

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA  
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

CAMILA ZANESCO

DIFICULDADE FUNCIONAL EM IDOSOS, CUIDADO E PADRÃO DE UTILIZAÇÃO  
DE SERVIÇOS DE SAÚDE

PONTA GROSSA

2018

CAMILA ZANESCO

DIFICULDADE FUNCIONAL EM IDOSOS, CUIDADO E PADRÃO DE UTILIZAÇÃO  
DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre na  
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Programa de Pós-  
Graduação em Ciências da Saúde, com ênfase em Atenção  
Interdisciplinar em Saúde.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Cristina Berger Fadel

Co-orientador: Prof. Dr. Celso Bilynkiewicz dos Santos

PONTA GROSSA

2018

Z28 Zanesco, Camila  
Dificuldade funcional em idosos, cuidado e padrão de utilização de serviços de saúde/ Camila Zanesco. Ponta Grossa, 2018.  
82 f.; il.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde – Área de Concentração – Atenção Interdisciplinar em Saúde), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora: Profa. Dra. Cristina Berger Fadel  
Coorientador: Prof. Dr. Celso Bilynkiewicz dos Santos

1. Saúde do idoso. 2. Inquéritos epidemiológicos. 3. Idoso fragilizado. 4. Serviços de Saúde. 5. Pesquisa interdisciplinar. I. Fadel, Cristina Berger. II. Santos, Celso Bilynkiewicz. III. Universidade Estadual de Ponta Grossa- Mestrado em Ciências da Saúde. IV. T.

CDD : 612.67

CAMILA ZANESCO

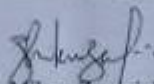
DIFICULDADE FUNCIONAL EM IDOSOS, CUIDADOS E PADRÃO  
DE UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre em Ciências da Saúde na  
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Área de Atenção Interdisciplinar em Saúde.

Ponta Grossa, 14 de dezembro de 2018.




Prof. Dra. Cristina Berger Padel, Orientador  
Doutora em Odontologia Preventiva e Social  
Universidade Estadual de Ponta Grossa



Prof. Dra. Milene Zanoni da Silva  
Doutora em Saúde Coletiva  
Universidade Federal do Paraná



Prof. Dra. Danielle Bordin  
Doutora em Odontologia Preventiva e Social  
Universidade Estadual de Ponta Grossa



Prof. Dr. Celso Bilynievycz dos Santos, Coorientador  
Doutor em Engenharia de Produção  
Universidade Estadual de Ponta Grossa

## **DEDICATÓRIA**

Dedico à Deus, aos meus pais Cladir e Maria Helena, à minha irmã, às professoras Cristina e Danielle.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à Deus pelo dom da vida, e por permitir o convívio terreno com pessoas especiais.

À minha mãe, por ser exemplo, pelo cuidado, apoio, incentivo, inestimáveis conselhos, paciência em me ouvir e me amparar, por não medir esforços em prol da realização desse sonho, e pelo seu amor incondicional, amo você.

Ao meu pai, por se fazer presente de maneira imponente nas diversas situações desafiadoras, pelo apoio, incentivo e motivação para o alcance desse sonho, obrigada pelo seu amor, amo você.

À minha irmã, que de uma maneira singular me desafia e motiva diariamente à me tornar uma pessoa melhor, obrigada pelo incentivo, amparo, apoio e amor, amo você.

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Cristina Berger Fadel, profissional excepcional, ser de luz, obrigada pela sua paciência, carinho, confiança, dedicação, entusiasmo e empenho dispensados em me orientar, nossa história foi um acaso mais que especial, meu eterno agradecimento.

À minha orientadora ‘extra oficial’, Prof<sup>a</sup> Danielle Bordin, profissional exemplar que transmite amor em tudo o que faz, pessoa inestimável, grande apoiadora e cooperadora nessa trajetória, agradeço por sua contribuição grandiosa, por todos os conselhos, paciência, motivação, amizade e carinho comigo, não seria possível sem você.

Ao meu coorientador, Celso Bilynkievycz dos Santos, pelo auxílio, e empenho na realização desse projeto.

À toda a minha família pela compreensão e entusiasmo comum em prol da realização desse sonho, amo vocês.

À minha colega e amiga, Jessica Galvan, por todas as conversas, conselhos, risos partilhados, pelo amparo e estímulo para vencer os desafios diários, pela paciência e colaboração nas diversas situações, agradeço por sua amizade e por tornar essa trajetória mais leve e feliz.

À minha colega e amiga, Natália Galvão, obrigada pela parceria, pelos ricos momentos compartilhados, apoio mútuo e superações partilhadas, obrigada pela sua amizade e por contribuir para que essa trajetória fosse mais feliz.

À minha amiga, Ariane Sabina Stieven, pelo suporte, conversas e incentivo, obrigada por somar força nas batalhas e tornar mais doces meus dias.

