**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

SÂMIA GOMES

**CONSTIPAÇÃO INTESTINAL EM PESSOAS IDOSAS: Prevalência, fatores
associados e impacto na qualidade de vida. Estudo SABE
Saúde, Bem estar e Envelhecimento**

**SÃO PAULO
2016**

SÂMIA GOMES

**CONSTIPAÇÃO INTESTINAL EM PESSOAS IDOSAS: Prevalência, fatores
associados e impacto na qualidade de vida. Estudo SABE
Saúde, Bem estar e Envelhecimento**

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós Graduação em Enfermagem na Saúde
do Adulto (PROESA) da Escola de
Enfermagem da Universidade de São Paulo
para a obtenção do título de Mestre em
Ciências.

Orientadora: Prof^a Dr^a Yeda A O Duarte

Versão corrigida

(A versão original encontra-se disponível na Biblioteca da Escola de Enfermagem da
Universidade de São Paulo)

SÃO PAULO

2016

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, a reprodução, tenha a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

Catálogo na Publicação (CIP)

Biblioteca “Wanda de Aguiar Horta”

Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Gomes, Sâmia

Constipação intestinal em pessoas idosas: prevalência, fatores associados e impacto na qualidade de vida. Estudo SABE (Saúde, Bem estar e Envelhecimento) [Dissertação de Mestrado]. São Paulo, 2016

102p (número de páginas total)

Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Profª Drª Yeda A O Duarte

Área de concentração: Enfermagem na Saúde do Adulto

1. Constipação – Envelhecimento, idoso 2. Constipação – Qualidade de vida I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: **SÂMIA GOMES**

Título: ***Constipação intestinal em Pessoas Idosas: Prevalência, fatores associados e impacto na qualidade de vida. Estudo SABE -Saúde, Bem-estar e Envelhecimento***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem na Saúde do Adulto (PROESA) da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof Dr

Assinatura:

.....
Instituição

.....
Julgamento:

Prof Dr

Assinatura:

.....
Instituição

.....
Julgamento:

Prof Dr

Assinatura:

.....
Instituição

.....
Julgamento:

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, que permitiu a existência do mundo com toda sua complexidade.

Ao **Bruno**, amor da minha vida, presente em todos os momentos da minha existência como grande colaborador das minhas escolhas, companheiro de longos anos, participante assíduo desta longa e cansativa jornada, por todo respeito, compreensão, reflexão, renúncia, apoio e incentivo. Sua existência foi, é e será essencial para a minha vida.

Aos meus pais, **Sueleni** e **Manoel**, tão amados, por me ensinarem a sonhar, persistir e a construir a pessoa que sou hoje.

À minha amada família, meus irmãos, **Aruak** e **Tairê**, tias **Su's**, vó **Zilá**, meus sogros, **Conceição** e **Edgar** por toda participação em minha formação nesta vida.

À Profª Drª **Maria Lúcia Lebrão** (in memorian), pelo exemplo de mulher que representou e por ter concedido o acesso aos dados do Estudo SABE.

À Profª Drª **Yeda Duarte**, por ter me guiado no mestrado; por me aceitar e me compreender mesmo sabendo de todos os obstáculos. Por todo o pensamento positivo independentemente da situação e por ser tão disponível mesmo em um momento de tanto sofrimento.

Ao Prof. Dr **Jair Lício Ferreira Santos**, por ser tão presente e me ajudar em todos os pensamentos estatísticos sempre com muita paciência e solicitude, norteando todos os processos para a construção deste estudo.

Aos meus amigos: **Geórgia Pereira**, **Camila Santos**, **Aline Marques**, **Ingrid Tonidandel**, **Ana Paula Araújo**, **Ana Claudia Corti**, **Marcia Rial**, **Claudio**, **Danila** essenciais em me fazerem sentir o quão importante é ter um amigo.

A todos os amigos, encarnados e desencarnados.

Aos membros da banca de qualificação, **Profª Drª Vera Lúcia Conceição de Gouveia Santos**, **Prof. Dr Sérgio Marcio Pacheco Paschoal**, **Profª Drª Yolanda Maria Garcia**, que compreenderam meu processo de desenvolvimento e participaram de forma tão rica e competente, ofertando sugestões preciosas para a construção do meu trabalho.

Ao **Paulo**, da secretária de pós graduação da EEUSP, por toda colaboração durante o período.

Aos membros do Estudo SABE, em especial à **Profª Drª Nicolina Lieber**, **Profª Drª Ligiana Corona** e **Prof Dr Igor Conterato**, por toda disponibilidade e colaboração.

Aos idosos integrantes do Estudo SABE, que possibilitaram o conhecimento sobre o complexo processo de envelhecimento.

Gomes S. Constipação intestinal em Pessoas Idosas: Prevalência, fatores associados e impacto na qualidade de vida. Estudo SABE -Saúde, Bem estar e Envelhecimento. [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem da USP; 2016.

RESUMO

Constipação é compreendida como um problema crônico relacionado a uma desordem multifuncional que afeta cerca de 20% da população mundial, sendo mais prevalente em mulheres e em idosos. **Objetivos:** Verificar a prevalência de constipação intestinal (CI) em idosos residentes no município de São Paulo, os fatores associados a essa condição e a relação dessa com sua qualidade de vida. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal que utilizou a base de dados do Estudo SABE (Saúde, Bem estar e Envelhecimento) do ano de 2010 com uma amostra probabilística de 1345 idosos (≥ 60 anos) de ambos os sexos, residentes no município de São Paulo. A regressão logística foi utilizada para identificar os fatores associados à CI. A análise da qualidade de vida se deu através de diferenças de médias das variáveis verificando seu impacto quando relacionada a CI. Scores acima da mediana, foram considerados como uma melhor QV. **Resultados e Conclusão:** Prevalência de CI em pessoas idosas é de 14,23%. Os fatores associados encontrados foram dor articular, osteoporose, uso de laxantes e, em mulheres, antidepressivos e diuréticos. Na análise da qualidade de vida, observou-se uma menor QVRS na avaliação do componente físico (CF) para os idosos constipados. Para ambos os sexos a média observada foi de 47,6 sendo nos homens, a média para CI 45,5 e nas mulheres, 43,7. A idade para o CF da QVRS, apresenta maior destaque, observando-se uma piora na QV do CF para os idosos constipados ao longo dos anos (45,2 e 38,2).

DESCRITORES: Constipação. Envelhecimento. Idoso. Qualidade de vida.

Gomes S. Constipation in Elderly: Prevalence, associated factors, and impact on quality of life. SABE Study. Health, Well being and Ageing. [Dissertation]. Sao Paulo: Escola de Enfermagem da USP; 2016.

ABSTRACT

Introduction: Constipation is understood as a chronic problem related to a multi-functional disorder that affects about 20% of the world population, being more prevalent in women and in the elderly. **Objective:** Check the prevalence of constipation in elderly people living in São Paulo, the factors associated with this condition and the relationship of this with their quality of life. **Methods:** This is a cross-sectional study using the SABE Study database (Health, Well-being and Aging) of 2010 with a probabilistic sample of 1345 elderly (≥ 60 years) living in São Paulo city, both male and female. Logistic regression was used to identify factors associated with IC. The analysis of quality of life was through differences in mean variables checking its impact when related to IC. Scores above the median were considered as a better QOL. **Results and Conclusion:** IC prevalence in older people is 14,23%. The associated factors were joint pain, osteoporosis, use of laxatives and in women, antidepressants and diuretics. In the analysis of quality of life, we observed a lower the HRQoL in evaluating the physical component (CF) for constipated elderly. For both sexes the observed average was 47.6. In men, the average for IC were 45.5 and women 43.7. The age for CF related to HRQoL, is more prominent, observing result in a diminished QOL for the elderly constipated over the years (45.2 and 38.2).

Keywords: Constipation. Aging. Elderly. Quality of life

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição (%) dos idosos segundo frequência de evacuação. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	39
Tabela 2. Distribuição(%) dos idosos com constipação intestinal. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	40
Tabela 3. Distribuição (%) dos idosos segundo idade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	41
Tabela 4. Distribuição dos idosos (%) ssegundo faixa etária. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	41
Tabela 5. Variáveis selecionadas para análise univariada.....	42
Tabela 6. Distribuição (%) dos idosos segundo presença de dor articular referida. Estudo SABE, 2010.....	44
Tabela 7. Distribuição (%) dos idosos segundo presença de osteoporose referida. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	45
Tabela 8. Distribuição (%) dos idosos segundo uso de laxantes. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	45
Tabela 9. Distribuição (%) dos idosos segundo uso de medicamentos. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	46
Tabela 10. Distribuição (%) dos idosos segundo uso de medicamentos. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	46
Tabela 11. Distribuição (%) dos idosos segundo uso de antidepressivos. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	47
Tabela 12. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de desempenho de atividades vigorosas. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	48
Tabela 13. Distribuição (%) dos idosos segundo uso de opióides. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	48
Tabela 14. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de consumo de embutidos. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	49
Tabela 15. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de consumo de embutidos. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	49
Tabela 16. Distribuição (%) dos idosos segundo sexo. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	50

Tabela 17. Distribuição(%) dos idosos segundo presença de cancer referido. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	50
Tabela 18. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de uso de diuréticos. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	51
Tabela 19 Distribuição dos idosos (%) segundo referência de ingestão de líquidos. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	51
Tabela 20. Distribuição dos idosos (%) segundo referência de ingestão de líquidos.. Estudo SABE, 2010.....	52
Tabela 21. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de ingestão de leite integral. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	53
Tabela 22. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de ingestão de leite integral.. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	53
Tabela 23. Distribuição (%) dos idosos segundo escolaridade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	54
Tabela 24. Distribuição (%) dos idosos segundo escolaridade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	55
Tabela 25. Frequência simples de idosos segundo categoria. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	55
Tabela 26. Distribuição (%) dos idosos segundo constipação intestinal autoreferida e sexo. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	55
Tabela 27. Distribuição (%) dos idosos segundo constipação intestinal autoreferida e escolaridade. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	56
Tabela 28. Distribuição (%) dos idosos segundo constipação intestinal autoreferida e faixa etária. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	56
Tabela 29. Distribuição (%) dos idosos segundo constipação intestinal autoreferida e referência de prática de atividades vigorosas. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	57
Tabela 30. Frequência de constipação intestinal em idosos que referem realizar atividades físicas vigorosas segundo sexo. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	58
Tabela 31 Frequência de constipação intestinal em idosos que referem ingestao de embutidos segundo sexo Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	58
Tabela 32 Frequência de constipação intestinal em idosos que referem ingestao de leite. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	59

Tabela 33. Frequência de constipação intestinal em idosos que referem ingestão de líquidos.. Estudo SABE, 2010.	60
Tabela 34. Frequência de constipação intestinal em idosos que fazem uso de polifarmacos segundo sexo. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	61
Tabela 35. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de constipação intestinal e consumo de medicamentos. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010..	62
Tabela 36. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de constipação intestinal e osteoporose. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	63
Tabela 37. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de constipação intestinal e dor articular. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	64
Tabela 38. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de constipação intestinal e cancer Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	64
Tabela 39. Resultado da análise univariada das variáveis utilizadas no modelo múltiplo. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	65
Tabela 40. Resultado da análise múltipla ajustada por sexo. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	66
Tabela 41. Resultado da análise múltipla ajustada por faixa etária. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	68
Tabela 42. Resultado das Médias de Qualidade de Vida segundo SF12, componentes físico e mental, por sexo e constipação. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.....	69
Tabela 43. Resultado das Médias de Qualidade de Vida segundo SF12, componentes físico e mental, por faixa etária e constipação. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2010.	69

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representação gráfica do Estudo SABE através dos anos: Município de São Paulo, 2010.....	30
--	----

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	14
2. JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	24
3. OBJETIVOS	
3.1 OBJETIVO GERAL	27
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	27
4 CASUÍSTICA E MÉTODOS	28
5.RESULTADOS.....	38
6. DISCUSSÃO	71
7. LIMITAÇÕES PARA O ESTUDO	85
8. CONCLUSÕES	87
9. REFERENCIAS.....	90
10. ANEXOS	99

1.INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1 ENVELHECIMENTO

O Envelhecimento é um processo mundial. Ele tem maior frequência em países desenvolvidos cujas causas são avanços sociais, políticos e tecnológicos bem como avanços na área da saúde. Entretanto, atualmente esse processo também tem ocorrido em países em desenvolvimento. Tal fato justifica a necessidade de nova análise nas relações políticas, sociais e econômicas para adequá-las a esta nova realidade mundial (Leal C, et al. 2010).

Segundo Brêtas (2003), o envelhecimento é um processo multidimensional e complexo que envolve fatores biológicos e sociais, quer dizer, o processo de envelhecer inclui a velhice mas não somente ela.

O envelhecimento populacional pode ser compreendido como a mudança na estrutura etária da população a partir do aumento relativo da proporção de pessoas idosas. No Brasil quem tem idade igual ou superior a 60 anos é considerado idoso. (Ministério da Saúde, 2006).

O processo de envelhecimento possui outras dimensões e outros significados que vão além da dimensão da idade cronológica. No entanto, a degeneração biológica, mecanismo relacionado às mudanças moleculares que levam a uma diminuição das funções fisiológicas, torna os idosos mais susceptíveis à ocorrência de doenças. Nessa fase, o indivíduo sofre mais influência das condições físicas, funcionais, cognitivas e de saúde em geral. Assim, o envelhecimento humano pode ser compreendido como um processo complexo, composto pelas diferentes idades: cronológica, biológica, psicológica e social (Schneider e Irigaray, 2008).

Para Souza et al. (2007), o envelhecimento é citado como um processo comum a todos os seres vivos que depende e é influenciado por múltiplos fatores (biológicos, econômicos, psicológicos, sociais, culturais). Trata-se de um processo dinâmico e progressivo no qual modificações, tanto morfológicas como funcionais e bioquímicas, podem interferir na capacidade de adaptação do indivíduo ao meio social em que vive – tornando-o mais vulnerável aos agravos e às doenças – comprometendo, assim, sua saúde (Borges et al, 2010).

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), vivenciamos o fenômeno do envelhecimento mundial de forma nunca antes vista. Segundo estimativas, em 2011 eram aproximadamente 800 milhões de idosos no mundo. Na próxima década existirá um crescimento de 200 milhões neste número. Desse jeito, existe uma projeção de se ter aproximadamente 2 bilhões de idosos no mundo até 2050. Deste número, dois terços residirão nos países que hoje estão em desenvolvimento como, por exemplo, o Brasil. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mostram um índice de envelhecimento¹ da população brasileira de 5,80% em 1950, 10,50% em 1980 e 19,80% em 2000.

Dados do primeiro trimestre de 2015 (IBGE 2015) apontam para aproximadamente 26 milhões de idosos no Brasil, representando cerca de 12,11% da população. Estimativas indicam que esse grupo deverá ultrapassar 40 milhões de pessoas em 2030. Fica evidente que as mudanças demográficas do Brasil obtiveram seu ápice nos últimos 50 anos (Ministério da Saúde, 2010).

O envelhecimento populacional está relacionado aos inúmeros fatores – destacando-se a queda nas taxas de mortalidade, em especial a infantil, a diminuição das taxas de fecundidade e o aumento na esperança de vida – resultados da melhoria das condições de vida da população e do incremento das tecnologias em saúde (Ministério da Saúde, 2010).

A transição demográfica é acompanhada pela transição epidemiológica, ou seja, observa-se a redução da mortalidade por doenças infecto-contagiosas e o aumento das doenças e dos agravos crônicos não transmissíveis (Benedetti et al, 2007).

Apesar de o envelhecimento ser uma característica presente desde o nascimento, no grupo de idosos ela se intensifica dificultando o potencial para realização de atividades rotineiras. A manutenção da capacidade funcional tem implicações na qualidade de vida dos idosos, por estar relacionada com a propensão do indivíduo a se manter na comunidade (Alves et al, 2007).

Alves et al. (2007), relata que o comprometimento da capacidade funcional do

¹ Segundo a definição do DATASUS, Índice de envelhecimento refere-se ao número de pessoas com 60 anos

idoso – ou seja, sua habilidade em realizar suas atividades cotidianas de forma independente – tem implicações importantes para a família, a comunidade, para o sistema de saúde e para a própria vida do idoso. Uma vez que a incapacidade ocasiona maior vulnerabilidade, contribuindo para diminuição do bem-estar e da qualidade de vida dos idosos.

1.2 SISTEMA GASTROINTESTINAL

Com o envelhecimento, o sistema gastrointestinal é estruturalmente muito afetado. O cólon sofre alterações ou por fatores extrínsecos – como redução da ingestão de líquidos e fibras e falta de atividade física – ou por fatores intrínsecos – como alteração do plexo mioentérico, alterações por doenças como diverticulite ou câncer (Freitas e Py, 2013). Na idade adulta, em um intestino normal, forma-se cerca de 1,5 litros de quimo (água e eletrólitos) por dia. A maioria deste volume é absorvida pelo cólon proximal restando apenas 100 ml de líquidos para serem excretados junto com as fezes que são armazenadas inicialmente no cólon distal de onde serão excretadas (Guyton, 2006). As alterações vivenciadas neste processo fisiológico podem ser causadas por diferentes distúrbios multifuncionais, dentre eles a constipação intestinal.

A constipação é compreendida como um problema crônico relacionado a uma desordem multifuncional que afeta cerca de 20% da população total mundial, sendo mais prevalente em mulheres e em idosos (World Gastroenterology, 2010; McCrea et al, 2008) com uma incidência variando de 7,72% a 42,86% em idosos após os 70 anos e de 2,60% a 28,40 % entre as pessoas com idade inferior a 50 anos (McCrea et al, 2009).

Schmidt (2015) em estudo sobre constipação auto referida, obteve uma prevalência de 25,25% de indivíduos constipados sendo a maioria de mulheres e idosos onde existiu maior frequência nestes do que naquelas.

Em outro estudo desenvolvido em Londrina, Schmidt (2012) verificou que dentre os constipados os homens idosos (≥ 60 anos) apresentaram um aumento abrupto do quadro de constipação entre as idades de 70 a 85 anos. Porém, ao longo da vida, o quadro de constipação é mais frequente entre as mulheres. Tendo elas 4,5 vezes mais chance de desenvolver a constipação intestinal quando comparadas aos homens.