À minha amiga, Midiã V. dos S. Spekalski, que de uma maneira especial entrou na minha vida e me mostrou que laços fortes podem ser criados de maneira inusitada, obrigada pela sua amizade, pelo carinho, apoio, conversas, risadas e por tornar mais felizes meus dias.

À minha avó por demonstrar que as batalhas da vida podem ser vencidas diariamente, por ser exemplo de força e esperança à todos que desfrutaram de sua companhia, amo você.

Às minhas primas irmãs, Alexandra Zanesco e Fernanda Zanesco, pelas calorosas demonstrações de carinho e amor, intermináveis conversas, apoio e incentivo para a concretização desse sonho, amo vocês.

À minha eterna orientadora, Prof<sup>a</sup> Débora Tavares de Resende e Silva, por todos os conselhos, ensinamentos, pela paciência, estímulo para que eu seguisse a jornada acadêmica, grata por sua amizade e por se fazer presente mesmo distante.

À todos os meus amigos que de maneira próxima ou afastada aquiesceram com amor esse período de intensas vivências, agradeço pela paciência e compreensão.

À Universidade Estadual de Ponta Grossa pela oportunidade.

Aos colegas e professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

À Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná pela concessão de bolsa de mestrado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

A todos que de alguma maneira contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional nessa incessante jornada da vida.

“Não haverá borboletas se a vida não passar por longas e silenciosas metamorfoses”.

(Rubem Alves)



## RESUMO

Envelhecer com qualidade representa um desafio atual, sendo que a exiguidade de doenças não mais confere um parâmetro exclusivo de proteção à saúde. Desta maneira, o presente estudo buscou analisar fatores com alto grau de associação com dificuldades funcionais entre idosos brasileiros. Constitui-se estudo transversal, quantitativo, com dados provenientes da Pesquisa Nacional de Saúde – 2013, considerando a amostra total de indivíduos com 60 ou mais anos (n=23.815). Para a análise foram consideradas duas variáveis dependentes que sobrevieram ao agrupamento de questões relacionadas à Dificuldade Funcional (DF): Dificuldade Funcional para Atividades Básicas de Vida Diária (DF-ABVD) e Dificuldade Funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária (DF-AIVD). Na fase de pré-exploração foram selecionadas às variáveis independentes para, posteriormente, proceder-se com duas análises: a primeira considerando condições sociodemográficas, de saúde geral, saúde bucal e utilização de serviços de saúde; e a segunda ponderando condições gerais, padrões de cuidado e uso de serviços voltados a saúde bucal. O software *Waikato Environment for Knowledge Analysis* foi utilizado para realizar a análise dos dados, as etapas realizadas em seu ambiente foram: balanceamento do conjunto de dados por meio do algoritmo *Resample*; método de validação cruzada de 10 *Fold* empregado para realizar a redução de dimensionalidade; posteriormente, as variáveis relacionadas com as variáveis dependentes foram avaliadas por meio de regressão logística. Na primeira análise as variáveis que apresentaram forte relação com quadros de DF para ABVD e AIVD foram: idade, com destaque para 80 ou mais anos (DF-ABVD OR=2,25; DF-AIVD OR=2,81); percepção ruim da condição geral de saúde (DF-ABVD OR=4,77; DF-AIVD OR=2,86); necessidade de atendimento emergencial no domicílio (DF-ABVD OR=3,39; DF-AIVD OR=3,21 ); e internação hospitalar (DF-ABVD OR= 2,42; DF-AIVD OR=2,25). A segunda análise apontou associação direta entre DF de idosos e aspectos de saúde bucal, como: presença de dificuldade para se alimentar decorrente de problemas com dentes ou próteses (DF-ABVD OR= 1,73; DF-AIVD OR=1,59), não realização de consulta com cirurgião-dentista ao longo da vida (DF-ABVD OR=1,69) e ausência de dentes naturais (DF-AIVD OR=1,64). Os dados permitem o fortalecimento do planejamento e da execução de estratégias voltadas às demandas da população idosa brasileira, além da orientação de investimentos para ações voltadas a preservação e manutenção das capacidades funcionais.

**Palavras-chave:** Saúde do Idoso. Inquéritos Epidemiológicos. Idoso Fragilizado. Serviços de Saúde. Pesquisa Interdisciplinar. Serviços de Saúde para Idosos.

## ABSTRACT

Aging with quality represents a current challenge, and the scarcity of diseases no longer confers an exclusive parameter of health protection. In this way, the present study sought to analyze factors with a high degree of association with functional difficulties among Brazilian elderly. This is a cross-sectional, quantitative study with data from the National Health Survey - 2013, considering the total sample of individuals aged 60 years or older ( $n = 23,815$ ). For the analysis, we considered two dependent variables that came to the grouping of questions related to Functional Difficulty (DF): Functional Difficulty for Basic Activities of Daily Living (DF-ABVD) and Functional Difficulty for Instrumental Activities of Daily Living (DF-AIVD). In the pre-exploration phase, the independent variables were selected to be followed by two analyzes: first considering socio-demographic conditions, general health, oral health and health services utilization; and the second considering general conditions, standards of care and use of oral health care services. The Waikato Environment for Knowledge Analysis software was used to perform the data analysis; the steps performed in its environment were: data set balancing through the Resample algorithm; 10-fold cross-validation method employed to perform dimensionality reduction; later, the variables related to the dependent variables were evaluated through logistic regression. In the first analysis, the variables that presented a strong relation with DF for ABVD and AIVD were: age, with emphasis on 80 or more years (DF-ABVD OR = 2.25; DF-AIVD OR = 2.81); poor perception of the general health condition (DF-ABVD OR = 4.77; DF-AIVD OR = 2.86); need for emergency care at home (DF-ABVD OR = 3.39; DF-AIVD OR = 3.21); and hospital admission (DF-ABVD OR = 2.42; DF-AIVD OR = 2.25). The second analysis showed a direct association between the DF of the elderly and aspects of oral health, such as: presence of difficulty to feed due to problems with teeth or prostheses (DF-ABVD OR = 1.73; DF-AIVD OR = 1.59) (DF-ABVD OR = 1.69) and absence of natural teeth (DF-AIVD OR = 1.64). The data allow the strengthening of planning and execution of strategies geared to the demands of the Brazilian elderly population, as well as the orientation of investments for actions aimed at the preservation and maintenance of functional capacities.

**Keywords:** Health of the Elderly. Epidemiological Surveys. Fragile elderly. Health services. Interdisciplinary research. Health Services for the Elderly.

## **LISTA DE FIGURAS**

|   |    |
|---|----|
| Figura 01 – Percurso metodológico da PNS-2013 e do estudo em questão..... | 28 |
| Figura 02 – Criação e composição da variável dependente DF-ABVD.....      | 33 |
| Figura 03 – Criação e composição da variável dependente DF-AIVD.....      | 34 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 01 - Descrição das variáveis independentes consideradas na primeira análise – Brasil – 2013.....  | 36 |
| Tabela 02 - Descrição das variáveis independentes consideradas na segunda análise – Brasil 2013.....   | 37 |
| Tabela 03- Distribuição dos idosos, segundo as variáveis formadoras das variáveis dependentes ‘DF-ABVD’ e ‘DF-AIVD’, DF independente do grau–Brasil 2013.....  | 39 |
| Tabela 04 - Descrição da amostra, segundo grau de dependência funcional do idoso e as variáveis independentes relacionadas à características sociodemográficas utilizadas no estudo – Brasil – 2013.....   | 40 |
| Tabela 05 - Descrição da amostra, segundo grau de dependência funcional do idoso e as variáveis independentes relacionadas à limitações funcionais e adoecimento utilizadas no estudo - Brasil – 2013..... | 41 |
| Tabela 06 - Descrição da amostra, segundo grau de dependência funcional do idoso e as variáveis independentes relacionadas à utilização de serviços de saúde utilizadas no estudo – Brasil – 2013.....     | 42 |
| Tabela 07 - Descrição da amostra, segundo grau de dependência funcional do idoso e as variáveis independentes relacionadas a internações e urgências médicas utilizadas no estudo - Brasil – 2013.....     | 44 |
| Tabela 08 - Descrição da amostra, segundo aspectos de saúde bucal e uso de serviços odontológicos, para idosos independentes e totalmente dependentes para realizar ABVD e AIVD -Brasil – 2013.....        | 45 |

|  |    |
|--|----|
| Tabela 09 - Descrição das variáveis independentes fortemente relacionadas com DF, para idosos independentes, com DF-ABVD, DF-AIVD e totalidade de respondentes - Brasil – 2013.....        | 49 |
| Tabela 10 - Razões de chances da presença de dificuldade ao realizar Atividades Básicas e Instrumentais de Vida Diária, segundo variáveis independentes – Brasil – 2013.....               | 50 |
| Tabela 11 - Descrição das variáveis independentes fortemente relacionadas com a DF, para idosos independentes, com DF-ABVD, DF-AIVD e totalidade de respondentes - Brasil – 2013.....      | 51 |
| Tabela 12 - Razões de chances da presença de dificuldade ao realizar Atividades Básicas e Instrumentais de Vida Diária, segundo variáveis independentes de saúde bucal - Brasil -2013..... | 52 |