Segundo Rao e Go (2010), a constipação aumenta com a idade, especialmente a partir dos 65 anos, sendo a prevalência das mulheres é superior a prevalência dos homens. Já nas instituições de longa permanência (ILPIs), a constipação intestinal atinge cerca de 74% dos residentes.

No estudo de Saga (2014), em um município norueguês, 27 dos 28 lares de idosos, presentes no município, participaram do estudo e obteve-se que 41% desta população apresentavam problemas relacionados a prisão de ventre, na visão dos enfermeiros da Instituição. Esse estudo mostrou, ainda, que 59,30% dos idosos recebiam algum tipo de laxante oral de forma contínua. A constipação, para os enfermeiros, mostrou-se um grande problema que demanda um grande esforço para resolvê-lo.

Na Europa e nos Estados Unidos, cerca de um quinto das pessoas tem sintomas de constipação (Tariq, 2007). Em 2006, no Reino Unido foram emitidos 13 milhões de receitas de laxantes e nos Estados Unidos vários milhões são gastos em consultas por ano pela mesma razão (World Gastroenterology, 2010).

Na maioria dos casos, a constipação é um motivo para consulta médica e pode influenciar a qualidade de vida das pessoas idosas. O sistema gastrointestinal pode também sofrer influência dos aspectos comportamentais e das opções de vida do indivíduo (World Gastroenterology Organization Practice Guidelines, 2010).

Segundo Bharucha (2007), a defecação normal constitui uma força de expulsão coordenada em que ocorre o relaxamento puborretal e o relaxamento do esfíncter anal externo. Na maioria dos indivíduos saudáveis, os músculos do assoalho pélvico relaxam durante a defecação, mas em algumas pessoas cronicamente constipadas percebe-se uma contração e/ou o relaxamento inadequado dos músculos.

A constipação pode ser categorizada em três grupos: trânsito normal (e funções anorretais), constipação trânsito lento e disfunções do assoalho pélvico. (Bharucha, 2007)

Segundo o World Gastroenterology (2010):

(...) existem duas fisiopatologias que, em princípio, diferem, mas que se superpõem: os transtornos do trânsito intestinal (diminuição da atividade do cólon; aumento ou descoordenação da atividade do cólon) e os transtornos da evacuação (onde o trânsito pode ser normal ou prolongado, mas a evacuação é

inadequada ou difícil). Os primeiros podem surgir secundariamente aos segundos, e os segundos, em certas ocasiões, podem apresentar-se após os primeiros.

As causas mais frequentes de constipação podem estar associadas à redução da ingestão de líquidos, à diminuição da ingestão de fibras nas refeições e à realização de pouca ou nenhuma atividade física. (Grassi et al, 2011 apud Wald, 1993; Read et al, 1995; Lindeman et al, 2000; Liu et al, 1993).

A constipação em pessoas idosas pode ser classificada como primária (idiopática ou funcional) ou secundária (iatrogênica ou decorrente de doença orgânica). Em geral, as causas secundárias – relacionadas às doenças, aos medicamentos, à alimentação inadequada, à imobilidade e ao comprometimento cognitivo – são as mais frequentes (Gallagher e Mahony, 2009).

Segundo Camillery et al. (2008), a constipação é multifatorial envolvendo células epiteliais, neurais mioentéricas e alterações musculares. Com o envelhecimento o tecido epitelial do intestino tende a liberar menos secreção, resultando em um bolo fecal mais endurecido. Além disso, os déficits da motilidade intestinal estão associados, de forma intrínseca, com a perda de neurônios e com o uso contínuo de laxantes. Esta característica de bolo fecal mais endurecido, ocasionado por uma diminuição do teor de água nas fezes, pode estar relacionada a uma série de fatores como atrofia da parede intestinal, diminuição do suprimento sanguíneo e alterações neuronais intrínsecas (McCrea et al, 2008).

A constipação relacionada à presença de fezes endurecidas pode estar habitualmente associada ao uso excessivo de laxantes que provocam frequentemente um cólon atônico pela progressiva perda de seus reflexos.

Algumas condições são sucessivamente citadas como prevalentes no aumento do risco para constipação. Entre elas o envelhecimento, a inatividade, a baixa ingestão calórica e o uso de medicamentos. Além disso, pode estar associada a outras causas como obstrução (tumor, estenose, anomalias pós-operatórias), neuropatias (Parkinson, Depressão, Alzheimer), problemas endócrinos (Diabete Mellitus, desidratação, alterações hidroeletrólíticas), transtornos de Trato Gastro-Intestinal (fissura anal, hemorróida, prolapso retal), miopatias, transtornos alimentares e medicamentosos (World Gastroenterology, 2010).

Rao e Go (2010), explicitam como causas mais comuns para constipação em idosos o uso de opióides, anti-inflamatórios não hormonais, antidepressivos tricíclicos, bloqueadores dos canais de cálcio, agentes dopaminérgicos, antipsicóticos, antiácidos, suplementos de ferro, anti-histamínicos, diuréticos, anticonvulsivantes; doenças como mal de Parkinson, acidente vascular cerebral, esclerose múltipla, neuropatia autonômica, lesões da medula espinhal, demência, doenças miopáticas, esclerodermia, depressão, doenças endócrinas, diabetes mellitus, hipotireoidismo. Existem ainda, fatores psicossociais e comportamentais que predis põem o desenvolvimento da constipação como, diminuição da mobilidade e ingestão calórica inadequada.

Para Sagae et al. (2010), em primeiro lugar, as causas sistêmicas e intestinais secundárias que podem alterar e/ou bloquear o fluxo intestinal devem ser excluídas. A exclusão de causas secundárias define o grupo de pessoas com constipação funcional intestinal, constipação colônica (inércia colônica e dismotilidade intestinal) e constipação retal (evacuação obstruída) ou a associação desses tipos. Este grupo apresenta etiologia multifatorial envolvendo aspectos anatômicos, funcionais, psicológicos e socioculturais.

Henry et al. (2007), concluíram que constipação intestinal crônica é observada em 24-40% de idosos por deficiência na ingestão de fibras, ausência de atividade física e uso de medicamentos que interferem na motilidade intestinal sendo a impaction fecal a complicação mais relatada.

Os sintomas de alerta para constipação são: alteração no calibre das fezes, fezes heme-positivas, anemia ferropênica, sintomas obstrutivos, constipação de recente instalação, sangramento retal e prolapso retal (World Gastroenterology, 2010). Para constipação crônica Schmidt (2015) expõe em seu texto alguns das possíveis causas para este quadro, entre elas cita-se fecaloma, pseudodiarreia, úlcera estercoral, volvo e perfuração intestinal.

Em 1988, um grupo de pesquisadores internacionais se reuniu, em Roma, para desenvolver alguns critérios relacionados às desordens gastrointestinais, posteriormente denominado *Crítérios de Roma*. Este grupo, em um novo consenso em 1998 e em 2009, deu origem aos critérios de Roma III, que representam um consenso para diagnóstico de constipação, estabeleceu ser necessário ao menos dois critérios para se definir a constipação funcional.

Segundo a definição dada pelo Consenso de Roma III (2009):

(...)Tais critérios devem estar presentes por pelo menos três meses em um semestre considerado. Incluem: esforço evacuatório em >25% das evacuações; fezes grumosas ou duras; sensação de evacuação incompleta em >25% das evacuações; sensação de obstrução/bloqueio retal das fezes em >25% das evacuações; manobras manuais em >25% das evacuações; menos de três evacuações por semana e fezes moles raramente presentes sem o uso de laxantes.

Após a definição dos Critérios de Roma, foram desenvolvidos estudos mais direcionados a constipação intestinal enriquecendo o conhecimento sobre população mais frequentemente atingida, fatores associados, medidas de controle e tratamentos.

Nos idosos, a constipação crônica pode levar à impactação fecal ou ao fecaloma (acúmulo de fezes endurecidas no reto ou cólon) que pode ocasionar obstrução intestinal ou ulceração. Fezes líquidas do cólon proximal podem ignorar as fezes impactadas causando diarreia paradoxal em resposta a uma massa fecal endurecida (Secretaria do Estado de MG, 2006). Nos idosos, a impactação fecal pode causar *delírium*, infecção do trato urinário, formação de hemorróidas, fissuras anais e prolapso retal sendo as três últimas relacionadas ao esforço excessivo para evacuar. Nestes casos, podem até afetar a circulação cerebral e a coronariana podendo levar à síncope ou isquemia cardíaca (Gallagher e Mahony, 2009).

Basilico e Coletta (2013), apoiam a necessidade de aprender sobre maneiras de otimizar o diagnóstico e tratamento da constipação crônica, visto que é um problema comum e tem um impacto econômico substancial. De acordo com Lilo e Rose (2000), a alta prevalência da constipação na população idosa pode ter morbidade significativa, resultando em alto custo para a prevenção, diagnóstico e tratamento.

Os estudos revisados por McCrea (2009), sugerem que os idosos residentes em instituições de longa permanência apresentam maior risco para quadros de constipação do que a população em geral.

A saúde e a qualidade de vida dos idosos, mais que em outros grupos etários, sofrem influência de diferentes elementos relacionados a aspectos físicos, psicológicos, sociais e culturais, de tal forma que para compreender, avaliar e promover a saúde do idoso deve-se considerar variáveis de diferentes

conhecimentos para que se possa atuar de maneira interdisciplinar e multidimensional (Ciosak et al, 2011).

Conforme explicitado por Paschoal (2004), as doenças crônico-degenerativas e suas complicações levam a uma diminuição da rede social, isolamento, solidão, depressão, perda de autonomia. O maior desafio é relacionar a longevidade com uma melhor qualidade de vida.

1.3 QUALIDADE DE VIDA

Segundo a OMS qualidade de vida é a percepção que o indivíduo tem da vida considerando todo seu contexto de cultura e valores que vivencia e sua relação com os objetivos, as expectativas, os padrões e as preocupações. A avaliação da qualidade de vida é subjetiva e pode variar de acordo com o estado emocional de cada indivíduo.

Na tese de Paschoal (2004), define-se que para a velhice a qualidade de vida:

(...) é a percepção de bem-estar de uma pessoa, que deriva de sua avaliação do quanto realizou daquilo que idealiza como importante para uma boa vida e de seu grau de satisfação com o que foi possível concretizar até aquele momento.

Campolina (2008), cita em seu artigo uma caracterização do modelo de avaliação de QV. De acordo com seu texto, o SF-36 é um instrumento para avaliar qualidade de vida, divide-se em 8 escalas (domínios) que englobam questões de capacidade funcional, dor, saúde, aspectos emocionais e sociais. Cada escala contém alguns itens que quando pontuados, variam entre 0-100 para cada uma delas. Segundo o autor, faz uma menção ao questionário SF-12, mostrando que este questionário, apesar de mais curto que o SF36 é uma alternativa possível para inquéritos populacionais porque apesar de curto, atinge os principais aspectos referidos pelo grupo estudado.

Paschoal (2004), ressalta que uma pessoa tem alto grau de qualidade de vida quando esta feliz com sua própria vida, a qual pode ser relacionada à satisfação de suas vontades e seus desejos. Tal característica apresenta variação de acordo com o indivíduo e sua realidade. Além disso, ele faz uma outra consideração importante. Cita que quanto maior a distancia entre o que o indivíduo idealizou e o que foi possível realizar pior será sua QV.

Um dos fatores de diminuição da qualidade de vida e saúde em geral dos idosos está fortemente relacionado com a possibilidade de um funcionamento intestinal inadequado. Rao e Go (2010), verificaram que a constipação está associada com qualidade de vida comprometida. Além disso, verificaram que nos EUA a constipação gera custos governamentais por ser um dos diagnósticos mais frequentemente vistos em ambulatórios de doenças gastrointestinais.

Esta pesquisa usou como base de dados o PubMed, LiLACS e BVS. No PubMed usou-se os descritores MeSh. Através deste método, foi possível definir as palavras chave mais adequadas para os artigos de interesse, proporcionando textos mais direcionados e consistentes. As palavras-chave utilizadas foram “*constipation and elderly*” “*constipation and ageing*” “*qualidade de vida and idoso*”. A busca foi de referências citadas nos últimos 10 anos, sendo incluídos alguns artigos com mais de 10 anos em virtude de sua relevância para o estudo e excluídos os artigos que não falavam sobre o tema estudado.

Ao inserir, no buscador PubMed, os termos *constipation* e *quality of life*, e ao restringir a busca para os últimos 5 anos, foi possível ver uma disponibilidade de 315 artigos envolvendo a temática. Quando inserido no buscador BIREME as mesmas palavras, com o acréscimo da palavra “idoso” foi possível encontrar somente 176 artigos sobre o tema. Desta forma, fica claro uma menor disponibilidade de estudos sobre o tema em questão .

Neste trabalho, também foi possível perceber um aumento progressivo dos estudos direcionados para constipação no envelhecimento. Em uma simples busca no site da Pubmed, verifica-se que no ano de 2005 foram publicados em torno de 780 artigos com os descritores *constipation and elderly*, e no ano de 2014 este número sobe para 1100 artigos publicados.

Ao término da busca bibliográfica foram encontrados, 6200 estudos sobre os assuntos tratados neste estudo, destes artigos, os que de fato foram selecionados totalizam 68 artigos. Contudo, pode-se perceber que, no Brasil, especificamente, há carência de dados a esse respeito. Isto motivou o desenvolvimento desse estudo utilizando a base de dados do Estudo SABE (Saúde, Bem estar e Envelhecimento).

2.JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

2. JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A constipação intestinal é frequentemente observada no grupo de idosos e aparentemente está relacionada à qualidade de vida e a outros fatores presentes no cotidiano deste grupo populacional. Em nosso meio, há poucos estudos epidemiológicos a respeito, motivando o desenvolvimento deste estudo utilizando a base de dados do Estudo SABE.

A importância em avaliar a constipação nos idosos consiste em verificar se este diagnóstico está relacionado a fatores de riscos e se, a CI apresenta influência na qualidade de vida deste grupo populacional.

3.OBJETIVOS

3. OBJETIVO

3.1 OBJETIVO GERAL

Verificar a prevalência de constipação em idosos residentes no Município de São Paulo, participantes do Estudo SABE (Saúde, Bem estar e Envelhecimento), seus fatores associados e sua relação com a qualidade de vida.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar a prevalência de constipação intestinal auto-referida, em idosos, de acordo com o Estudo SABE 2010, segundo critérios de Roma 3;
- Identificar os possíveis fatores associados a CI considerando as seguintes variáveis independentes:
 - Sociodemográficas : sexo, idade, escolaridade;
 - Prática de atividade física;
 - Alimentos consumidos: líquido, embutidos, leite integral;
 - Medicamentos: polifarmácia, antidepressivos, opióides, diuréticos e laxantes;
 - Doenças associadas: dor articular, osteoporose e cancer.
- Avaliar o impacto da constipação intestinal na Qualidade de vida dos idosos por meio do SF12.

4.MÉTODOS

4. MÉTODO

4.1 DESCRIÇÃO DO ESTUDO

Este estudo foi desenvolvido como parte do Estudo SABE– Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. Trata-se de uma pesquisa transversal sobre constipação intestinal e seus fatores associados bem como sua relação com a qualidade de vida. A amostra foi composta pelas pessoas idosas, residentes no município de São Paulo, integrantes do Estudo SABE, entrevistados no ano de 2010 (coortes A, B e C) totalizando 1345 indivíduos.

4.2 SABE- SAÚDE, BEM ESTAR E ENVELHECIMENTO

O Estudo SABE (Saúde, Bem-estar e Envelhecimento) teve início em 2000 como um inquérito multicêntrico com o objetivo de traçar o perfil das condições de vida e saúde das pessoas idosas (≥ 60 anos) residentes em sete centros urbanos da América Latina e Caribe (Bridgetown, Buenos Aires, Havana, México, Montevideu, Santiago e São Paulo), sob coordenação geral da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS/OMS). Em São Paulo, esse estudo foi coordenado pelo Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP). Este estudo, em São Paulo, teve continuidade, alterando sua característica para um estudo longitudinal e de múltiplas coortes, através do acréscimo, a cada nova coleta de dados (a cada 5 anos), de uma nova coorte probabilística de 60-64 anos. Em 2000, uma amostra de 2.143 pessoas idosas de ambos os sexos, denominada coorte A_{00} , foi selecionada por amostragem probabilística em dois estágios (Lebrão, 2003). A coleta de dados foi realizada por meio de visita domiciliar por entrevistadores treinados, utilizando instrumento padronizado. Para sorteio dos domicílios foi utilizado método de amostragem por conglomerados. Uso 72 setores censitários que foram selecionados, em seguida por segmentos sendo sorteados os domicílios.

Figura 1. Esquema gráfico do Estudo SABE – um estudo longitudinal de múltiplas coortes.

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo.

4.3 POPULAÇÃO

Para atender ao plano de análise estatística proposto, o tamanho inicial da amostra – 1500 idosos – foi distribuído segundo os estratos definidos por sexo e grupo etário. O primeiro estágio, resultante de sorteio, correspondeu à amostra probabilística de 1568 idosos do município de São Paulo. Devido à baixa densidade na população, ampliaram-se as amostras dos grupos etários de 75 anos e mais. Ainda, para compensar o excesso de mortalidade da população masculina em relação à feminina, ajustaram-se as amostras do sexo masculino para número igual a do sexo feminino. O segundo estágio da amostragem, então, foi formado por 575 residentes nos distritos em que se realizaram as entrevistas anteriores, corresponde ao acréscimo efetuado para compensar a mortalidade na população de maiores de 75 anos e completar o número desejado de entrevistas neste grupo etário (SILVA, 2003). Maiores detalhes sobre o desenho amostral do estudo inicial foram descritos por SILVA (2003) e estão disponíveis no site www.fsp.usp.br/sabe.