## LISTAS DE SIGLAS

|      |   |
|------|---|
| ABVD | Atividades Básicas de Vida Diária                 |
| AIVD | Atividades Instrumentais de Vida Diária           |
| CFS  | <i>Correlation Based Feature Seleciton</i>        |
| DF   | Dificuldade Funcional                             |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística   |
| OMS  | Organização Mundial de Saúde                      |
| OR   | <i>Oddis Ratio</i>                                |
| PNAD | Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios       |
| PNS  | Pesquisa Nacional de Saúde                        |
| QV   | Qualidade de Vida                                 |
| SUS  | Sistema Único de Saúde                            |
| WEKA | <i>Waikato Environment for Knowledge Analysis</i> |

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....  | 14 |
| <b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....   | 16 |
| 2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA .....                       | 16 |
| 2.2 DIFICULDADE FUNCIONAL.....   | 19 |
| 2.2.1 Atividades Instrumentais de Vida Diária – AIVD.....                              | 20 |
| 2.2.2 Atividades Básicas de Vida Diária – ABVD.....                                    | 21 |
| 2.3 SAÚDE BUCAL .....  | 22 |
| 2.4 UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE .....  | 24 |
| <b>3 OBJETIVOS</b> .....   | 26 |
| 3.1 OBJETIVO GERAL .....   | 26 |
| 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....  | 26 |
| <b>4 METODOLOGIA</b> .....   | 27 |
| 4.1 INQUÉRITO POPULACIONAL – PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE - 2013 .....                   | 29 |
| 4.1.1 População alvo.....  | 29 |
| 4.1.2 Amostragem.....  | 29 |
| 4.1.3 Coleta de dados.....   | 30 |
| 4.2 EXTRAÇÃO DA BASE DE DADOS DA PNS-2013 .....  | 31 |
| 4.3 MINERAÇÃO DE DADOS.....  | 31 |
| 4.4 VARIÁVEIS DEPENDENTES .....  | 31 |
| 4.5 VARIÁVEIS INDEPENDENTES .....  | 35 |
| 4.6 ANÁLISE DE DADOS.....  | 37 |
| <b>5 RESULTADOS</b> .....  | 39 |
| <b>6 DISCUSSÃO</b> .....   | 53 |
| <b>7 LIMITAÇÕES DO ESTUDO</b> .....  | 60 |
| <b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....  | 62 |
| <b>9 REFERÊNCIAS</b> .....   | 63 |
| ANEXO A - Aprovação da PNS-2013 pelo comitê de ética da pesquisa nacional de saúde. .. | 80 |

## 1 INTRODUÇÃO

A elevação do número de indivíduos idosos, somada a transição no perfil epidemiológico da população, vem contribuindo para o aumento da demanda no âmbito dos serviços de saúde públicos e privados (BRITO; MENEZES; OLINDA, 2016; FIALHO et al., 2014; LIMA et al., 2010; NUNES et al., 2017; OLIVEIRA-FIGUEIREDO et al., 2017), além de onerar custos financeiros em nível pessoal, familiar, comunitário e de sociedade (ALMEIDA, 2015). Tais mudanças atingem de forma divergente países em situações econômicas heterogêneas, sendo mais recentes e intensas naqueles que se encontram em desenvolvimento ou são subdesenvolvidos (OLIVEIRA-FIGUEIREDO et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2010).

A exposição a situações de risco, doenças e outros agravos ao longo da vida de indivíduos idosos, somada a escassez de ações de prevenção contínuas, colaboram para o acelerar do processo fisiológico do envelhecimento (ALMEIDA, 2015; FIALHO et al., 2014; NUNES et al., 2017; OLIVEIRA-FIGUEIREDO et al., 2017). O entrelaçado de acontecimentos apontados culmina nas dificuldades atuais enfrentadas pela sociedade em geral, relacionadas ao público idoso (ALMEIDA, 2015; FIALHO et al., 2014; NUNES et al., 2017).

Ainda, sujeitos idosos estão diretamente conectados à Dificuldade Funcional (DF), entendida como a incapacidade de realização de tarefas pertinentes a vida diária, processo dinâmico, progressivo e multidimensional (GONTIJO et al., 2016), fortemente influenciado por fatores genéticos e por condições experimentadas ao longo da vida (FIALHO et al., 2014; NUNES et al., 2017; OLIVEIRA-FIGUEIREDO et al., 2017; PEREIRA et al., 2017; VIRTUOSO-JÚNIOR et al., 2016). A DF é subdividida em dois domínios: Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD), as quais abarcam questões relacionadas ao autocuidado, e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), que envolvem ações para a independência do idoso na comunidade (CAMPOS et al., 2016; FIALHO et al., 2014; NUNES et al., 2017; PEREIRA et al., 2017).

O nexos existente entre a longevidade e as dificuldades funcionais demandam a frequente avaliação deste parâmetro, permitindo a construção de bases de conhecimento para sustentação do planejamento de ações e de intervenções focadas em demandas específicas (BARBOSA et al., 2014; BORDIN et al., 2018; GONTIJO et al., 2016; MALTA et al., 2015; PILGER; MENON; MATHIAS, 2013).