Em 2006, a coorte A foi localizada, e do total inicial, 1.115 pessoas foram localizadas e re-entrevistadas. Essa coorte passou, então, a ser denominada coorte A_{06} . Nesse momento foi, também, realizado um novo sorteio probabilístico, para a

inclusão de uma nova coorte de indivíduos com idade entre 60 e 64 anos (coorte B₀₆ n=298), pois esse grupo etário já não era mais representado na amostra original. O acompanhamento das coortes já em andamento permite conhecer a maneira como as pessoas envelhecem e os fatores associados ou os determinantes das mudanças observadas no período. A introdução de novas coortes permite verificar as mudanças no padrão de envelhecimento que vem ocorrendo entre as gerações.

Seguindo a mesma metodologia, no ano de 2010, foi realizada a terceira onda do estudo, com a localização das coortes de 2000 e 2006, e inclusão de uma nova coorte, de 60 a 64 anos, denominada coorte C (figura 1).

As ondas de 2000 e 2006 contaram com a realização de entrevistas individuais, em domicílio, realizadas por entrevistadores treinados pelos coordenadores da pesquisa, sempre que possível com o próprio idoso, e na impossibilidade desse (por questões físicas ou cognitivas), com um informante auxiliar ou substituto.

4.4 INSTRUMENTO

O instrumento usado para a entrevistas foi um inquérito populacional padronizado e realizado nos domicílios dos idosos, formado de perguntas estruturadas, padronizada, divididas em 11 seções que permitem a categorização adequada do instrumento para as entrevistas aos idosos. As onze seções, a saber:

- **Seção A: Informações pessoais**

Data de nascimento; país de origem; local de residência antiga e atual; escolaridade; com quem reside/residiu; religião; estado marital; número de filhos.

- **Seção B: Avaliação Cognitiva**

Auto-avaliação da memória; avaliação da memória escala de PFEIFFER e teste de mini-mental, para realização do Estudo.

- **Seção C: Estado de saúde**

Auto-avaliação de saúde atual e anterior; doenças referidas (crônicas), fraturas; cancer; tratamento; hábitos; condições sensoriais; saúde da mulher; saúde do

homem; vacinação; atividade sexual; saúde bucal; visão; ocorrência de quedas; escala de avaliação de depressão e avaliação nutricional; alcoolismo pelo Teste de Michigan; atividade física.

- **Seção D: Estado funcional**

Medidas de independência funcional; hábitos; atividades diárias; grau de mobilidade; grau de dependência; instrumento SF-12 para qualidade de vida dos idosos; autocuidado.

- **Seção E: Medicamentos**

Lista de todos os medicamentos; indicação, tempo, forma de utilização, obtenção; gastos mensais com medicamentos e motivos referidos para a não utilização dos medicamentos prescritos; forma de identificação; automedicação; fornecimento.

- **Seção F: Uso e acesso a serviços**

Serviços de saúde utilizados (públicos ou privados); hospitalização; atendimento ambulatorial; convênio; exames realizados, bem como tempo de espera para atendimento; terapêutica prescrita e gastos; forma de pagamento; consultas.

- **Seção G: Rede de apoio familiar e social**

Número e características de pessoas que vivem com o idoso no mesmo domicílio (sexo, parentesco, estado marital, idade, escolaridade); tipo de auxílio prestado; tempo gasto na ajuda ao idoso.

- **Seção H: História de laboral e fontes de renda**

Trabalho (sim/não e por que); tipo de renda; salário; aposentadoria; pensão; benefícios; outras fontes de renda; renda total pessoal e número de dependentes desta renda; despesas (moradia, transporte, alimentação, vestimenta, saúde) e auto-avaliação de seu bem estar econômico.

- **Seção J: Características de moradia**

Tipo de moradia; condições de habitação(saneamento, quartos; luz, cozinha; bens materiais); risco ambiental (condição de acesso e segurança); animais domésticos.

- **Seção K: Antropometria**

Altura; circunferências do braço, cintura, quadril; prega tricipital; peso; circunferência da panturrilha; largura do punho.

- **Seção L: Testes de equilíbrio, flexibilidade e mobilidade**

Provas de equilíbrio, mobilidade e flexibilidade.

- **Seção M: Maus tratos**

Ocorrência de agressão física ou psicológica.

- **Seção N: Avaliação de sobrecarga dos cuidadores**

Seção destinada aos cuidadores dos idosos, relacionado a sobrecarga; apgar do cuidador.

Em 2010, foi introduzido coleta de sangue para realização de exames bioquímicos.

A versão completa do questionário (2010) está disponível para acesso. Disponível: www.fsp.usp.br/sabe/Extras/Ques%20_C10%20total%20SET12.pdf

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Em todas as ondas, o Estudo SABE obteve aprovação do Comitê de Ética em pesquisa sendo a participação das pessoas idosas voluntária. Todos os participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. O projeto, em 2010, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Faculdade Saúde Pública da Universidade de São Paulo tendo sido aprovado em 5 de março de 2010 (protocolo de pesquisa nº 2044).

4.6 AMOSTRA DO ESTUDO

No presente estudo, foram avaliados todos os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, participantes do Estudo SABE em 2010. Para tanto, serão utilizadas as três sub-amostras: A₁₀ (reentrevistados da coorte A iniciada em 2000),

B₁₀ (reentrevistados da coorte B iniciada em 2006) e C₁₀ (idosos incluídos na coorte C iniciada em 2010).

As três sub-amostras terão seus dados combinados para a obtenção de um banco de dados total para análises transversais do ano de 2010 sendo atribuídos pesos amostrais de forma que a amostra seja representativa da população idosa residente no município de São Paulo em 2010.

A amostra desse estudo será composta pelos idosos que, em 2010 (A₁₀, B₁₀, C₁₀), responderam às questões sobre constipação intestinal.

As variáveis independentes serão analisadas inicialmente, para verificar significância. São representadas por variáveis sociodemográficas como sexo, idade, escolaridade e renda e, variáveis relacionadas à saúde como autopercepção de saúde, doenças autoreferidas (hipertensão arterial, diabetes mellitus, doença respiratória crônica, doença cardíaca, doença cerebrovascular, doença articular, câncer), sintomas depressivos, declínio cognitivo, dor crônica, medicamentos, hábitos de vida (tabagismo, consumo de álcool e atividade física), padrão alimentar e qualidade de vida.

4.7 ANÁLISE DOS DADOS

Para descrever o perfil sociodemográfico e de estado de saúde dos idosos que referiram constipação em 2010 serão realizadas medidas de frequência simples e a análise univariada utilizando-se o teste de Rao Scott (para amostras complexas). Para estudar os fatores associados à constipação serão incluídas no modelo logístico as variáveis com $p < 0,20$, acrescentadas uma a uma, do menor para o maior valor de p .

Para estudar a constipação e sua relação com a qualidade de vida, serão analisada diferenças de médias relacionada a sexo e idade.

As variáveis selecionadas para este estudo eram, inicialmente, contínuas e categóricas, sendo reprojatadas para melhorar a distribuição de informações na análise de dados. Algumas variáveis foram ajustadas através da função “merge”, para que, com isso, fossem unificadas e possibilitassem uma análise adequada das observações fornecidas. O software usado para análise do estudo foi Stata 12.0.

4.8 MODELAGEM PROPOSTA

Para analisar a constipação dos idosos, foram utilizados modelos de regressão logística que possibilitaram estimar a relação entre constipação e as variáveis independentes de acordo com a exposição. Inicialmente, através da tabela de contingência, foram analisadas e modificadas cada uma das categorias das variáveis selecionadas. Este ajuste, possibilita uma redução na probabilidade de viés de amostra. Após ajustado, foi verificado, através do modelo de regressão univariado o quanto as variáveis independentes eram significativas e poderiam explicar a variável dependente constipação. Nas análises univariadas, as variáveis explicativas que apresentaram significância estatística (valor de $p < 0,20$) foram consideradas elegíveis para compor o modelo de regressão logística.

Para o modelo de regressão múltipla, as variáveis foram inseridas uma a uma de acordo com o *Método Stepwise Forward Selection*, inserindo no modelo de análise múltipla do menor valor de p para o maior valor de p . A verificação do valor de Z através do Teste de Wald foi usada para conferir significância à variável aplicada.

O ajuste global do modelo foi verificado através do teste da razão de verossimilhanças. Através deste teste foi possível verificar a hipótese de nulidade de que todos os coeficientes no modelo, exceto o da constante, são iguais a zero. O resultado máximo de 0,0001 indica que o modelo múltiplo ajustou-se adequadamente às variáveis apresentadas. Ao final da análise múltipla, foi verificado através do Teste de Hosmer e Lemershow, qual o modelo final que apresentava melhor ajuste das variáveis explicativas. Após a construção do modelo múltiplo, foram inseridas as variáveis de ajuste, idade e sexo.

Após a análise das possíveis variáveis explicativas para a variável dependente constipação foi realizado uma comparação de médias para verificar a influência da constipação na qualidade de vida dos idosos.

4.8.1 Análise Univariada

Para a análise univariada utilizou-se o teste de Rao Scott para amostras complexas. Todas as variáveis que apresentavam nível de significância $p < 0,20$

foram levadas para o modelo múltiplo. Foram também considerados os intervalos de confiança significativos (IC95%).

4.8.2 Análise Multivariada

No modelo de regressão logística, foram consideradas análises significativas, as variáveis que apresentaram resultados de $p < 0,20$. A análise multivariada foi controlada por idade e sexo em algumas opções do modelo múltiplo verificando qual modelo que explicaria melhor a variável dependente constipação

Os resultados do modelo foram apresentados segundo razões de chances (OR) e os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%).

As variáveis que apresentaram valor de $p < 0,05$ no modelo múltiplo, permaneceram no modelo final, as demais, foram excluídos da análise.

Ao final da análise múltipla, para a análise de resíduo foi verificado o ajuste do modelo através do Teste de Hosmer e Lemeshow. Este teste mostra se o modelo observado e esperado são iguais, indicando um bom ajuste.

4.9 QUALIDADE DE VIDA- QVRS SF12

O instrumento SF-12 (anexo 1) é um questionário sobre qualidade de vida originalmente extraído do instrumento SF-36. Este instrumento esta presente no Estudo SABE desde 2006. O SF-12 é um questionário curto e preciso que mensura a qualidade de vida relacionada a saúde. Tem sido frequentemente utilizado em estudos populacionais. Possui categorias relacionadas ao estado geral de saúde, capacidade funcional, dor, aspectos físicos, saúde mental, emocional e aspectos sociais. Todas as categorias estão sub-agrupadas em 2 componentes relacionados ao domínio físico (CF) e mental (CM). O escore para análise varia de 0 a 100 sendo que os valores mais elevados representam uma melhor qualidade de vida (Camiller, 2004). No estudo SABE, foram feitos alguns ajustes nas respostas para uma melhor adequação à realidade do grupo estudado.

Variáveis independentes:

- Componente Físico do SF-12 - (QVRS Boa e QVRS Ruim).
- Componente Mental do SF-12 - (QVRS Boa e QVRS Ruim).

A análise de dados da variável foi realizada por meio da diferença de médias da variável continua verificando seu impacto quando relacionada a constipação intestinal. O ponto de corte utilizado foi é a mediana, assim, escores acima da mediana são valores considerados como uma melhor qualidade de vida.

5.RESULTADOS

5. RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em duas partes. A primeira parte, refere-se à constipação e seus fatores associados, e a segunda parte, a análise da constipação intestinal e sua influência na qualidade de vida.

O estudo SABE em 2010, entrevistou 1345 idosos e segundo os dados coletados nas entrevistas de 2010, a maioria dos idosos entrevistados eram sexo feminino (64,26%), vivem acompanhados (83,30%) sendo que 47,60% são casados. Referem escolaridade entre 4 a 7 anos, 37,40% e renda suficiente para as próprias despesas, 57,10%. Deste grupo estudado, 83,30% vivem acompanhado, sendo que 47,60% encontram-se casados.

5.1 Variável dependente

A variável dependente do estudo foi a presença de constipação (Sim/Não). Este dado foi extraído das observações resultantes da seguintes questão: “Com que frequência, quando ficou com vontade de evacuar, o (a) Sr(a) teve dificuldade ou não conseguiu fazê-lo?”.

Os idosos foram classificado segundo o relato de dificuldade progressiva para evacuar. As observações que agruparam as respostas dos idosos, foram: nunca; 1 vez a cada 15 dias; 1 vez por semana; 2 a 3 vezes por semana; diariamente; não sabe e não respondeu.

Tabela 1. Distribuição (%) dos idosos segundo frequência de evacuação. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de dificuldade para evacuar		
Frequência de evacuação	número de idosos	% da amostra
Não	950	70,65
1 vez/15 dias	93	6,91
1 vez/semana	83	6,71
2/3 vezes/semana	113	8,40
Diariamente	92	6,84
Não sabe	5	0,37
Não responde	9	0,67
Total	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

Conforme a definição de constipação descrita pelo Consenso de Roma III, os idosos foram classificados em duas categorias, considerando constipação presente ou ausente. Idosos que referiram que não sabiam ou que não responderam, foram colocados na categoria missing e excluídos da análise.

Tabela 2. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de constipação intestinal. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de constipação intestinal (Variável Constipa)		
Constipação	N. de idosos	% da amostra
Não	1127	85,77
Sim	205	14,23
Missing	1	-
Total	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra ponderada.

5.2 Variável de controle

A variável que representa a idade dos idosos, entrevistados pelo SABE, foi disposta como variável de controle. A seguinte pergunta foi feita aos idosos: “Quantos anos completos o(a) sr.(a) tem?”.

Originalmente a variável idade era contínua (tabela 3). Para este estudo, foi re-agrupada como categórica (tabela 4), dividindo os idosos em 3 grupos. Através da tabela de contingência, verificou-se que estes grupos deixaram a divisão de caselas mais homogêneas. Desta forma, evita-se, possivelmente, vieses por diferenças de n. entre os grupos estudados na análise múltipla.

Tabela 3. Distribuição (%) dos idosos segundo idade. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de idade (em anos) dos idosos (Variável a01b)					
Idade (anos)	N. de Idosos	Frequência da amostra (%)	Idade (anos)	N. de Idosos	Frequência da amostra (%)
60	55	4,09	82	45	3,34
61	73	5,42	83	26	1,93
62	77	5,72	84	26	1,93
63	70	5,20	85	29	2,15
64	86	6,39	86	30	2,23
65	60	4,46	87	23	1,71
66	43	3,19	88	30	2,23
67	56	4,16	89	17	1,26
68	45	3,34	90	14	1,04
69	33	2,45	91	16	1,19
70	17	1,26	92	5	0,37
71	46	3,42	93	7	0,52
72	46	3,42	94	7	0,52
73	50	3,71	95	7	0,52
74	60	4,46	96	4	0,30
75	41	3,05	97	1	0,07
76	33	2,45	98	3	0,22
77	28	2,08	99	3	0,22
78	32	2,38	101	1	0,07
79	32	2,38	103	1	0,07
80	30	2,23	104	1	0,07
81	37	2,75			

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil.

A variável idade foi recodificada em 3 grupos dividindo os idosos em faixas etárias de aproximadamente 10 anos (tabela 4).

Tabela 4. Distribuição (%) dos idosos segundo faixa etária. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de idade dos idosos		
Frequência de idade	N. de idosos	% da amostra
60-69 anos	598	44,43
70-79 anos	385	28,60
80 anos ou mais	362	26,97
Total	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada

5.3 Variáveis Independentes

As variáveis independentes são representadas pelos possíveis fatores associados à CI. Segundo literatura levantada, foram selecionadas as variáveis que poderiam apresentar associação com CI e analisadas na regressão univariada. Após esta análise, foram selecionadas as que apresentaram $p < 0,20$.

Tabela 5. Variáveis selecionada para a análise univariada

Variáveis que entram no modelo	p	Variáveis que entram no modelo	p
Sexo (ajuste)	0,05	Polifarmácia	
		≤4 medicamentos	0,08
		≥5 medicamentos	0,00
Estado civil	0,40	Reposição hormonal	0,14
Vive com alguém	0,59	Consumo de frutas	
		1-3 vezes/semana	0,83
		1-3 vezes por dia	0,41
Renda	0,02	Legumes	
		1-3 vezes/semana	0,50
		1-3 vezes por dia	0,54
Minimicicat	0,36	Leite	
		1-3 vezes/semana	0,25
		1-3 vezes por dia	0,66
Deterioração funcional	0,87	Leite integral	
		1-3 vezes/semana	0,20
		1-3 vezes por dia	0,77
HAS	0,67	Carne	
		1-3 vezes/semana	0,72
		1-3 vezes por dia	0,72
Diabetes	0,32	Ovos	
		1-3 vezes/semana	0,24
		1-3 vezes por dia	0,24
DPOC	0,81	Feijão	
		1-3 vezes/semana	0,91
		1-3 vezes por dia	0,35
Cardiopatia	0,97	Embutidos	
		1-3 vezes/semana	0,02
		1-3 vezes por dia	0,05
Medicamentos para doenças cardíacas	0,95	Massas	
		1-3 vezes/semana	0,46
		1-3 vezes por dia	0,25
Doença articular	0,00	Cereais	
		1-3 vezes/semana	0,31
		1-3 vezes por dia	0,11
Medicamentos para alterações articulares	0,28	Tubérculos	
		1-3 vezes/semana	0,23
		1-3 vezes por dia	0,10
Dor articular	0,00	Doces	
		1-3 vezes/semana	0,20
		1-3 vezes por dia	0,42
Dor	0,00	Gordura vegetal	
		1-3 vezes/semana	0,67
		1-3 vezes por dia	0,23
continuação			

continuação			
Osteoporose	0,00	Gordura animal	
		1-3 vezes/semana	0,49
		1-3 vezes por dia	0,86
Depressão	0,00	Frituras	
		1-3 vezes/semana	0,16
		1-3 vezes por dia	0,30
Problema nervoso	0,00	Enlatados	
		1-3 vezes/semana	0,43
		1-3 vezes por dia	0,61
Medicamentos para Depressão	0,14	Molhos	
		1-3 vezes/semana	0,21
		1-3 vezes por dia	0,24
Cancer	0,10	Consumo antidepressivo	0,00
Medicamento natural	0,00	antiepilético	0,64
Vitaminas	0,04	Consumo antiparkinsoniano	0,06
Laxante	0,00	Consumo antihistaminico	0,01
Anemia medica	0,25	Consumo antipsicótico	0,37
Atividade regular	0,14	Consumo bloqueador de canal de cálcio	0,95
Atividade moderada	0,15	Consumo antiespasmótico	0,35
Atividade Vigorosa	0,00	Consumo diurético	0,06
Medicamentos para HAS	0,72	Consumo opióide	0,00
Medicamentos para diabetes	0,99	Consumo simpatomimético	0,06
Medicamentos para DPOC	0,42	Consumo antidiarreico	0,56
Medicamentos para Dor	0,14	Consumo cálcio e ferro	0,56
Medicamentos para Osteoporose medica	0,17	Consumo AINES	0,69
Medicamentos para Constipação	0,04	Consumo AAS	0,35
Medicamentos para Cancer	0,90		
Refeições por dia		Idade	
2 vezes	0,21	70-79anos	0,59
ou mais	0,26	80 anos ou mais	0,15
Ingestão de líquidos por dia	0,25	Escolaridade	
<3 copos	0,16	1-3 anos	0,13
3-5 copos		4-7anos	0,30
		8 anos ou mais	0,62
Mobilidade	0,35		

Fonte: Estudo SABE,2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada

Desta análise univariada inicial, foram selecionadas 15 variáveis que se mostraram relevantes ao estudo. Todas representam diferentes seções do Inquérito do Estudo SABE. Pode-se encontrar na análise, variáveis relacionadas a seções como estado de saúde, medicamentos, informações pessoais, estado funcional.

Cada uma delas foi recategorizada de acordo com o interesse do estudo respeitando os critérios para uma análise estatística confiável.

- **Dor articular**

A variável independente dor articular, foi inserida ao estudo. A pergunta direcionadora foi: “O(a) Sr.(a) sente dor ou desconforto quando faz algum esforço físico ou movimento como por exemplo levantar e andar?”.

A variável dor articular no estudo SABE foi classificada como presença ou ausência de dor. (Tabela 6)

Tabela 6. Distribuição (%) dos idosos segundo presença de dor articular . Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de dor articular referida pelos idosos			
Categorias SABE 2010 (c10a2)	Dor articular	N	% da amostra
Sim	sim	607	45,10
Não	não	712	52,90
Não sabe	missing	3	-
Não respondeu	missing	23	-
Total	-	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE,2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada

A dor articular é encontrada em 45,10% dos idosos entrevistados em 2010. As observações “não sabe” e “não responde” são consideradas como missing e retiradas da análise estatística.

- **Osteoporose**

A variável osteoporose está representada no inquérito pela seguinte questão: “Alguma vez um médico ou enfermeiro disse que o sr.(a) tem osteoporose (osso fraco)?”.

A variável osteoporose foi recategorizada e classificada como presença ou ausência da doença (tabela 7).

Tabela 7. Distribuição (%) dos idosos segundo presença de osteoporose referida Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de osteoporose referida pelos idosos			
Categorias SABE 2010 (c11e)	Categoria atual (osteoporose)	N. idosos	% da amostra
Sim	sim	284	21,27
Não	não	1051	77,73
NS/NR	missing	10	-
Total	-	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

De acordo com os dados do SABE, verifica-se que 21,27% dos idosos de São Paulo apresentam um quadro clínico de osteoporose.

- **Uso de Laxantes**

Utilização de laxantes foi considerada uma categoria importante já que, boa parte dos idosos costumam utilizar para constipação intestinal. As observações foram mantidas como o estudo original, não havendo mudança de categorias. A pergunta feita aos idosos foi se “atualmente, para cuidar de sua saúde, faz uso de laxantes?”

A tabela 8 mostra os resultados obtidos referentes a distribuição de idosos que consomem laxantes no município de São Paulo.

Tabela 8. Distribuição (%) dos idosos segundo uso de laxantes. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de uso de laxante pelos idosos			
Categorias SABE 2010	Uso de laxantes	n	% da amostra
Sim	sim	227	16,87
Não	não	1117	83,04
NS/NR	missing	1	-
Total	-	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

16,87% dos idosos usam laxante. Dados missing, saíram da análise.

- **Polifarmácia**

A variável independente polifarmácia foi inserida ao estudo. Esta variável é

representada pela questão: “O(a) Sr(a) poderia me dizer o nome dos medicamentos (remédios) que esta tomando(usando)?”.

Representada no estudo SABE pelo grupo de observações 02, as medicações referidas pelos idosos, foram listadas uma a uma totalizando 18 variáveis no estudo SABE (já que cada medicamento e indivíduo representa 1 observação). Para que esta variável fosse estudada, fez-se necessário a classificação do número de medicamentos por idoso em uma única variável. Para que isso seja possível, foi utilizado a função merge no software stata. A variável nova, polifarmácia, quantifica o número de medicamentos usado por cada um dos idosos do estudo SABE 2010.

Tabela 9. Distribuição (%) dos idosos segundo uso de medicamentos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de uso de medicamentos pelos idosos					
Número de medicamentos	n	%	Número de medicamentos	n	% da amostra
0	110	8,17	10	31	2,30
1	105	7,80	11	28	2,08
2	156	11,59	12	17	1,26
3	191	14,19	13	13	0,97
4	147	10,92	14	7	0,52
5	155	11,52	15	5	0,37
6	125	9,29	16	2	0,15
7	119	8,84	17	1	0,07
8	83	6,17	18	4	0,30
9	47	3,49	Total	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

A partir da frequência inicial (tabela 9) do uso de medicamentos entre os idosos, foi possível criar a variável polifarmácia, que categoriza os idosos em consumo de 0-4 unidades de medicamentos e consumo de 5 ou mais unidades de medicamentos.

Tabela 10. Distribuição (%) dos idosos segundo polifarmácia. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Polifarmácia	n	% da amostra
Sim (5 ou mais)	637	47,33
Não (0 a 4)	708	52,67
Total	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

Temos que quase a metade dos idosos entrevistados (47,33%) pertencem ao grupo de polifarmácia.

- **Uso de antidepressivos**

A variável independente medicamento antidepressivo foi construída através da seguinte questão: “O(a) Sr(a) poderia me dizer o nome dos medicamentos (remédios) que esta tomando (usando)?”.

Em posse da lista de medicamentos antidepressivos que os idosos consomem, foi construída uma nova variável, listando todas estas medicações relacionadas, em uma única variável.

Tabela 11. Distribuição (%) dos idosos segundo uso de antidepressivos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de uso de antidepressivos pelos idosos		
Antidepressivos	n	% da amostra
Sim	144 (10,71)	10,71
Não	1201 (89,29)	89,29
Total	1345 (100,00)	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

10,71% dos idosos referiram utilizar medicamentos antidepressivos (tabela 11).

- **Atividade física vigorosa**

A variável atividade vigorosa é citada por Gomes (2016), como atividade física aeróbica (correr ou praticar esporte) por pelo menos 75 minutos por semana. As perguntas que representam este tópico são: “Quantos dias realizou atividade vigorosa?” e se “Nesses dias fez atividade vigorosa por quanto tempo?”. A partir destas perguntas, foi formulada uma nova variável (vigorosa) que classificava o tempo de atividade vigorosa em minutos por semana. Desta forma, foi construída a variável categórica “Atividade vigorosa” (sim/não).

Tabela 12. Distribuição (%) dos idosos segundo desempenho de atividades vigorosas. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de atividade vigorosa referida pelos idosos		
Atividades Vigorosas	n	% da amostra
≥75 min /semana		
Sim	270	20,13
Não	1075	79,87
Total	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

20,13% dos idosos referiram praticar atividades vigorosas durante a semana (tabela 12).

- **Uso de opióides**

A variável independente uso de opióides, foi construída através da seguinte questão: “O(a) Sr(a) poderia me dizer o nome dos medicamentos (remédios) que esta tomando?” Em posse da lista de medicamentos opióides que os referiam consumir, foi construída uma nova variável listando todas estas medicações.

Tabela 13. Distribuição (%) dos idosos segundo uso de opióides. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Uso de Opióides	n	% da amostra
Sim	15	1,11
Não	1330	98,89
Total	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

A variável opióide foi categorizada como dicotômica, em quem faz ou não uso do medicamento estudado. Observa-se que 1,11% dos idosos referiram utilização desse medicamento (tabela 13).

- **Consumo de alimentos embutidos**

Esta variável fala sobre a frequência de consumo de alimentos embutidos. Sua pergunta direcionadora é: “O (a) Sr (a) costuma comer os alimentos embutidos

(salsicha, salame, linguiça, mortadela, presunto, peito de peru, blanquet, etc)? Quantas vezes?”.

Tabela 14. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de consumo de alimentos embutidos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Consumo de alimentos embutidos			
Categorias SABE 2010 (c2208)	Categoria atual	n	% da amostra
Não	Não	726	53,94
Uma vez por dia	Sim	39	2,90
2 a 3 vezes/dia	Sim	14	1,04
1 vez/semana	Sim	313	23,25
2 a 3 vezes/sem	Sim	222	16,49
4 a 6 vezes/sem	Sim	25	1,86
Não sabe	missing	3	-
Não responde	missing	3	-
Total	-	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

Foram verificadas as observações originais desta variável bem como o número de indivíduos pertencentes a cada grupo, através da tabela de contingência. Pode-se concluir que o melhor formato para análise, evitando possíveis vieses de amostra, é classificá-lo como variável dicotômica (sim e não) (Tabela 15).

Tabela 15. Distribuição (%) dos idosos segundo consumo de alimentos embutidos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Frequência de consumo de alimentos embutidos		
Consumo de alimentos embutidos	n	% da amostra
Não	726	54,22
Sim	613	45,78
Total	1339	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

Na tabela 15 pode-se observar que 45,78% dos idosos referem ingerir alimentos embutidos em algum momento da semana.

- **Sexo**

Neste estudo, estão presentes em sua maioria as mulheres que representam 64,26% da amostra de idosos.

Tabela 16. Distribuição (%) dos idosos segundo sexo. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Sexo	n	% da amostra
Mulher	864	64,26
Homem	481	35,74
Total	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

- **Câncer referido**

A variável câncer referido foi obtida através da seguinte pergunta: “Alguma vez um médico lhe disse que o(a) Sr(a) tem (teve) cancer (excluir tumores menores da pele)?”.

A variável foi mantida como a original, somente retirando da análise as observações “não sabe” e “não responde” sendo categorizadas como missing para a análise estatística.

Tabela 17. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de cancer. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010

Frequência de idosos que referiram câncer			
Câncer referido	Categoria atual	n	% da amostra
Sim	sim	103	7,65
Não	não	1241	92,34
NS/NR	missing	1	-
Total	-	1344	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

- **Uso de diuréticos**

A variável independente uso de diuréticos foi construída através da seguinte questão: “O(a) Sr(a) poderia me dizer o nome dos medicamentos (remédios) que esta tomando(usando)?”.

Em posse da lista de medicamentos diuréticos que os idosos consomem, foi construída uma nova variável listando todas estas medicações em uma única variável.

Tabela 18. Distribuição (%) dos idosos segundo referência de uso de diuréticos. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Uso de Diuréticos	n	% da amostra
Sim	103	7,65
Não	1241	92,34
Não sabe/não responde	1	-
Total	1344	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

A tabela 18 mostra que 7,65% dos idosos referem uso de diuréticos.

- **Ingestão de líquidos**

O consumo de líquido foi considerado estatisticamente significativo para a análise múltipla. A questão norteadora desta variável foi: “Quantos copos ou xícaras de líquido consome diariamente? (incluir água, café, chá, leite, suco)”.

Tabela 19. Distribuição (%) dos idosos segundo referencia de consumo de líquidos .Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Referência de consumo de líquidos pelos idosos			
Quantidade referida	Categoria atual	n	% da amostra
Menos de 3 copos	Sim	196	14,56
De 3 a 5 copos	Sim	510	37,89
Mais de 5 copos	Não	634	47,18
NS	missing	2	-
NR	missing	3	-
Total	-	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

Considerando que os indivíduos bebem líquidos para uma manutenção necessária do organismo, observa-se de acordo com literatura que 5 copos ou mais (aproximadamente 1000ml) é o volume aceitável para o desempenho das atividades orgânicas básicas. Volume inferior a este, excetuando casos específicos de patologias que restringem ingesta hídrica, é insuficiente, sendo considerado fator de risco para constipação. Nesta análise a variável líquidos “Sim” representa o

consumo insuficiente de líquidos e a variável líquidos “não” representa um consumo satisfatório de líquidos.

A tabela 20 foi recategorizada em consumo adequado e inadequado de líquidos. Os idosos que responderam NS e NR foram classificados como dados missing sendo excluídos da análise múltipla.

Tabela 20. Distribuição (%) dos idosos segundo adequação no consumo de líquidos .Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Consumo inadequado de líquidos referido pelos idosos		
Não Adequado	n	% da amostra
Não (consumo $\geq$ 5 copos)	635	47,35
Sim (consumo $<$ 5 copos)	706	52,65
Total	1341	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

A maioria dos idosos, 52,65%, relataram que consomem um volume insatisfatório de líquidos por dia, o que é considerado um importante fator de risco para constipação.

- **Consumo de leite integral**

Esta variável fala sobre a frequência de consumo de leite integral e derivados. Sua pergunta direcionadora: “O (a) Sr (a) costuma comer os alimentos leite integral (Leite ou iogurte integral, queijos tipo mussarela, prato, etc)? Quantas vezes?”. A tabela 21, mostra a categorização desta variável pelo estudo SABE 2010.

Tabela 21. Distribuição(%) dos idosos segundo referência de consumo de leite integral e derivados. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Referência de consumo de leite integral e derivados pelos idosos			
Frequência de consumo	Categoria atual	n	% da amostra
Não	Não	421	31,28
Uma vez por dia	Moderado	462	34,32
2 a 3 vezes/dia	Alto	258	19,17
1 vez/semana	Baixo	76	5,65
2 a 3 vezes/sem	Baixo	82	6,09
4 a 6 vezes/sem	Baixo	39	2,90
NS	missing	3	-
NR	missing	5	-
Total	-	1345	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

A variável foi reclassificada levando em consideração o consumo baixo, moderado e alto de leite integral e derivados.

Tabela 22. Distribuição (%) dos idosos segundo consumo de leite integral e derivados. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Referência de consumo de leite integral e derivados pelos idosos		
Consumo	n	% da amostra
Não	421	31,46
Baixo	197	14,72
Moderado	462	34,53
Alto	258	19,28
Total	1338	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

- **Escolaridade (em anos)**

A variável que fala sobre anos de escolaridade foi selecionada pois tem um poder explicativo sobre a educação e a condição social além de ter influência na constipação. A questão direcionadora desta variável foi: “Qual a última série (e de que grau) da escola em que o Sr(a) obteve aprovação?”.

Tabela 23. Distribuição (%) dos idosos segundo escolaridade referida (em anos). Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Escolaridade dos idosos (em anos)			
Cat. SABE 2010 em anos	Categoria atual	n	% da amostra
0	analfabeto	188	14,15
1	1-3 anos	81	6,09
2	1-3 anos	105	7,90
3	1-3 anos	141	10,61
4	4-7 anos	389	29,27
5	4-7 anos	71	5,34
6	4-7 anos	20	1,50
7	4-7 anos	17	1,28
8	8 ou mais	73	5,49
9	8 ou mais	10	0,75
10	8 ou mais	18	1,35
11	8 ou mais	123	9,26
12	8 ou mais	6	0,45
13	8 ou mais	5	0,38
14	8 ou mais	10	0,75
15	8 ou mais	43	3,24
16	8 ou mais	19	1,43
17	8 ou mais	4	0,30
18	8 ou mais	2	0,15
19	8 ou mais	2	0,15
21	8 ou mais	2	0,15

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

A tabela acima foi reclassificada levando em consideração os anos de escolaridade relativos a analfabetismo e anos de escolaridade.

Tabela 24. Distribuição (%) dos idosos segundo anos de escolaridade. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Escolaridade dos idosos, em anos		
Escolaridade (anos)	n	% da amostra
sem escolaridade	188	14,15
1-3 anos	327	24,60
4-7 anos	497	37,40
8 ou mais	317	23,85
Total	1329	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

Verifica-se que a maioria dos idosos (37,40%) possui somente 4 a 7 anos de escolaridade, enquanto 14,15% referiram nunca ter ido à escola. 23,85% referiam ter cursado 8 anos ou mais de ensino.

Tabela 25. Distribuição (%) dos idosos segundo faixa etária. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

FAIXA ETÁRIA	n	%
60-69 anos	598	44,43
70-79 anos	385	28,60
80 anos ou mais	362	26,97

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

Observa-se que a maioria dos idosos encontram-se na faixa etária 60 - 69 anos (44,43%) (tabela 25).

5.4 . INFORMAÇÕES PESSOAIS (sexo, escolaridade, idade)

Tabela 26. Prevalência de constipação auto-referida, segundo sexo. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Constipação	Masculino % (n)	Feminino % (n)
Sim	12,82 (61)	16,82 (144)
Não	87,18 (415)	83,18 (712)
Total	100,00 (476)	100,00 (856)

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada/Teste qui-quadrado.

Entre as mulheres, 16,82% referem constipação. Entre os homens, 12,82% referiram a presença de CI (tabela 26).

Tabela 27. Distribuição (%) dos idosos segundo presença de constipação e escolaridade. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Constipação	Escolaridade (em anos)			
	Sem escolaridade	1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 anos ou mais
	%	%	%	%
Sim	12,50	17,40	15,60	14,10
Não	87,50	82,50	84,40	85,90
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada/Teste qui-quadrado ($p=0,4$).

A tabela 27, apresenta informações sobre constipação intestinal segundo escolaridade. A maioria dos idosos que relata constipação intestinal refere 1 a 3 anos de escolaridade (17,40%). O menor índice de constipados observado foi encontrado entre os idosos que referiram nunca terem ido à escola (12,50%).

Tabela 28. Distribuição (%) dos idosos segundo constipação intestinal e faixa etária. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Constipação	FAIXA ETÁRIA		
	60-69 anos	70-79 anos	80 anos ou mais
	%	%	%
Sim	14,20	15,40	17,50
Não	85,80	84,60	82,50
Total	100,00	100,00	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada ($p=0,3$)/Teste qui-quadrado.