A possibilidade de envelhecer é cada vez mais acessível a população, viver mais e com qualidade é um desafio contínuo, assim como, a manutenção de capacidades funcionais para que indivíduos idosos possam ter autonomia e independência por tempo prolongado. Em suma, a capacidade funcional e a Qualidade de Vida (QV) constituem paradigmas sociais contemporâneos no que tange a saúde de idosos (KAGAWA; CORRENTE, 2015).

Impedir a evolução fisiológica inerente a natureza humana é impraticável, todavia, a preparação para que essas mudanças que acontecem de maneira gradual e progressiva sejam procrastinadas e impactem minimamente na vida de indivíduos idosos, seus familiares e sociedade, constituem-se movimentos exequíveis. Para tanto, é preciso explorar os diversos contextos e centralizar o emprego de ações com foco em demandas fisiológicas e clínicas singulares a esta etapa da vida (BORDIN et al., 2018; GONG, KENDIG, 2016).

Usufruindo da significância e relevância conquistada pelos inquéritos de saúde nos últimos anos (DAMACENA et al., 2015; SOUZA-JÚNIOR et al., 2015; SZWARCOWALD et al., 2014), objetivou-se, através de estudo da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS-2013) brasileira, analisar fatores com alto grau de associação com dificuldades funcionais entre idosos brasileiros.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Atualmente o Brasil comporta 209.079.789 bilhões de habitantes, sendo que, desse montante, aproximadamente 9,2% tem 65 ou mais anos (IBGE, 2018). Considerando o período entre os anos de 1980 e 2005, o crescimento desta fatia populacional excedeu 120% (BERLEZI et al., 2016). A longevidade alcançada a partir de um conjunto de mudanças como melhora das condições sanitárias, criação do Sistema Único de Saúde (SUS), facilidade de acesso aos bens de consumo e serviços incluindo os destinados a saúde, avanço científico e tecnológico (BOBBO et al., 2018), entre outras, acrescentadas à diminuição das taxas de natalidade e elevação da mortalidade por causas externas (DORNELAS NETO et al., 2015; VIACAVA et al., 2018) moldam a transição demográfica vivenciada em esfera global (BERLEZI et al., 2016; MARTINS et al., 2014; MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016; NASRI, 2008; VIACAVA et al., 2018).

A saúde de indivíduos idosos tem passado por mudanças significativas nas últimas décadas, em nível nacional e internacional. No Brasil destaca-se o ano de 1996, quando foi promulgada a Política Nacional do Idoso regulamentada pelo Decreto nº. 1.948, de 03 de junho de 1996, garantindo direitos aos idosos nas diversas áreas, incluindo a saúde (BRASIL, 1996). Adiante, em 1999, foi estabelecida a Política Nacional da Saúde do Idoso pela Portaria nº 1.395 do Ministério da Saúde, atualizada para além do fortalecimento de aspectos globais de saúde, a proposta permeou a manutenção de capacidades funcionais individuais (BRASIL, 2006). Em 2003, visando à integralidade da atenção à saúde voltada ao público idoso, com foco nas principais doenças que os acometem e a inserção de atendimento geriátrico nos níveis básicos de atenção foi desenvolvido o Estatuto do Idoso, assegurado pela Lei nº 10.741 (BRASIL, 2003, 2010).

Tais medidas focalizaram igualmente a qualificação dos trabalhadores em saúde e simultaneamente repercutiram em qualidade no atendimento prestado, melhor QV, autonomia e independência para a população em questão (BRASIL, 2010; OLIVEIRA et al., 2010). Conjuntamente os documentos reforçaram a garantia do direito de envelhecimento e proteção, expressos na Constituição Federal de 1988 (DORNELAS NETO et al., 2015). Nos dias que correm, no Brasil, a expectativa de vida ao nascer é de 72,74 anos para homens e 79,80 anos para mulheres, apreendendo uma média geral de 76,25 anos (IBGE, 2018). A estimativa para

2050 é que este valor alcance 81,29 anos (DORNELAS NETO et al., 2015), estrondosa elevação quando em comparação com os anos 2000, onde a média geral de anos vividos equivalia-se há 69,8 anos (BERLEZI et al., 2016).

Essa alteração acontece de maneira heterogênea em âmbito global (ANDRADE et al., 2015; MATOS; LIMA-COSTA, 2007; NUNES et al., 2017; PAIXÃO; REICHENHEIM, 2005; VERAS, 2009). Enquanto em países desenvolvidos a atribuição de sujeitos idosos é para a parcela populacional com 65 ou mais anos, dentre os países que se encontram em desenvolvimento, incluindo o Brasil, a classificação regride em cinco anos, determinando a terminologia de idosos àqueles com 60 ou mais anos (BARBOSA et al., 2014). Em países desenvolvidos a elevação de tal público ocorre simultaneamente a implantação de estratégias para enfrentamento das demandas oriundas, diferentemente de nações em desenvolvimento e baixa renda, onde as mudanças se restringem basicamente a alteração da composição etária da população, com crescimento do número de idosos mais intenso (FIALHO et al., 2014; MATOS; LIMA-COSTA, 2007; NUNES et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2010).

De modo paralelo, o Brasil, dentre os países da América Latina é o que apresenta crescimento mais rápido das taxas de envelhecimento da população (MARTINS et al., 2014), montante que representará em 2050, segundo projeções das Nações Unidas, o equivalente a 29% da população total no território brasileiro (BOBBO et al., 2018). Estima-se, para este mesmo ano, que os indivíduos acima de 65 anos representem um percentual de 20% da população total do país, equivalendo a 32 milhões de idosos (ALMEIDA, 2015; RAMOS et al., 2016). Tais proporções conferirão ao país a sexta maior população de idosos do planeta (FURTADO; FORTE; LEITE, 2011; HAIKAL et al., 2011; LIMA et al., 2010; MATOS; LIMA-COSTA, 2007; RAMOS et al., 2016).

Por este ângulo, o desafio em pauta para inúmeros países é manter os idosos inclusos na sociedade, ativos economicamente e independentes (LIMA et al., 2010). As poucas palavras definem um longo e desafiador caminho enfrentado por governantes, profissionais e pela própria população, distante de ser alcançado (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). Após o difícil caminho trilhado para a conquista da longevidade, é imprescindível aos indivíduos o acesso a oportunação de condições dignas para o envelhecer com qualidade (BONARDI; SOUZA; MORAES, 2007; CAMPOS et al., 2016; LIMA et al., 2010; RAMOS, 2003).

O envelhecimento é culturalmente associado pela população como etapa da vida entremeada por doenças, limitações e impossibilidades (MIRANDA; MENDES; SILVA,

2016), no entanto, tais vinculações precisam ocupar a retaguarda das concepções sociais. A compreensão do todo, nas distintas realidades, constitui a base para o planejamento e desenvolvimento de estratégias no âmbito deste incessante desafio (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). Na atualidade, o levantamento apenas da prevalência de agravos em saúde, situações de risco e mortalidade não são mais suficientes; se faz necessária a compreensão dos desdobramentos resultantes nas esferas biopsicossociais (DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007; MAGALHÃES et al., 2015), econômica (PEREIRA; NOGUEIRA; SILVA, 2015) e principalmente da autonomia e independência (KAGAWA; CORRENTE, 2015).

Além do aspecto etário, o Brasil enfrenta simultaneamente a carência e a fragilidade de ações e serviços na área da saúde, o subfinanciamento para esse setor e as desigualdades sociais (ACIOLE; BATISTA, 2013; BERLEZI et al., 2016; BRITO et al., 2013; MARTINS et al., 2014; PARAHYBA; SIMÕES, 2006; VERAS, 2009; VIACAVA et al., 2018). O envelhecimento populacional repercute drasticamente na sociedade em geral e desafia os sistemas públicos e privados nas mais diversas áreas, inclusive na saúde (BONARDI; SOUZA; MORAES, 2007; MARTINS et al., 2014; MELO et al., 2017; MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016; PEREIRA; NOGUEIRA; SILVA, 2015). O aumento vertiginoso do público idoso acompanha a transição epidemiológica (BRITO et al., 2013; FIALHO et al., 2014; VERAS, 2009).

O principal destaque nesse processo de transição epidemiológica é a apropriação por parte do agrupamento de doenças crônicas de posições iniciais nos índices de morbimortalidade da população em geral (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; BONARDI; SOUZA; MORAES, 2007; RAMOS, 2003; VERAS, 2009), com atenção especial as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (BOBBO et al., 2018; NUNES et al., 2017; PEREIRA; NOGUEIRA; SILVA, 2015). Essas alterações têm ocasionado maior utilização dos serviços de saúde por parte do público mencionado (BRITO; MENEZES; OLINDA, 2016; FIALHO et al., 2014; LIMA et al., 2010; PASKULIN; VALER; VIANNA, 2011), além de serem potencialmente contribuintes para quadros de dificuldade funcional (BERLEZI et al., 2016; BONARDI; SOUZA; MORAES, 2007; GONTIJO et al., 2016; NUNES et al., 2017; REBOUÇAS et al., 2017) e interferirem negativamente em aspectos qualitativos de saúde (BONARDI; SOUZA; MORAES, 2007). A associação destas questões resulta igualmente em impactos negativos e maior demanda financeira em nível pessoal, familiar (BERLEZI et al., 2016), comunitário e de sociedade (ALMEIDA, 2015; BRITO et al., 2013; NUNES et al., 2017).