Observa-se na tabela 28, um aumento nos relatos de constipação intestinal de acordo com o aumento da idade. Para os idosos de 80 anos ou mais, a constipação é mais prevalente, representando 17,50% dos idosos nesta faixa.

5.2. HÁBITOS (Ingestão hídrica, leite integral, embutidos e atividade física vigorosa)

Para conhecer o hábito de vida dos idosos que se definem como constipados, foram selecionadas variáveis relacionadas ao estilo de vida: prática regular de exercícios, alimentação, ingestão hídrica.

Quando se fala em atividade física vigorosa, entende-se a prática regular de atividades intensas como correr, trotar, praticar esportes de maneira competitiva durante 75 minutos por semana (Gomes, 2016).

Tabela 29. Distribuição (%) dos idosos segundo constipação intestinal e referência de prática de atividades vigorosas. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Constipação	Atividades físicas vigorosas	
	Não %	Sim %
Sim	13,80	21,40
Não	86,20	78,60
Total	100,00	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada/Teste qui-quadrado ($p=0,002$).

No estudo SABE do ano de 2010 foram identificados 62,18% de idosos considerados inativos. Deste grupo, 42,50% eram homens e 57,40%, mulheres.

Entre os idosos que se consideram ativos (37,82%), 75% são mulheres. Entre as mulheres idosas, observou-se que 24,97%, realizam atividade física vigorosa e entre os homens, 11,43% tem essa prática ($p<0,00$). Entre os que realizam atividades vigorosas, 78,60% não apresentam constipação intestinal ($p<0,00$). Portanto, 13,80% dos idosos que não realizam atividade vigorosa, apresentam um quadro de CI (tabela 29).

Os idosos entre 60 e 69 anos praticam mais atividades vigorosas que os demais grupos etários (27%). Já, entre os mais longevos (80 anos ou mais) apenas 6,89% realizam essas atividades ($p<0,00$). Os idosos que praticam menos atividades vigorosas pertencem à faixa etária de 80 anos ou mais e estão, em geral, entre o grupo de idosos com mais relatos de constipação intestinal.

Tabela 30. Distribuição (%) dos idosos segundo constipação, pratica de atividades vigorosas e sexo. Estudo SABE. Município de São Paulo, 2010.

Referem praticar atividades vigorosas		
Constipacao	Mulher %	Homem %
Sim	24,10	10,90
Não	75,90	89,10
Total	100,00	100,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada/Teste qui-quadrado ($p=0,001$).

Segunda análise da base de dados do Estudo SABE do ano de 2010, dentre os idosos que relataram praticar atividades vigorosas, 21,40% são constipados. As mulheres constipadas representam 24,10% do grupo total de mulheres, enquanto os homens constipados representam 10,90% dos homens, evidenciando que as mulheres são a maioria entre os idosos que apresentam CI e que realizam atividade vigorosa (tabela 30).

- **Embutidos**

Alimentos embutidos como salsicha, salame, mortadela, presunto foram selecionados para a análise múltipla por apresentar resultado significativo. Para a classificação do estudo foram consideradas duas categorias. Idosos que consomem embutidos (sim=1) e idosos que não consomem alimentos embutidos (não=0). O número total de idosos que respondeu esta questão foram 1339. Sendo que deste valor, 45,78% relatam que consomem alimentos embutidos.

Tabela 31. Frequência de CI para idosos que consomem embutidos (n=610), segundo sexo.

Constipacao	Mulher (%)	Homem (%)	Total	valor de p
Sim	54 (8,85)	23 (3,77)	77 (12,62)	0,05
Não	328 (53,77)	205 (33,60)	533 (87,37)	0,07
Total	382 (62,62)	228 (37,38)	610 (100,00)	-

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Números absolutos na amostra não ponderada/Teste qui-quadrado.

Foi verificado que dentre os idosos que consomem alimentos embutidos (n=610), 62,81% são mulheres representando um valor bruto de 382. Em contrapartida, o sexo masculino representa 37,38% da amostra. Dentre os indivíduos que consomem alimentos embutidos, 12,62% apresentam sintomas de constipação intestinal. Deste montante de idosos constipados e que consomem embutidos, 62,62% são mulheres (tabela 31).

- **Leite integral**

O leite integral foi considerado representativo para a variável dependente constipação. O consumo do alimento que representa este item não se resume somente em leite integral. Considera-se também queijos tipo mussarela, iogurte integral. De todos os idosos participantes do estudo, 1338 responderam esta questão. A variável foi redistribuída em novas categorias considerando não consome; 1-6 vezes por semana; 1 vez por dia; 2-3 vezes por dia.

Tabela 32. Frequência de constipação intestinal para idosos segundo consumo de leite.

Constipacao	Não consome (%)	1 à 6 vezes por semana (%)	1 vez por dia (%)	2 à 3 vezes por dia (%)
Sim	68 (16,20)	23 (11,60)	52 (11,40)	61 (23,90)
Não	350 (83,80)	174 (88,40)	404 (88,60)	194 (76,10)
Total	418 (100,00)	197 (100,00)	456 (100,00)	255 (100,00)

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Números absolutos na amostra não ponderada. (p<0,00)/Teste qui-quadrado.

Nos dados apresentados na tabela 32, temos que os idosos que relatam não consumir leite integral, 16,20% apresentam CI. Destes indivíduos que consomem leite ou derivados, encontram-se entre os que consomem maior volume (2-3 vezes por dia), o grupo que apresenta maior relato de CI com 23,90% do total.

Já, o grupo que consome leite integral 1 vez por dia apresenta o menor relato de CI, representando 11,40% da amostra de seu grupo. Dos idosos que participaram do estudo e consomem 1-3 vezes por dia leite integral ou derivados, 34% são mulheres em comparação com o sexo masculino que representam 19% do total de idosos.

- **Líquidos**

A variável consumo de líquidos foi categorizada em mais de 5 copos já que este consumo é favorável pois representa cerca de 1000 ml por dia; menos de 3 copos; 3-5 copos.

Tabela 33. Frequência de constipação intestinal para idosos segundo consumo de líquidos.

Constipacao	> 5 copos (%)	<3 copos(%)	3-5 copos(%)
Sim	86 (13,60)	33 (17,10)	84 (16,60)
Não	543 (86,40)	161 (82,90)	421 (83,40)
Total	629 (100,00)	194 (100,00)	505 (100,00)

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Números absolutos na amostra não ponderada/Teste qui-quadrado ($p=0,1$).

Os idosos que consomem baixo volume de líquido (<5 copos), representam 33,70% dos idosos constipados (tabela 33).

Conforme verificação no Estudo SABE, dos números brutos de idosos estudados temos que dos idosos que relatam constipação intestinal, 57,64% consomem um volume menor do que 5 copos de água por dia. Dos idosos que consomem um baixo volume de líquidos, 74,35% são do sexo feminino.

Ao comparar a ingesta hídrica com faixa etária, temos que os idosos de 80 anos ou mais em sua maioria, consomem baixo volume de líquidos representando 61% do grupo desta faixa etária. Os idosos de 70 até 79 anos que consomem baixo volume hídrico (até 5 copos) representam 55% da sua faixa etária. Já os idosos de faixa etária 60-69 anos, em sua maioria, consomem 5 copos ou mais (52%). Verifica-se que a baixa ingesta de líquidos representa o maior número de idosos com CI, evidenciando que os idosos que consomem um volume menor que 3 copos representa 17% dos idosos constipados para o seu grupo, seguido por idosos que consomem 3-5 copos por dia que representam 16,60% da sua amostra, que apresentam relato de CI (tabela 33).

5.3. MEDICAMENTOS (Polifarmácia, opióide, laxante, diurético, antidepressivo)

As variáveis medicamentos envolvem o uso de grupos específicos como diuréticos, antidepressivos, laxantes e opióides. Além destes grupos, estamos analisando a variável polifarmácia definida como o uso de 5 ou mais medicamentos por dia (Carvalho, 2007). A maioria dos idosos, cerca de 90,70% fazem uso de algum tipo de medicamento. Deste grupo que utiliza 1 ou mais medicações, 67% são mulheres. A polifarmácia representou um percentual de 47,30% dos idosos estudados pelo SABE 2010 sendo que, deste grupo, 71% são representados pelo sexo feminino. Do grupo de idosos estudados pelo SABE 2010, 47% consomem 4 ou menos medicamentos e 8,10% dos idosos não utilizam nenhum medicamento.

Polifarmácia e sexo

Tabela 34. Frequência de CI para polifarmácia nos idosos (n= 637), segundo sexo.

Constipação	Mulher (%)	Homem (%)
Sim	94 (20,70)	32 (18,10)
Não	361 (79,30)	145 (81,90)
Missing	5	-
Total	455 (100,00)	177 (100,00)

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada.

Números absolutos na amostra não ponderada. Valor de $p(0,001/0,008)$ /Teste qui-quadrado.

20,70% das mulheres que consomem 5 ou mais medicamentos, relatam CI. Enquanto os homens que consomem mais que 4 medicamentos, 18,10% possuem constipação intestinal (tabela 34).

Segundo dados do Estudo SABE (2010), dos idosos que são classificados como polifarmácia, verificamos na tabela 34 que o número de representantes do sexo feminino é mais que o dobro de homens. Dos indivíduos que pertencem a categoria polifarmácia, 19,80% são considerados constipados pelo estudo e, deste grupo, percebemos que a prevalência de constipação nesta categoria esta representada pelo sexo feminino que compõem 20,70% da amostra de mulheres.

Medicamentos e constipação

Tabela 35. Prevalência de constipação segundo consumo de medicações.

sexo						
Medicações	Feminino (constipação-%)		Masculino (constipação-%)		Total (%)	Valor de p
-	Sim	Não	Sim	Não		
Polifarmácia	94 (14,80)	361 (57,10)	32 (5,20)	145 (22,90)	632 (100,00)	0,00
Diurético	64 (14,50)	254 (57,80)	16 (3,80)	105 (23,90)	439 (100,00)	0,04
Antidepressivo	35 (24,40)	84 (58,70)	6 (4,40)	18 (12,50)	143 (100,00)	0,00
Laxante	61 (27,10)	102 (45,30)	24 (10,80)	38 (16,80)	225 (100,00)	0,00
Opióides	5 (33,30)	6 (40,00)	2 (13,40)	2 (13,30)	15 (100,00)	0,00

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Números absolutos na amostra não ponderada/Teste qui-quadrado.

A tabela 35, apresenta a prevalência de constipação segundo o consumo de medicamentos pelos idosos. Todas as variáveis que representam os medicamentos foram analisadas segundo a observação de que os idosos consomem os medicamento descritos. A constipação intestinal esta presente em 20% dos idosos que fazem uso de múltiplos medicamentos. Já, os idosos que consomem opióides são responsáveis pelo maior número de constipados observados na amostra, representando 46,70% dos idosos que fazem uso desta classe medicamentosa. Dos idosos que utilizam opióides e são constipados, temos que a grande maioria são representados por mulheres, totalizando 33,30% do grupo.

Os laxantes são bastantes consumidos pelos idosos, sendo mais frequentes no grupo de idosos que não se consideram constipados (62,10%). Dos idosos constipados, 28,80% consomem medicamentos antidepressivos e 18,30% consomem medicamentos diuréticos.

5.4 Patologias (Osteoporose, dor articular e cancer)

As patologias como cancer e osteoporose foram consideradas estatisticamente significativas na análise da variável dependente, constipação intestinal.

- **Osteoporose**

Tabela 36. Constipação segundo presença de osteoporose.

Constipação	Presente (%)	Ausente (%)
Sim	67 (23,90)	136 (13,10)
Não	213 (76,10)	905 (86,90)
Total	280 (100,00)	1041 (100,00)

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra não ponderada. ($p < 0,00$)

Segundo dados coletados da análise do Estudo SABE 2010, a osteoporose esta presente em 21,2% da população total estudada. Deste grupo 93,30% são mulheres ($n=265$) enquanto somente 6,60% são homens. A maioria dos idosos que compõem esta parcela de presença de osteoporose são idosos entre 70-79 anos que representam 37,80% ($n=107$) do total de idosos. Do grupo de idosos que possuem osteoporose, somente 60% deles usam medicamentos apropriados para o tratamento da doença.

Considerando que os idosos com osteoporose possuem um nível de dor moderado, temos que 66,10% ($n=78$) consomem algum tipo de medicação para dor enquanto que 25,40% ($n=30$) destes idosos fazem algum tipo de medida de conforto (massagem, calor local, atividade física). Além disso, 70% ($n=199$) dos idosos que tem osteoporose estão vinculados ao consumo excessivo de medicamentos (polifarmácia).

Quando verificamos a relação de constipação e osteoporose temos que dos idosos que relatam possuir tal patologia apresentam uma frequência de constipação de 23,90% (tabela 36).

- **Dor articular**

A dor articular esta presente em 46% dos idosos estudados no SABE 2010. Desta população 73,10% ($n=444$) são representados pelo sexo feminino. Do grupo de idosos que relatam dor articular, 57,80% ($n=351$) são classificados como pertencentes ao grupo de polifarmácia. Deste grupo que possui dor articular, 28,90% tem osteoporose, os demais apresentam outras patologias articulares.

Tabela 37. Constipação segundo presença de dor articular.

Constipação	Presente (%)	Ausente (%)
Sim	137 (22,72)	67 (9,40)
Não	466 (77,28)	642 (90,60)
Total	603 (100,00)	709 (100,00)

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Números absolutos na amostra não ponderada (p=0.000).

Do grupo de idosos que relatam presença de dor articular, 22,72% apresentam queixa de CI (tabela 37). Quando analisado o grupo que relata presença de dor articular, ajustado por sexo, temos que 73,10% são do sexo feminino (p<0,00). Já para os idosos que relatam dor articular e presença de CI, 23,60% são do sexo feminino e 20,20% do sexo masculino (p<0,001).

- **Cancer**

Segundo os dados do SABE, 7,60% dos idosos entrevistados tem ou já tiveram, em algum momento, o diagnóstico de cancer. Deste grupo, 59,20% são mulheres e, em sua maioria estão entre faixa etária de 60-69 anos (39%). Dos idosos que tiveram esse diagnóstico pelo menos 33% consumiram opióides.

Tabela 38. Constipação segundo diagnóstico de cancer.

Constipação	Presente (%)	Ausente (%)
Sim	21 (21,20)	184 (14,90)
Não	78 (78,80)	1047 (85,10)
Total	99 (100,00)	1231 (100,00)

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Números absolutos na amostra não ponderada. (p<0,09)

De acordo com a análise apresentada na tabela 38, dos idosos que já relataram o diagnóstico de cancer alguma vez na vida, 21,20% apresentam quadro de CI o que representa a maioria dos idosos que já tiveram cancer em algum momento.

5.5 ANÁLISE UNIVARIADA

Na regressão logística univariada, foram estatisticamente selecionadas as variáveis com significância $p < 0,20$. Assim, as variáveis que foram selecionadas para integrar o modelo múltiplo, foram as variáveis: dor articular, osteoporose, uso de laxantes, polifarmácia, uso de antidepressivos, uso de diurético, uso de opióide, atividade física vigorosa, alimentos embutidos, sexo, consumo de líquidos, leite integral e anos de escolaridade. Todas as variáveis foram ajustadas pela variável idade, que no modelo univariado não obteve um valor de p satisfatório mas é uma variável que pode descrever algumas associações. Na análise univariada as variáveis selecionadas para o modelo múltiplo apresentaram valores de p significativos e intervalos de confiança adequados.

Tabela 39. Análise univariada de todas as variáveis do modelo múltiplo.

Variável	Categorias	OR	valor de p	IC
Dor articular	não=0 sim=1	2,81	0,00	2,05-3,86
Osteoporose	não=0 sim=1	2,09	0,00	1,50-2,90
Laxante	não=0 sim=1	4,98	0,00	3,58-6,92
Polifarmácia (>5 medic.)	não=0 sim=1	1,95	0,00	1,44-2,65
Antidepressivo	não=0 sim=1	2,50	0,00	1,68-3,73
Ativ. vigorosa	não=0 sim=1	1,69	0,00	1,20-2,37
Opióide	não=0 sim=1	4,94	0,00	1,77-13,79
Embutidos	não=0 sim=1	0,66	0,00	0,48-0,90
Sexo	masculino=0 feminino=1	1,37	0,05	0,99-1,90
Cancer	não=0 sim=1	1,53	0,09	0,92-2,54
Diurético	não=0 sim=1	1,36	0,04	1,00-1,86
Líquidos (copos)	5 ou mais=0 menos 3=1 3 a 5 = 2	1,29 1,25	0,24 0,16	0,83-2,00 0,90-1,74
Leite integral	não=0 1-6 vezes/sem=1 1vez/dia= 2 3-2 vezes/dia=3	0,68 0,66 1,61	0,13 0,03 0,01	0,40-1,12 0,44-0,97 1,09-2,38
Escolaridade (em anos)	sem esc.=0 1-3 anos=1 4-7 anos=2 8 ou +=3	1,47 1,29 1,14	0,14 0,30 0,62	0,87-2,49 0,78-2,11 0,66-1,96

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil. Amostra ajustada.

5.6. ANÁLISE MÚLTIPLA

O modelo múltiplo contemplou variáveis sociodemográficas: sexo, idade, faixa de escolaridade; variáveis relacionadas a doença: cancer, osteoporose, dor articular; variáveis relacionadas a uso de medicamentos: opióides, diuréticos, antidepressivos, laxantes, polifarmácia; variáveis relacionadas a hábitos de vida: ingesta hídrica, embutidos, leite integral, atividade física. A análise múltipla foi ajustada por idade e por sexo afim de descrever as diferenças entre os principais grupos. A cada inserção de uma variável no modelo múltiplo, foi analisado sua distribuição através da tabela de contingência, seu valor de $p < 0,20$ para permanecer significativo e também as interações que produziam maior decréscimo no deviance deixando um modelo melhor ajustado.

Tabela 40. Análise múltipla ajustada por sexo.