## 2.2 DIFICULDADE FUNCIONAL

A diminuição do potencial funcional desponta por volta da terceira década de vida, adquirindo velocidade com o passar dos anos (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008), altamente influenciada por fatores genéticos e presença de doenças, com destaque para as crônicas (BERLEZI et al., 2016; REBOUÇAS et al., 2017), exposição a agravos ou situações de risco, e condições experienciadas no decorrer da vida (como a ocupação laboral) (FIALHO et al., 2014; NUNES et al., 2017; VIRTUOSO-JÚNIOR et al., 2016).

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS) a incapacidade funcional é um processo de perda da capacidade de desenvolver atividades que permitam independência e autonomia (CAMPOS et al., 2016; PARAHYBA; SIMÕES, 2006), ou seja, a incapacidade para realizar atividades de vida diária (ANDRADE et al., 2015; BERLEZI et al., 2016; DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007; ROSA et al., 2003; SANTOS; VIRTUOSO JÚNIOR, 2008; WHO, 1981). A ligação dos idosos com a dificuldade funcional é direta (DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007; ROSA et al., 2003), sendo um processo dinâmico, progressivo e multidimensional (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; BRITO et al., 2013; FIALHO et al., 2014; GONTIJO et al., 2016; NUNES et al., 2017; OLIVEIRA-FIGUEIREDO et al., 2017; PEREIRA et al., 2017; VIRTUOSO-JÚNIOR et al., 2016).

A dificuldade funcional pode ser dividida em dois domínios, sendo: Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) (ALVES; LEITE; MACHADO, 2010; BARBOSA et al., 2014; LOPES; SANTOS, 2015). As ABVD abarcam questões relacionadas ao autocuidado, e as AIVD envolvem a independência do idoso na comunidade (BERLEZI et al., 2016; CAMPOS et al., 2016; DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007; FIALHO et al., 2014; GONTIJO et al., 2016; LEBRÃO; LAURENTI, 2005; LOPES; SANTOS, 2015; NUNES et al., 2017; PEREIRA et al., 2017). Para o processo avaliativo, estas podem ser consideradas conjunta ou separadamente, a partir do autorrelato, ou aplicação de instrumentos e escalas validadas (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; ANDRADE et al., 2015; FIALHO et al., 2014).

Corriqueiramente são utilizados indicadores de caráter simples, válidos e fidedignos, com potencial para reconhecer e quantificar a necessidade de apoio para desempenhar ABVD e AIVD (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; CÉSAR et al., 2015; FIALHO et al., 2014; LOPES; SANTOS, 2015; MELO et al., 2017; REBOUÇAS et al., 2017). Nesse viés, destacam-se os instrumentos: Índice de Katz (para analisar ABVD) e Escala de Lawton (para

analisar AIVD) (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; LINO et al., 2008; SANTOS; VIRTUOSO JÚNIOR, 2008), mais frequentemente citados na literatura mundial.

A presença de impedimentos em nível funcional onera maiores demandas aos serviços de saúde, eleva as hospitalizações, e exige cuidados mais complexos e prolongados, aumentando o risco de morte (BONARDI; SOUZA; MORAES, 2007; BRITO et al., 2013). Ainda, exige investimentos financeiros substanciais (SILVA et al., 2017), implicando diretamente para os envolvidos e comunidade, interferindo negativamente na qualidade de vida (BERLEZI et al., 2016; BRITO, et al., 2013; NUNES et al., 2017; SANTOS; VIRTUOSO JÚNIOR, 2008).

Nesse sentido, considerando o importante impacto decorrente de quadros de dificuldade funcional (SANTOS; VIRTUOSO JÚNIOR, 2008) e as projeções para elevação de idosos dependentes (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008), faz-se imprescindível conhecer as limitações do público em questão, constituindo-se como fator positivo para o campo do planejamento em saúde, uma vez que, o levantamento possibilita o correto direcionamento das futuras ações (BARBOSA et al., 2014; BRITO, et al., 2013; FIALHO et al., 2014; GONTIJO et al., 2016; LOPES; SANTOS, 2015; MALTA; et al., 2015; MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016; PILGER; MENON; MATHIAS, 2013), além da possibilidade de atuação no campo da prevenção em saúde. O reconhecimento dos fatores determinantes de quadros de dificuldade funcional abre espaço para ações voltadas ao tratamento e reabilitação, tendo conhecimento que estes podem ser modificáveis (BRITO et al., 2013; GONTIJO et al., 2016).

### 2.2.1 Atividades Instrumentais de Vida Diária – AIVD

As AIVD são determinadas como mais complexas quando comparadas com as ABVD, e estão relacionadas à independência na vida em comunidade (BERLEZI et al., 2016; CAMPOS et al., 2016; DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007; FIALHO et al., 2014; GONTIJO et al., 2016; LEBRÃO; LAURENTI, 2005; LOPES; SANTOS, 2015; NUNES et al., 2017; PEREIRA et al., 2017). A capacidade funcional para AIVD permite ao idoso suas próprias escolhas, além de potencializar o autocuidado e as interações sociais (PINTO et al., 2016). A divisão envolve atividades como: usar aparelhos telefônicos, fazer compras, preparar refeições, organizar a casa e o jardim, lavar as próprias roupas, utilizar meios de transporte público, tomar medicamentos, subir escadas, administrar as finanças (BERLEZI et al., 2016).