Variável	Masculino	Feminino
-	OR (IC95%)	OR (IC95%)
Dor articular	1,80 (0,94-3,45)	2,29 (1,42-3,69)*
Osteoporose	0,97 (0,20-4,67)	2,19 (1,36-3,52)*
Laxante	5,39 (2,66-10,92)*	4,42 (2,71-7,19)*
Polifarmácia (5 ou +)	0,96 (0,42-2,19)	0,70 (0,40-1,24)
Antidepressivo	1,15 (0,25-5,31)	1,96 (1,12-3,44)*
Ativ. vigorosa	0,66 (0,20-2,15)	2,48 (1,52-4,04)*
Opióide	4,47 (0,61-32,52)	3,16 (0,79-12,57)
Embutidos	0,60 (0,31-1,16)	0,66 (0,40-1,08)
cancer	1,32 (0,37-4,65)	1,14 (0,54-3,64)
Diurético	1,12 (0,49-2,53)	1,81 (1,16-2,83)*
Líquidos (copos)		
<3 copos	0,75 (0,23-2,44)	1,44 (0,74-2,78)
3-5 copos	1,12 (0,57-2,16)	0,97 (0,59-1,59)
Leite integral (copos)		
1-6/semana	0,24 (0,07-0,83)*	1,11 (0,50-2,48)
1 vez/dia	0,33 (0,12-0,86)*	0,67 (0,33-1,37)
2-3 vezes/dia	1,47 (0,62-3,46)	2,02 (1,00-4,18)*
escolaridade (em anos)		
1-3 anos	1,54 (0,42-5,68)	2,77 (1,30-5,91)*
4-7 anos	2,04 (0,57-7,26)	2,42 (1,27-4,62)*
8 anos ou mais	1,69 (0,46-6,18)	2,87 (1,36-6,05)*

Fonte: Estudo SABE, 2010. Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit: $p=0,73$. * valor de $p < 0,05$. Teste de Wald. Amostra ponderada

Ao final do modelo múltiplo foi possível evidenciar que a maioria das variáveis apresentaram um valor de p significativo para permanecer no modelo. O modelo múltiplo apresentado na tabela 40 foi ajustado por sexo. As variáveis laxantes e polifarmácia quando relacionada ao sexo masculino, evidenciando um ajuste na OR das variáveis quando comparadas ao modelo univariado mostrando uma relação entre elas e a variável dependente constipação intestinal. Alguns intervalos de confiança passam pelo valor 1 mostrando que não existe associação entre a variável independente e a variável dependente.

Tabela 41. Análise múltipla ajustada por faixa etária.

Variável	60-69 anos	70-79 anos	80 ou +
-	OR (IC95%)	OR (IC95%)	OR (IC95%)
Dor articular	3,52 (1,95-6,49)*	1,27 (0,62-2,59)	2,66 (1,08-6,52)*
Osteoporose	1,97 (1,08-3,58)*	2,57 (1,11-5,95)*	2,04 (0,86-4,86)
Laxante	4,58 (2,08-10,10)*	3,84 (2,03-7,24)*	8,26 (4,19-16,31)*
Polifarmácia (5 ou +)	0,49 (0,22-1,05)	1,11 (0,46-2,66)	1,20 (0,54-2,63)
Antidepressivo	1,61 (0,76-3,41)	1,40 (0,43-4,59)	2,14 (0,73-6,21)
Ativ. vigorosa	2,20 (1,18-4,09)*	1,63 (0,63-4,19)	0,84 (0,21-3,34)
Opióide	1	5,02 (0,89-28,1)	3,42 (0,57-20,31)
Embutidos	0,58 (0,31-1,08)	1,01 (0,53-1,92)	0,48 (0,23-0,99)*
sexo	1,29 (0,68-2,46)	0,33 (0,16-0,67)*	0,71 (0,26-1,92)
cancer	2,12 (0,72-6,26)	0,51 (0,15-1,70)	2,50 (0,69-8,99)
Diurético	1,77 (0,92-3,40)	1,23 (0,65-2,31)	1,32 (0,70-2,48)
Líquidos (copos)			
<3copos	0,67 (0,24-1,86)	2,17 (0,95-4,95)	2,42 (0,94-6,23)
3-5 copos	0,83 (0,42-1,63)	1,25 (0,64-2,44)	1,04 (0,44-2,44)
Leite integral (copos)			
1-6/semana	0,72 (0,29-1,78)	0,71 (0,25-2,04)	0,47 (0,11-2,07)
1 vez/dia	0,43 (0,15-1,20)	0,57 (0,24-1,35)	0,59 (0,25-1,41)
2-3 vezes/dia	1,47 (0,59-3,61)	2,29 (1,01-5,20)*	1,53 (0,64-3,63)
escolaridade (em anos)			
1-3 anos	3,54 (1,06-11,74)*	2,09 (0,57-7,62)	2,64 (0,76-9,11)
4-7 anos	5,11 (1,58-16,52)*	1,28 (0,39-4,15)	2,73 (1,00-7,46)*
8 anos ou mais	4,63 (1,56-13,79)*	1,98 (0,54-7,24)	0,90 (0,20-3,92)

Fonte: Estudo SABE, 2010. Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit: $p=0,71$. * valor de $p<0,05$. Teste de Wald. Amostra ponderada

5.7. CONSTIPAÇÃO X QUALIDADE DE VIDA

As variáveis contínuas foram expressas em média, desvio padrão e intervalo de confiança de 95%. Um valor de $p<0,05$ foi considerado significativo. Para a análise estatística da variável qualidade de vida foi utilizado como ponto de corte a mediana e a análise foi através das diferenças de médias. A qualidade de vida foi analisada através das variáveis de ajuste sexo e idade.

Tabela 42. Médias de SF12 segundo componentes físico e mental por sexo por constipação.

Componente	sexo	Constipação SIM			Constipação Não		
		Média	EP	IC 95%	Média	EP	IC 95%
FÍSICO	Ambos	47,60	0,4	46,80-48,80	-	-	-
	Masculino	45,50	1,3	42,90-48,20	50,10	0,5	49,10-51,10
	Feminino	43,70	1,0	41,70-45,80	46,70	0,5	45,70-47,70
MENTAL	Ambos	58,20	0,3	57,70-58,70	-	-	-
	Masculino	56,80	1,0	54,80-58,80	59,30	0,3	58,70-59,80
	Feminino	57,10	0,7	55,70-58,50	57,80	0,4	57,10-58,50

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil.

Verifica-se que a média de SF12 relacionado ao componente físico é maior para os não constipados. O Intervalo de confiança não esta sobreposto, indicando uma diferença nas médias.

- **Idade**

Tabela 43. Médias de SF12 segundo componentes físico e mental por idade e constipação.

Componente	Idade/Constipação	Média	EP	IC 95%
Físico	60-69anos /Não	49,50	0,5	48,50-50,50
	60-69 anos/Sim	45,70	1,2	43,20-48,10
	70-79 anos/Não	47,00	0,6	45,90-48,10
	70-79 anos/Sim	45,20	1,5	42,20-48,20
	80-mais/Não	44,50	0,8	43,00-46,00
	80-mais/Sim	38,20	1,5	35,30-41,10
Mental	60-69anos /Não	58,60	0,4	57,80-59,30
	60-69 anos/Sim	56,90	1,1	54,70-59,10
	70-79 anos/Não	58,30	0,4	57,40-59,10
	70-79 anos/Sim	57,50	0,8	55,90-59,00
	80-mais/Não	58,20	0,5	57,20-59,10
	80-mais/Sim	56,50	1,1	54,30-58,70

Fonte: Estudo SABE, 2010. São Paulo, Brasil.

Tem destaque a média dos idosos com 80 anos e mais que apresentam constipação. A média do grupo com 80 anos ou mais e com constipação (38,20), difere para menos do grupo de 60-69 anos sem constipação (49,50). É possível também verificar que a média dos idosos entre 70-79 anos que não apresentam constipação (45,20), difere para menos quando comparada ao grupo de faixa etária de 60-69 anos (45,70).

A média do componente físico para os idosos de 60-69 anos com constipação (45,70) diferem também mostrando uma piora na QV do componente físico para os idosos constipados ao longo dos anos (45,20 e 38,20).

Verificamos que não há diferenças significativa entre as médias quando levamos em consideração o componente mental.

6.DISSCUSSÃO

6. DISCUSSÃO

O Estudo SABE, realizado no município de São Paulo possibilitou uma visão ampla das características dos idosos deste município dado que seu método de estudo se adequou para um estudo longitudinal e de múltiplas coortes. Apesar desta característica, este estudo transversal, baseou-se em prevalência direcionando sua análise para entrevistados no ano de 2010.

Segundo dados do SEADE (2016), no município de São Paulo temos 1.619.831 de pessoas acima de 60 anos.

A prevalência de CI mundial foi de 20% (World Gastroenterology, 2010). No estudo de Schmidt (2012), ao qual foi analisado a prevalência de CI em adultos de Londrina, evidenciou uma prevalência de CI de 14,60% (IC95%=13,10–16,10).

Neste estudo, a prevalência de CI encontrada na população estudada foi de 14,23%, considerando que, entre os constipados, as mulheres representam a maioria, com prevalência de 70,24% do total (tabela 26). Este estudo é corroborado por Markland et al (2013) que fala sobre uma prevalência de CI no sexo feminino. A amostra de idosos estudada foi referente ao inquérito no ano de 2010, que apresenta um n 1345. Deste montante, os idosos que representam a amostra de constipados são 205 no total. Este estudo assume como variável dependente dicotômica a constipação em idosos. Inicialmente, foram inseridas as variáveis independentes verificando sua correlação com a constipação. A partir das variáveis que se mostraram estatisticamente significativas, foi iniciado uma análise de regressão múltipla visando um modelo que explicasse a variável dependente. Em seguida, foi realizado uma análise de diferenças de médias para verificar a relação de constipação com a qualidade de vida dos idosos pertencentes ao SABE.

A CI apresenta múltiplos fatores causais, entretanto alguns merecem destaque visto que influenciam de forma mais nociva a saúde dos idosos. Fatores agravantes como a idade e patologias associadas também são levadas em consideração para o agravamento deste quadro de constipação intestinal. Os fatores associados a constipação e ao envelhecimento, são: problemas de saúde, em geral, agravos crônicos que podem, em alguns casos ocasionar um quadro de fragilidades intestinal visto que a doença como cancer, influenciam em fisiologicamente ou fisicamente na

CI, as medicações como os opióides influenciam na motilidade, falta de líquidos influencia na solidez do bolo fecal, etc.

Neste estudo, foi possível evidenciar dados internacionais sobre a tendência aumentada de constipação em idosos quando comparados aos adultos e o valor discrepante de constipação intestinal em mulheres quando comparadas aos homens. Segundo Klaus et al (2015), a prevalência de CI foi maior em mulheres (89,2%) e em idosos com 80 anos ou mais (67,60%).

As variáveis que foram associadas ao quadro clínico de constipação intestinal, foram: dor articular, osteoporose, laxante, polifarmácia, antidepressivos, atividade física vigorosa, opióides, alimentos embutidos, sexo, câncer, diuréticos, líquidos, leite integral, anos de escolaridade. As análises foram estratificadas por sexo e idade, a fim de possibilitar uma análise comparativa dos dados apresentados.

- **Dor articular**

Vondrackova et al (2008), cita que normalmente dor associada à articulação e osteoartrite pode estar relacionada a um uso de opióide e um potencial para CI. A dor articular associada à artrite refletiu como possíveis causas secundárias para CI que associada a medicamentos e aumento progressivo da idade pode favorecer um risco maior de CI (Mugiea et al, 2011).

A variável dor articular foi categorizada presença de dor e ausência de dor. Na análise múltipla ajustada por idade, evidenciou que dor articular entre 60-69 anos tem uma chance de 3,52 vezes mais de estar associada a CI do que ao grupo que relatou ausência de dor ($p < 0,00$; IC=1,95-6,49).

Os idosos de 80 anos ou mais apresentaram um OR 2,66, indicando um fator de risco para CI 2,66 vezes mais do que para os idosos que não apresentam dor articular. O sexo feminino demonstrou, no modelo múltiplo uma significância estatística quando falamos de dor articular e CI, apresentando um OR 2,29 (IC95%=1,42-3,69). O sexo masculino não apresentou significância estatística.

- **Osteoporose**

Segundo Chiloff (2011), sintomas depressivos podem ser associados significativamente por doenças osteoarticulares indicando um maior uso de medicações diárias. A osteoporose foi analisada como uma variável independente dicotômica (sim/não). Quando ajustada pela idade verificamos que a faixa etária de 70-79 anos apresentou um risco elevado de associação com a constipação intestinal cerca de 2,57 vezes mais do que quando comparado aos idosos que não possuem osteoporose ($p < 0,02$; IC95% 1,11-5,94). Este quadro clínico de osteoporose foi relatado por cerca de 30,90% das mulheres do Estudo SABE, 2010. Na análise múltipla, o resultado observado para o sexo feminino, foi de uma significância estatística importante, apresentando um OR 2.19, um valor de $p < 0,00$ (IC95% 1,36-3,52). O sexo masculino não apresentou significância estatística. Na análise múltipla, foi possível verificar uma relação entre as mulheres que possuem osteoporose e o consumo de opióides, dado que o valor de OR sofreu redução seu valor, mostrando que a doença e o consumo de opióides podem agravar o quadro de CI. Além disso, o consumo de cálcio para tratamento de tal patologia pode estar associado a causas de CI principalmente em mulheres.

- **Laxante**

O uso de laxante apresentou significância estatística para todas as faixas etárias. Em destaque para a faixa de 80 anos ou mais o uso de laxante apresentou uma relação forte com CI apresentando um OR 8,26 quando comparado aos que não utilizam este medicamento ($p < 0,00$; IC95% 4,19-16,31). O uso de laxante demonstrou aumentar a chance de CI principalmente na faixa etária 80 anos ou mais. Ian (1997), salienta sobre o uso de laxante relatando sobre sua associação com o aumento os movimentos intestinais.

Neste estudo, a chance do laxante estar relacionado a CI entre os sexos é maior no sexo masculino (OR 5,39; IC95% 2,66-10,92) do que do sexo feminino (OR

4,42; IC 95% 2,71-7,19). O sexo masculino apresenta uma chance superior ao sexo feminino de risco para CI relacionada ao uso de laxantes ($p < 0,00$).

Segundo o manual de cuidados paliativos (2009), os laxantes podem ser categorizados como laxantes osmóticos, que absorvem a água no intestino, produzindo uma diarreia com possibilidade de desidratação, distúrbio de sais e até insuficiência renal; o segundo grupo de laxantes são os formadores de bolo fecal que absorvem a água tornando as fezes mais volumosas e fáceis de sair; e o terceiro grupo são os laxantes irritantes ou estimulantes de mucosa colônica, tendem a provocar contratura do músculo intestinal causando cólicas intensas e dor abdominal; por fim, os laxantes que facilitam o deslizamento das fezes como os óleos minerais.

No estudo SABE, os laxantes mais encontrados pertencem ao grupo de laxantes estimulantes ou irritantes de mucosa intestinal que tendem a estimular o plexo mioentérico, ocasionando o aumento do peristaltismo com ação rápida, sendo muito efetivo para os opióides. O uso crônico destes estimulantes podem provocar lesões nas terminações nervosas do colon, gerando consequência negativa para o idoso como um efeito mais lentificado que exige cada vez mais um volume maior de laxativos (Chehter, 2012).

Pode se entender também que o risco aumentado se deve a idosos previamente constipados e que usam o laxante como tratamento, podemos também levar em consideração que parte destes laxantes citados possuem efeito rebote e se não usados adequadamente, podem piorar o quadro de CI. Segundo Carvalho (2007), o uso de laxantes pelos idosos podem ocultar alguma doença pré-existente já que muitos destes medicamentos possuem uma venda livre. Além disso, existem medicamentos usados no intuito de aliviar sintomas e prevenir doenças, como as osteoartrites e osteoporose e que podem influenciar um quadro de CI.

- **Polifarmácia**

O estudo SABE do ano de 2010, de acordo com o banco de dados disponibilizado, temos que 90% de seus idosos utilizam algum tipo de medicamento

(um ou mais). Deste grupo de idosos apenas 8,92% recebem medicamentos do serviço público gratuito. Vemos também no estudo de Klaus (2015) que reforça os dados citados, mostrando que 97,70% idosos participantes do seu estudo faziam uso de um ou mais fármacos com efeitos colaterais possivelmente constipantes.

A polifarmácia, definida por Carvalho (2007), é caracterizada pelo consumo de 5 ou mais medicamentos. No estudo SABE, o uso de medicamentos que pode ser classificado como polifarmácia esta presente em 61,40% dos idosos que relataram constipação intestinal. Do grupo de idosos que representam a polifarmácia (47,30% do total), as mulheres representam a maioria, 71,30%.

Segundo Liu (2011), a constipação intestinal pode estar ligada a problemas secundários como uso de medicamentos como opióides. Para Thomsen et al (2011), a polifarmácia esta associada a constipação intestinal aumentando seu risco. Ao analisar o uso de medicamentos na regressão univariada, temos que alguns medicamentos foram significativos para a análise múltipla demonstrando forte influencia no quadro CI. Considerando o nível de escolaridade, temos que, os idosos sem escolaridade representam 14,20% dos usuários de múltiplos medicamentos (polifarmácia) e a maioria dos representantes de polifarmácia, se concentram no grupo de 4-7 anos de escolaridade, representando 39,10% da amostra.

Para que fosse possível a construção da variável polifarmácia foi realizado um merge de todas as observações bem como sua quantidade de medicamentos consumidos. Assim, ao inseri-la na análise múltipla temos que, a variável polifarmácia não apresentou intervalo de confiança significativo mostrando que, para este modelo de análise, não há associação.

- **Antidepressivo**

No estudo SABE de 2010, cerca de 17% dos idosos entrevistados relataram o diagnóstico de depressão. Deste grupo de idosos, 44% não utiliza medicamentos para depressão. Além disso, o estudo salienta que o grupo do sexo feminino consomem mais antidepressivos do que o do sexo masculino, representando um total de 83,30%. Segundo a análise múltipla deste estudo, ajustada por sexo, o uso de antidepressivos pelo grupo do sexo feminino teve uma associação significativa

com a presença de sintomas de CI (OR 1,96; IC95% 1,12-3,44). Dado este que pode ser corroborado por Talley et al (2003), que apresenta em seu estudo uma associação entre antidepressivos e constipação intestinal de OR de 1,97. O uso de antidepressivos pelo sexo masculino não apresentou associação significativa o estudo. Achados de Triantafyllou et al (2010), validam esta hipótese quando referem que depressão bem como seu consumo medicamentoso potencializam os efeitos de CI. Para Thomsen et al (2011), a depressão esta associada a constipação intestinal aumentando seu risco. Segundo Moreno et al (1999), os antidepressivos possuem efeitos anticolinérgico que agem no sistema gastrointestinal tendo efeitos colaterais associados a constipação intestinal.

Quando verificado a análise múltipla ajustada pela faixa etária, temos que o uso de antidepressivos não mostrou resultado significativo.

- **Atividade vigorosa**

Quando falamos em atividade física vigorosa, entendemos que é a pratica de atividade de esforço físico alto como correr ou praticar esportes competitivos por 75 minutos semanais (Gomes 2016). No artigo de Lovino et al (2013), são apresentados alguns conceitos importantes sobre intervenções associadas a melhora de constipação. O autor cita que que atividade física vigorosa como corrida, pode aumentar a atividade do intestino. Segundo Klaus et al (2015) e Hsieh (2005) a inabilidade física e a falta de atividades motoras são quadros que favorecem o risco para CI em adultos mais velhos. No estudo de constipados de Klaus, 56,80% não praticavam atividade física. Para Thomsen et al (2011), a inatividade esta associada a constipação intestinal aumentando seu risco. Cerca de 21% das idosas que relatam a pratica de atividade vigorosa possuem CI. Ao analisar atividade moderada, vimos que não apresentou valores estatisticamente significantes, enquanto que a atividade vigorosa que se apresentou associação OR 2,48 vezes para o sexo feminino quando levado em consideração a constipação intestinal ($p < 0,00$; IC95% 1,52-4,04). Podemos entender que a atividade física esta presente nas mulheres que apresentam CI em uma frequência de 2,48 vezes maior do que as mulheres que não praticam atividade vigorosa.

Para a análise múltipla ajustada por idade, temos que a faixa etária de 60-69 anos que se considera praticante de atividade vigorosa, apresenta 2,20 vezes mais sinais de CI do que os que não a praticam ($p < 0,01$; IC95% 1,18-4,09). Para as demais faixas etárias a análise não apresentou associação significativa.

Devemos levar em consideração que o inquérito apresenta viés nas respostas dos idosos porque apesar de ser explicado sobre o que é uma atividade vigorosa. Aparentemente, nem sempre os valores de tempo apresentados na coleta do inquérito condiz com a realidade dos idosos. Devemos levar em consideração que muitos deles consideraram a atividade diária como uma atividade vigorosa. Além disso, devemos considerar o viés na coleta, pois apesar de serem entrevistadores treinados previamente. Além disso, podemos entender que o modelo múltiplo se relaciona com outras variáveis que apresentam risco para CI, podemos entender que este grupo de mulheres apresentam o quadro de constipação crônico anteriormente à prática de atividade física. Podemos também conjecturar que este resultado é peculiar a esta amostra populacional com possíveis fatores associados que não foram levados em consideração para o estudo.

- **Opióides**

Em seu estudo, Wallace e Ferraz (2010), reforçam a ação do opióide em interferir na musculatura intestinal. Hatswell e Vegter (2016), salientam sobre a condição que o opióide favorece a inibição da secreção de fluidos intestinais e diminuindo a peristalse do intestino. Fatores estes que prejudicam a motilidade do intestino, favorecendo o desenvolvimento de um quadro de CI. Existe também uma possibilidade da ação do opióide ser intensificada pelo consumo de outros medicamentos. Segundo, Kon et al (2015) o uso associado de opióide e antidepressivo favorece diminuindo os movimentos peristálticos e potencializando o quadro de CI. No SABE, verificamos que 13% dos idosos usam essa associação medicamentosa.

Segundo estudo de Tafelski (2015), o uso de opióide normalmente está associado a dor oncológica, musculatura esquelética e neuropática. Neste estudo, a prevalência de CI 49% dos usuários destas medicações.

Vondrackova et al (2008) faz uma análise sobre o uso de opióide pode levar a efeitos constipantes e influenciando na QV. O grande problema verificado nesta condição é que o desconforto promovido pela constipação pode levar os indivíduos a abandonar o uso de opióides gerando um tratamento de analgesia deficiente.

A análise univariada, o consumo de opióide mostrou um OR 4,94 (IC95% 1,77-13,79) mostrando significância estatística para ser inserida no modelo múltiplo. Porém, quando realizado a análise múltipla com amostra ponderada verificamos que esta variável perdeu significância estatística no seu IC, mostrando que não há associação para este modelo.

- **Alimentos embutidos**

O consumo de alimentos embutidos foi analisado através de uma variável dicotômica que apresentava dados sobre o consumo ou não deste alimento. Para a análise ajustada por faixa etária, verificou-se que o grupo de 80 anos ou mais que consomem embutidos apresentam 52% menos chance de serem afetados por constipação intestinal quando comparado aos idosos de mesma faixa etária que não consomem embutidos (IC95% 0,23-0,99).

Podemos considerar que estes idosos apresentam menor risco de desenvolver CI do que os demais que não consomem embutidos, o que nos faz conjecturar sobre as possíveis relações entre a CI e o consumo de embutidos. Pode-se considerar algumas possibilidades que tentam explicar esta relação inversa entre o consumo de alimento e a CI. Este tipo de alimento pode estar associado a um hábito nutricional apresentado pelos idosos que possuem antecedentes clínicos, por exemplo, idosos já fazem acompanhamento médico por doenças crônicas podem consumir menos este tipo de alimento, já, o inverso pode ser verdade, ou seja, idosos que não possuem antecedentes clínicos consomem este tipo de alimento. Outra possibilidade que pode explicar este resultado é que, por ser um alimento rico em gorduras, pode favorecer quadros de diarreia nos idosos evidenciando sua relação inversa entre consumo e CI. Devemos também levar em consideração que o consumo de embutidos pode traduzir outro tipo de variável como renda, considerando que o custo deste tipo de alimento pode selecionar o grupo de idosos que o consome, possivelmente sendo idoso que tem melhor acesso a alimentos saudáveis também,

a atividades físicas, a medicamentos que favorecem o funcionamento intestinal.

- **Sexo**

Neste estudo temos um grupo de que 70,2% de mulheres. Destas mulheres, 16,82% relataram constipação intestinal, representando a maioria dos idosos constipados no SABE. Quando analisada a variável sexo ajustada por idade, temos que a faixa etária de mulheres entre 70 a 79 anos são a minoria nesta faixa etária ue apresentam CI, tendo 67% menos chance de ser afetada por constipação quando comparado as homens de mesma faixa etária (IC95% 0,16-0,67). A análise das demais faixas não mostrou associação.

- **Cancer**

De acordo com o manual de cuidados paliativos (2009), existe alguns tipos de CI relacionados ao cancer. O primeiro pode ser em decorrência do próprio tumor (obstrução, dano a medula e hipercalemia); decorrente dos efeitos do cancer (falta de apetite, pouca fibra, desidratação, inatividade, confusão mental, alteração de hábito intestinal decorrente de mudança de ambiente); uso de medicamentos; doenças associadas (diverticulite, fissura, diabetes, hipotireoidismo, hemorróidas). A variável cancer foi estruturada como uma variável dicotômica (sim/não). A análise múltipla não mostrou significância estatística para esta variável.

- **Diuréticos**

No estudo de Talley, apresentando um total de 7251 pessoas em 10 anos de coleta obteve se que diurético representava uma parcela da amostra com risco mais elevado para CI OR 1,70. Para este estudo, na análise múltipla, a variável ajustada por sexo mostrou significância estatística para o sexo feminino, apresentando um OR 1,81 quando comparado as mulheres que não faziam uso de medicamentos

diuréticos (IC95% 1,16-2,83). Para o sexo masculino, não houve significância estatística. Quando ajustado por faixa etária, não apresenta associação entre o consumo de diurético e a CI.

- **Líquidos**

De acordo com o trabalho de Talley et al (2003) e de Triantafyllou et al (2010) a constipação é normalmente atribuída a ingestão inadequada de líquidos e uso de medicamentos. Este estudo atribuiu uma análise múltipla a variável que discursa sobre ingesta hídrica. Foi considerado como líquidos=0 o volume adequado de líquidos, 5 copos ou mais. Atribuiu-se a líquidos=1 o menor volume de líquidos ingerido (3 copos ou menos) e para líquidos =2 o volume intermediário de 3 a 5 copos de líquidos por dia. Dos idosos constipados do estudo SABE, 58% apresenta uma ingesta hídrica inferior a 5 copos diários. Na tabela de contingência temos que dos idosos que ingerem poucos líquidos, o grupo de 60-69 anos estão em maioria, representando 38,80% dos idosos que ingerem baixo volume diário. Na análise múltipla de amostra ponderada, o consumo de líquidos não apresentou associação.

- **Leite integral**

O leite integral possui um componente proteico chamado caseína, ele está presente em 80% da proteína presente no leite de vaca e 20% do leite materno. As caseínas, quando agregadas formam um componente chamado micelas que contém grande quantidade de água e cálcio (Sgarbieri, 2005). Segundo Santos Junior (2003), a caseína em excesso é considerada um alimento obstipante. De acordo com Gasparin et al (2010), foi evidenciado em alguns estudos que um dos efeitos da intolerância ao leite é a constipação intestinal.

Neste estudo, a variável leite integral foi considerada significativa quando relacionada a constipação intestinal. Esta variável foi categorizada em quantidade de consumo. Os grupos: não consome; consumo de 1-6 vezes por semana; consumo de 1 vez por dia; consumo de 2-3 vezes por dia. O consumo de leite integral de 2 a 3 vezes por dia apresentou um risco de ocorrência de CI maior do que os demais

volumes consumidos. A faixa etária de 70-79 anos apresentou associação positiva com CI, com uma chance de 2,29 vezes mais quando comparado aos demais volumes de ingestão de leite ($p < 0,04$; IC95% 1,01-5,20). As demais faixas etárias, não apresentaram significância estatística.

Quando ajustado por sexo, o consumo de leite foi dividido em categorias que consideravam o consumo de 1-6 vezes por semana, nesta análise, temos que o sexo masculino apresenta uma significância estatística tendo o leite como fator protetor quando relacionado a CI (OR 0,24; IC95% 0,07-0,83). Já a segunda categoria, que considera o consumo de leite 1 vez por dia mostrou que para o sexo masculino permanece com como um fato de proteção demonstrando significância estatística, indicando através de seu OR uma chance de 0,33, demonstrando que este consumo de leite de uma vez por dia possibilita uma frequência de 57% menos casos de CI quando comparado ao não consumo de leite (IC95% 0,12-0,86). A terceira categoria, considerou um consumo maior de leite, de 2 a 3 vezes por dia, a análise de regressão apresentou um OR 2,02 para o sexo feminino ($p < 0,00$; IC95% 1,00-4,18). Com estes resultados, entendemos que o excesso de leite apresenta uma chance maior de CI no sexo feminino quando comparado as mulheres que não consomem leite integral, e para sexo masculino apresentou se como fator de proteção quando ingeridos 1-6 vezes/semana (OR 0,24) ou 1 vez por dia (OR 0,33). Para a mulher o leite apresentou como um fator de risco quando ingeridos 2-3 vezes por dia (OR 2,02).

- **Anos de escolaridade**

A variável, anos de escolaridade, foi categorizada em 3 grupos: idosos sem escolaridade; idosos que possuem de 1-3 anos de estudo; idosos que possuem de 4-7 anos de estudo; idosos que possuem 8 anos ou mais de estudo.

A análise múltipla estratificadas por idade evidenciou uma chance para CI superior para idosos com 80 anos ou mais que possuem de 4-7 anos de escolaridade, apresentando um OR 2,73 (1,00-7,46) quando comparado aos idosos desta mesma faixa etária e sem escolaridade. Para a faixa etária de 60-69 anos temos que todas as faixas de escolaridade apresentaram significância estatística.

Para o grupo que possui de 4-7 anos de escolaridade, o OR 5,11 vezes mais quando comparado aos idosos, na mesma faixa etária e sem escolaridade (IC95% 1,58-16,52). Seguido pelo grupo que possui 8 anos ou mais de escolaridade, que apresenta um OR 4,63 (IC95% 1,56-13,79). Por fim, o grupo com escolaridade de 1-3 anos, apresenta uma chance de 3,54 vezes mais CI quando comparado aos idosos de mesma faixa etária que não possuem escolaridade (IC95% 1,06-11,74).

Quando estratificação segundo sexo, a análise de regressão de anos de escolaridade apontou para o sexo feminino, uma significância estatística. Percebe-se que o OR relacionado a 8 anos ou mais de escolaridade é superior as demais categorias (OR 2,87; IC95% 1,36-6,05). Já para as idosas com 1-3 anos de escolaridade, a chance é de 2,77 vezes de apresentar CI quando comparadas as idosas que não possuem escolaridade (IC95% 1,30-5,91).

Para as idosas com 4-7 anos de escolaridade, o OR é 2,42 quando comparada as idosas sem escolaridade (IC95% 1,27-4,62)

Em contrapartida, não houve relevância estatística para a variável escolaridade quando ajustada pelo sexo masculino.

Verifica-se que quanto menor o nível de escolaridade menor a chance de constipação intestinal. Se levarmos em consideração as demais variáveis podemos entender que dos idosos sem escolaridade, apenas 12% relataram que possui uma renda suficiente ($p < 0,00$). Entendendo que essa condição de escolaridade influencia na condição da renda, nos levando a ponderar o acesso a medicamentos variados, atividades físicas, consultas, informação sobre doenças e tratamentos é menor que os demais grupos dada a sua condição de renda.

- **Qualidade de vida**

O método aplicado pelo SABE para análise de qualidade de vida em idosos foi SF-12. De acordo com Campolina e Ciconelli (2008), o uso de SF12 é muito interessante para inquéritos populacionais sendo respondido rapidamente representando o SF36 com uma acurácia de 90%. De acordo com Silveira et al (2013), este questionário avalia 8 diferentes dimensões da QV sendo eles função física, dor, saúde, vitalidade, função social, emocional e mental. Sendo mensurados

por 2 scores (físico e mental) com pontuação de 0 até 100 sendo aumentando gradativamente a QV.

De acordo com Belsey et al (2010), apesar de ser raro as complicações advindas de CI o impacto é considerável na QV quando comparado a grupos populacionais que não são afetados pela CI. Este resultado reflete nos resultados para o PCS (Physical Component Score) e MCS (Mental Component Score), que demonstram maior impacto sobre os domínios que refletem o estado de saúde mental do que os relacionados com aspectos físicos da qualidade de vida.

De acordo com dados apresentados acima, homens idosos reportaram melhor Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), em ambos os componentes do SF-12 quando relacionados a constipação intestinal. O escore médio do SF-12 no componente físico foi 43,70 para as mulheres e 45,50 para os idosos do sexo masculino, mostrando que quando relacionado a CI, o domínio físico das mulheres era pior do que dos homens ($p < 1,0$). No componente mental, os escores foram maiores e a diferença entre os sexos, menor, sendo 57,10 para mulheres e 56,80 para homens. O componente mental não apresenta diferença significativa quando relacionado a constipação intestinal, nem apresenta uma diminuição no score que poderiam categorizar como uma piora na QV CM.

Quando considerado a análise de ambos os sexos, temos que, para o componente físico a média do grupo foi 47,60 ($p < 0,04$) e para o componente mental a média foi 58,20.

Quando analisada as médias por faixa etária, verificamos que as médias encontradas para o componente físico quando associada as faixas etárias, mostrou uma redução da qualidade de vida em todas as idades. Os domínios avaliados, com maior impacto no componente físico (60-69 anos 45,70; 70-79 anos 45,20 e 80 anos ou mais 38,20).

Os escores CF foram menores que os CM em ambas análises. Uma possível explicação para este achado é a de que a constipação intestinal apresenta maior impacto na condição física dos idosos do que na saúde mental. A tabela abaixo, mostra um comparativo de médias relativos a qualidade de vida para os grupo de diferentes faixas etárias e relacionados ao sexo. Evidenciando a diferença do componente físico e a inalteração relacionada ao componente mental.

7.LIMITAÇÃO DO ESTUDO

7. LIMITAÇÃO DO ESTUDO

Algumas associações, comumente encontradas em literatura como alteração hormonal no sexo feminino, doenças neurodegenerativas, uso de anticolinérgicos, uso de AAS, apresentaram significância apenas na análise de regressão univariada, porém, na análise múltipla, perdeu a sua importância, não mostrando associação. Existem algumas possibilidades de interpretação como, por exemplo, o número representativo destas variáveis específicas serem pequenos, influenciando na análise da amostra como variável independente ou mesmo esta variável associada as demais perderia sua força de interação mostrando que seu risco não era tão significativo quanto das demais variáveis estudadas.

A análise sobre componente mental na QVRS não apresentou significância estatística o que pode evidenciar um viés. O número grande de opções de resposta em cada uma das perguntas sobre a categoria mental pode ter dificultado o idoso a direcionar sua opção ou mesmo esquecer em algum momento qual das opções ele escolheria inicialmente, gerando uma resposta não fidedigna. Além disso, o modelo de estudo transversal, pode ter limitado este tipo de análise sendo mais completa em um modelo de estudo longitudinal.

8.CONCLUSÕES

8. CONCLUSÕES

A CI pode ser um diagnóstico ou então uma disfunção orgânica. Pode estar associada a fatores intrínsecos relacionados ao avanço da idade ou a fatores extrínsecos como o hábito de vida, de alimentação, atividade, polifarmácia.

Os idosos do estudo SABE apresentam índices de constipação intestinal de 14,23%, enquanto a média mundial para todas as faixas etárias é de 20%.

O desfecho da análise de regressão multivariada apontou como significativa a associação de fatores sociodemográficos referentes à idade e escolaridade mostrando que a prevalência esta entre a faixa etária de 60-69 anos com escolaridade de 4-7 anos. Para análise de consumo medicamentoso, houve uma prevalência para os idosos de 80 anos ou mais quando relacionado ao uso de laxantes; para idosos do sexo feminino a prevalência de medicamentos foi para antidepressivos e polifarmácia.

Considerado o grupo de variáveis relacionado a antecedentes clínicos temos que a prevalência de CI, no caso de dor articular, foi condição de risco para mulheres entre 60-69 anos; osteoporose foi prevalente em mulheres de 70-79 anos.

Com relação aos hábitos de vida a variável embutidos apresentou um potencial de 52% menos risco para mulheres de 80 anos ou mais. Para consumo de leite integral aparece como fator de proteção contra potencial risco de CI para homens que ingerem 1 copo de leite por dia e como fator de risco para mulheres de faixa etária entre 70-79 anos e que ingerem leite integral de 2-3 vezes/dia. Para atividade vigorosa temos que seu impacto não foi positivo entre as idosas praticantes entre a faixa etária de 60-69 anos, não mostrando benefício mesmo quando referida a prática de atividade vigorosa no tempo determinado pela OMS.

As análises sobre QVRS revelaram médias de QVRS baixas para o componente físico, evidenciando uma alteração na QV para atividades diárias como trabalho em idosos constipados. Em contrapartida, as médias de QVRS

relacionadas ao componente mental dos idosos não apresentaram nenhuma diferença significativa mostrando que, em geral, a constipação intestinal não afeta o ânimo e a vontade destes idosos.

9.REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Fonseca TCO, Lebrão ML, Laurenti R. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do município de São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2007;23(8):1924-1930.

Basilisco G, Coletta M. Chronic constipation: A critical review. *Digestive and Liver Disease*. 2013;45:886– 893.

Benedetti TRB, Gonçalves LHT, Mota JAPS. Uma proposta de política pública de atividade física para idosos. *Texto contexto -enferm*. Florianópolis. 2007;16(3).

Belsey J, Greenfield S, Candy D, Geraint M. Systematic review: impact of constipation on quality of life in adults and children. *Aliment Pharmacol Ther*. 2010; 31: 938–949.

Bharucha AE. Constipation. *Best Practice & Research Clin. Gastr*. 2007;21(4):709–731.

Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. *Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento*. Brasília; 2006;12. (Série Pactos pela Saúde)

Brêtas ACP. Cuidadores de idosos e o Sistema Único de Saúde. *Rev Bras Enferm*, Brasília (DF). mai/jun 2003;56(3):298-301

Borges SM, Aprahamian I, Radanovic M, Forlenza V. Psicomotricidade e retrogênese: considerações sobre o envelhecimento e a doenças de Alzheimer. *Rev Psiquiatr Clínic*. 2010; 37(3):131-7.

Camelier AA. Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com DPOC: Estudo de base populacional com o SF-12 na cidade de São Paulo. Tese de (doutorado). São Paulo. UNIFESP, 2004.

Camilleri M, Cowen T, Koch TR. Enteric neurodegeneration in ageing. *Neurogast. & Motility*. 2008;20(4):418-29.

Campolina AG, Ciconelli RM. O SF-36 e o desenvolvimento de novas medidas de avaliação de qualidade de vida. *Acta Reumatologia Port.*. 2008;33:127-133.

Carvalho MFC. A polifarmácia em idosos no município de São Paulo- Estudo SABE. Dissertação de mestrado. 2007. Faculdade de Saúde Pública -USP

Chehter L. Constipação intestinal funcional crônica. *RBM Dez 2012.* 69 (12). São Paulo. Available from: www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=5295

Chiloff CLM. Sintomas depressivos em idosos do município de São Paulo Estudo SABE.(Doutorado). Botucatu. Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, 2011.

Ciosak SI; Elizabeth EB; Costa MFBN; Nakano NGR; Rodrigues J; Alencar RA; Rocha ACAL. Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de saúde. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2011; 45 (2):1763-8.

De Lillo AR, Rose S. Functional Bowel Disorders in the Geriatric Patient: Constipation, Fecal Impaction, and Fecal Incontinence. *The American Journal of Gastroenterology.* 2000;95(4):901-5.

Freitas EV, Py L. Envelhecimento do Sistema Digestório. *Tratado de Geriatria e Gerontologia.* Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan LTDA. 2013; 4(54): 952-958.

Gallagher P, O'Mahony D. Constipation in old age. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology.* 2009;23:875–887.

Gasparin FSR, Teles JM, Araújo SC. Alergia à proteína do leite de vaca versus intolerância à lactose: as diferenças e semelhanças. *Revista Saúde e Pesquisa.* Jan/Abr 2010; 3 (1):107-114.

Grassi M, Petraccia L, Mennuni G, Fontana M, Scarno A, Sabetta S, et al. Changes, functional disorders, and diseases in the gastrointestinal tract of elderly. *Nutr Hosp.* 2011;26(4):659-668.

Gomes IC. Prevalência do baixo nível de atividade física e sua associação no comprometimento da mobilidade e risco para óbito em idosos residentes no município de São Paulo. (doutorado). São Paulo. Faculdade de Saúde Pública- USP. 2016.

Guyton AC, Hall JE. Digestão e absorção no trato gastrointestinal. Tratado de Fisiologia médica. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda. 2006;11:776-86.

Hatswell AJ, Vegter S. Measuring quality of life in opioid-induced constipation: mapping EQ-5D-3 L and PAC-QOL. Hatswell and Vegter Health Economics Review. 2016; 6 (14).

Henry MACA, Lerco MM, Oliveira WK, Crippa LT, Monteiro PAZ, Lombardi IAS, et al. Obstrução intestinal no idoso. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2007;20(4):225-9.

Hsieh C. Treatment of Constipation in Older Adults. American Family Physician. 2005; 72 (11). www.aafp.org/afp

Ian MP, Sheldon WT. Systematic review of the effectiveness of laxatives in the elderly. Health Technology Assessment 1997; 1 (13).

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: 2011. [Epub ahead of print] <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse.pdf>.

IBGE. Indicadores IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua- 1º trimestre de 2015. [Epub ahead of print] ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Trimestral/Fasciculos_Indicadores_IBGE/pnadc_201501_trimestre_e_caderno.pdf

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese dos Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira 2010. Estudos e Pesquisas. Rio de Janeiro. 2010;27.

Iovino P, Chiarioni G, Bilancio G, Cirillo M, Mekjavic IB, Pisot R, Ciacci C. New Onset of constipation during long-term physical inactivity: A proof-of-concept study on the immobility induced bowel changes. Plos One. Agosto. 2013; 8(8) www.plosone.org

Klaus JH, Nardin V, Pauldo J, Scherer F, Dal Bosco, SM. Prevalência e fatores associados à constipação intestinal em idosos residentes em instituições de longa permanência. Rev. Bras. Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro, 2015; 18(4):835-843

Kon R, Ikarashi N, Hayakawa A, Haga Y, Fueki A, Kusunoki Y, Tajima M, Ochiai W, Machida Y, Sugiyama K. [Morphine-Induced Constipation Develops With Increased Aquaporin-3 Expression in the Colon via Increased Serotonin Secretion.](#) Toxicological Science. 2015;145(2): 337–347.

Leal CHSE, Scalco ML, Diaz RB. Envelhecimento: uma conquista, um desafio. Alm. DANT doenças agravos não-transm. Jan 2010; (5): 14-20.

Lebrão ML, Duarte YAO. O projeto SABE no município de São Paulo: Uma abordagem inicial. OPAS/OMS. São Paulo, 2003.

Lindeman RD, Romero LJ, Liang HC, Baumgartner RN, Koehler KM, Garry PJ. Do elderly persons need to be encouraged to drink more fluids? J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2000;55(7):361-5.

Liu F, Kondo T, Toda Y. Brief physical inactivity prolongs colonic transit time in elderly active men. Int J Sports Med. 1993;14(8):465-7.

Liu, LWC. Chronic constipation: Current treatment options. Word J Gastroenterol. 2011; 25 Suppl B.

Manual de cuidados paliativos / Academia Nacional de Cuidados Paliativos. - Rio de Janeiro : Diagraphic, 2009.

Markland AD, Palsson O, Goode PS, Burgio KL, Whitehead JB, Whitehead WE. Association of Low Dietary Intake of Fiber and Liquids With Constipation: Evidence

From the National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Gastroenterol* 2013; 108:796–803.

McCrea GL, Miaskowski C, Stotts NA, Macera L, Varma MG. Pathophysiology of constipation in the older adult. *World J Gastroenterol*. 2008;14(17):2631-38.

McCrea GL, Miaskowski C, Stotts NA, Macera L, Varma MG. A Review of the Literature on Gender and Age Differences in the Prevalence and Characteristics of Constipation in North America. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2009;37(4):737-45.

Moreno RA, Moreno DH, Soares MBM. Psicofarmacologia de antidepressivos. *RevBrasPsiquiatr*. 1999; 21:24-40.

Mugiea SM, Benninga MA. Epidemiology of constipation in children and adults: A systematic review. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*. 2011;25:3–18

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil 2009. Rio de Janeiro.[Epub ahead of print]

Os critérios diagnósticos de Roma III para os distúrbios gastrointestinais funcionais. *Arq. Gastroenterol.São Paulo*. 2012;49(1).

Paschoal SMP. Qualidade de vida do idoso: Elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião (dissertação). São Paulo. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo,2000.

Paschoal SMP. Qualidade de vida do idoso: Construção de um instrumento de avaliação através do método de impacto clínico. (Doutorado). São Paulo. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo,2004.

Rao SSC, Go JT. Update on the management of constipation in the elderly: new treatment options. *Clinical Interventions in Aging*. 2010;5:163–71.

Read NW, Celik AF, Katsinelos P. Constipation and incontinence in the elderly. *J Clin*

Gastroenterol. 1995;20(1):61-70.

Saga S, Seim A, Mørkved S, Norton C, Vinsnes AG. Bowel problem management among nursing home residents: a mixed methods study. BMC Nursing. 2014; 13:35. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6955/13/35>

Santos Junior JCM. Laxantes e Purgativos - O Paciente e a Constipação Intestinal. Rev bras Coloproct, 2003;23(2):130-134

Schneider RH, Irigaray TQ. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. Rev. Estudos de psicologia Campinas. 2008;25(4):585-93.

Schmidt FMQ, Santos VLCG, Domansky RC, Barros E, Bandeira MA, Tenório MAM, Jorge JMN. Prevalência de constipação intestinal autorreferida em adultos da população geral. Rev Esc Enferm USP. 2015; 49(3):443-452

Schmidt FMQ. Prevalência e fatores associados à constipação intestinal em adultos no município de Londrina, Paraná, Brasil. (Dissertação). 2012. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

SEADE. Fundação Estadual de análise de dados. 2016. Link: <http://www.imp.seade.gov.br/frontend/#!/tabelas>

Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Atenção a Saúde do Idoso- Saúde em casa. Belo Horizonte, 2006. 1º Edição. Available from: (<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2050.pdf>)

Sgarbieri VC. Revisão: Propriedades Estruturais e Físico-Químicas das Proteínas do Leite . Braz. J. Food Technol., v.8, n.1, p. 43-56, jan./mar., 2005

Silverthorn DU. Fisiologia Humana- Uma abordagem integrada. Barueri, 2 edição, Manole, 2003. Células e tecidos .3:42-69. Digestão.20:602-36.

Silveira MF, Almeida JC, Freire RS, Haikal S, Martins AEBL. Propriedades psicométricas do instrumento de avaliação da qualidade de vida: 12-item health survey (SF-12)- Ciência &Saúde Coletiva.2013;18(7):1923-1931.

Souza RF, Skubs T, Brêtas ACP. Envelhecimento e família: uma nova perspectiva para o cuidado de enfermagem. *Rev. bras. Enferm. Brasília*. 2007;60(3):263-7.

Tafelski S, Bellin F, Denke C, Beutlhauser T, Fritzsche T, West C, Schafer M. Diagnostic Performance of Self-Assessment for Constipation in Patients With Long-Term Opioid Treatment. 2015;94 (50). www.md-journal.com Medicine

Tariq SH. Constipation in Long-Term Care. *J Am Med Dir Assoc*. 2007;8:209–18.

Talley NJ, Jones M, Nuyts G, Dubois D. Risk Factors for Chronic Constipation Based on a General Practice Sample. *The American Journal of Gastroenterology*. 2003; 98(5).

Thomsen OO, Fernandez LB, Garisch J, Thomson A, Goh KL, Tandon R, Fedail S, Wong BCY, Khan AG, Krabshuis JH, LeMair A. World Gastroenterology Organisation Global Guideline Constipation—A Global Perspective. *J Clin Gastroenterol*. 2011; 45(6).

Triantafyllou K, Vlachogiannakos J, Ladas SD. Gastrointestinal and liver side effects of drugs in elderly patients. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*. 2010;24: 203–215.

Vondrackova D, Leyendecker P, Meissner W, Hopp M, Szombati I, Hermanns K, Ruckes C, Weber S, Grothe B, Fleischer W, Reimer K. Analgesic Efficacy and Safety of Oxycodone in Combination With Naloxone as Prolonged Release Tablets in Patients With Moderate to Severe Chronic Pain. *The Journal of Pain*. 2008;9(12): 1144-1154.

Wald A. Constipation in elderly patients: Pathogenesis and management. *Drugs Aging*. 1993;3(3):220-31.

Wallace JL, Ferraz JGP. New Pharmacologic Therapies in Gastrointestinal Disease. *Gastroenterol Clin N Am*. 2010;(39):709–720.

World Gastroenterology Organization Practice Guidelines. Constipação: uma perspectiva mundial. 2010.

10.ANEXOS

10. ANEXOS

10.1 ANEXO 1- QUESTIONARIO SF-12

Quadro 1: Questionário SF-12, seus componentes e categorias, SABE, 2010.

Componente	Perguntas	Categorias	Categorias SABE
Componente físico	1. Em geral , o(a) Sr(a) diria que sua saúde é:	1. excelente 2. muito boa 3. boa 4. regular 5. ruim	2. muito boa 3. boa 4. regular 5. ruim 6. muito ruim 8. NS 9. NR
	2. O(A) Sr(a) acha que sua saúde, agora, o dificulta de fazer algumas coisas do dia a dia, como atividades médias (mover cadeira, fazer compras, limpar a casa , trocar de roupa)?	1. sim, dificulta muito 2. sim, dificulta um pouco 3. não, não dificulta de modo algum	1. sim, dificulta muito 2. sim, dificulta um pouco 3. não, não dificulta de modo algum 8. NS 9. NR
	3. O(A) Sr(a) acha que sua saúde, agora, o dificulta de fazer algumas coisas do dia a dia, como subir três ou mais degraus de escada?	1. sim, dificulta muito 2. sim, dificulta um pouco 3. não, não dificulta de modo algum	1. sim, dificulta muito 2. sim, dificulta um pouco 3. não, não dificulta de modo algum 8. NS 9. NR
	4. Durante as últimas 4 semana o(a) Sr(a) teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou em suas atividades do dia a dia como, por exemplo: -Fez menos do que gostaria, por causa de sua saúde física?	1. sim 2. não	1. sim 2. não 8. NS 9. NR
	5. Durante as últimas 4 semana o(a) Sr(a) teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou em suas atividades do dia a dia como, por exemplo: -Sentiu-se com dificuldade no trabalho ou em outras atividades, por causa de sua saúde física?	1. sim 2. não	
	6. Durante as últimas 4 semana o(a) Sr(a) teve algum dos seguintes problemas como, por exemplo : - Fez menos do que gostaria, por causa de problemas emocionais?	1. sim 2. não	1. sim 2. não 8. NS 9. NR
	7. Durante as últimas 4 semana o(a) Sr(a) teve algum dos seguintes problemas como, por exemplo : - Deixou de fazer seu trabalho ou outras atividades cuidadosamente, como de costume, por causa de problemas emocionais?	1. sim 2. não	1. sim 2. não 8. NS 9. NR
	8. Durante as últimas 4 semanas, alguma dor atrapalhou seu trabalho normal (tanto o trabalho de casa como o de for a de casa)?	1. não, nem um pouco 2. um pouco 3. moderadamente 4. bastante 5. extremamente	1. de maneira alguma 2. um pouco 3. moderadamente 4. bastante 5. extremamente 9. NR
	9. Quanto tempo durante as últimas 4 semanas o(a) Sr(a) tem se sentido calmo e tranquilo?	1. todo o tempo 2. a maior parte do tempo 3. uma boa parte do tempo 4. alguma parte do tempo 5. uma pequena parte do tempo 6. nem um pouco do tempo	1. todo o tempo 2. a maior parte do tempo 3. uma boa parte do tempo 4. alguma parte do tempo 5. uma pequena parte do tempo 6. nunca 8. NS 9. NR
Componente mental			Continuação

Componente mental			Continuação
	10. Quanto tempo durante as últimas 4 semanas o(a) Sr(a) teve bastante energia?	1. todo o tempo 2. a maior parte do tempo 3. uma boa parte do tempo 4. alguma parte do tempo 5. uma pequena parte do tempo 6. nem um pouco do tempo	1. todo o tempo 2. a maior parte do tempo 3. uma boa parte do tempo 4. alguma parte do tempo 5. uma pequena parte do tempo 6. nunca 8. NS 9. NR
	11. Quanto tempo durante as últimas 4 semanas o(a) Sr(a) sentiu-se desanimado e deprimido ?	1. todo o tempo 2. a maior parte do tempo 3. uma boa parte do tempo 4. alguma parte do tempo 5. uma pequena parte do tempo 6. nem um pouco do tempo	1. todo o tempo 2. a maior parte do tempo 3. uma boa parte do tempo 4. alguma parte do tempo 5. uma pequena parte do tempo 6. nunca 8. NS 9. NR
	12. Durante as últimas 4 semanas, em quanto do seu tempo a sua saúde ou problemas emocionais atrapalharam suas atividades sociais, tais como: visitar amigos, parentes, sair, etc?	1. todo o tempo 2. a maior parte do tempo 3. uma boa parte do tempo 4. alguma parte do tempo 5. uma pequena parte do tempo 6. nem um pouco do tempo	1. todo o tempo 2. a maior parte do tempo 3. uma boa parte do tempo 4. alguma parte do tempo 5. uma pequena parte do tempo 6. nunca 8. NS 9. NR

Fonte: Camelier, 2004; SABE-2010.

10.2 ANEXO 2- COEP FSP- USP

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