Rotineiramente à dificuldade funcional para realizar AIVD é mais frequente, quando comparada a dificuldade funcional para desempenhar ABVD, e o comprometimento para desenvolvê-la precede as dificuldades para ABVD (GONTIJO et al., 2016; LEBRÃO; LAURENTI, 2005; LOPES; SANTOS, 2015). A elevação de indivíduos idosos e das demandas relacionadas à esfera funcional requer busca por uma assistência de qualidade, com foco geriátrico, sendo consideradas um imperativo técnico e social (MELO et al., 2017).

Um instrumento frequentemente empregado para avaliação da capacidade funcional no âmbito das AIVD é a escala de Lawton & Brody, adaptada no Brasil por Santos e Virtuoso Júnior (2008). Conformada por oito atividades, a saber: usar o telefone, fazer compras, ir para locais distantes, fazer as refeições, arrumar a casa, realizar trabalhos manuais domésticos, lavar e passar, tomar remédios adequadamente e cuidar das finanças (MELO et al., 2017; SANTOS; VIRTUOSO JÚNIOR, 2008). A avaliação permite a definição das capacidades e respectivo nível de comprometimento, direcionando as ações potenciais para as circunstâncias em questão (PINTO et al., 2016).

### 2.2.2 Atividades Básicas de Vida Diária – ABVD

As ABVD consistem em um conjunto de atividades essenciais ao autocuidado (BERLEZI et al., 2016; CAMPOS et al., 2016; DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007; FIALHO et al., 2014; GONTIJO et al., 2016; LOPES, LEMOS; SANTOS, 2015; NUNES et al., 2017; PEREIRA, CARVALHO et al., 2017) e são consideradas primárias no contexto biológico e psicossocial, refletindo uma hierarquização das respostas neurológicas e locomotoras (DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007).

As ABVD são as atividades que se deterioram posteriormente ao comprometimento para realizar AIVD, ocasionando dependência de cuidadores para sobreviver; entretanto, quando existe possibilidade de recuperação, estas são as primeiras a serem restabelecidas (GONTIJO et al., 2016). Autores partem do pressuposto que as capacidades funcionais para ABVD entre idosos se deterioram em um padrão, sendo que, inicialmente perde-se a capacidade para banhar-se, em seguida, para vestir-se, transferir-se da cadeira para a cama, alimentar-se, e o controle sobre os esfíncteres, enquanto a recuperação segue o traçado inverso (BARBOSA et al., 2014).

Quadros de predominância de dificuldade funcional para ABVD se relacionam a piores situações de saúde, demandando maiores investimentos e atenção para aspectos globais

da saúde de indivíduos dependentes e envolvidos, visando qualidade para esta etapa de vida, sendo, dessa forma, políticas públicas com tais prioridades o alicerce para enfrentamento dos aspectos destacados (CARVALHO et al., 2016).

Frequentemente a Escala de Independência em Atividades da Vida Diária ou Índice de KATZ, é utilizada para proferir a mensuração da real capacidade do indivíduo em realizar ABVD de forma autônoma, com auxílio parcial ou total (ALVES; LEITE; MACHADO, 2008; BERLEZI et al., 2016; DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007). Criado por Sidney Katz, no ano de 1963, o instrumento foi validado no Brasil por Lino et al. (2008), e comporta seis ações, a saber: banhar-se, vestir-se, higienizar-se, mobilizar-se, ter controle sobre as eliminações e alimentar-se (LINO et al., 2008), estabelecidas em ordem hierárquica de complexidade (TAVARES et al., 2018). O índice possibilita pontuar o grau de dependência, disponível em diversas versões, como exemplo: a possibilidade de pontuação entre 0-3, sendo: 0= independência, 1= necessidade de ajuda de algum objeto, 2= necessidade de auxílio humano, e 3= dependência total (BERLEZI et al., 2016). De maneira similar a avaliação da dependência ou não para essas atividades é precursora para direcionamentos no campo da saúde.

### 2.3 SAÚDE BUCAL

O cuidado no âmbito da integralidade é um plano para ultrapassar de maneira satisfatória os impasses no campo da saúde, reiterando-se, deste modo, a indispensabilidade de conhecimento em relação às condições biopsicossociais, para efetivamento desta proposta. Neste contexto, a saúde bucal é um importante parâmetro a ser considerado, tendo conhecimento de que contribui diretamente para a QV (CARVALHO et al., 2016) e bem-estar (HAIKAL et al., 2011), reflete condições socioeconômicas e de escolaridade (AGOSTINHO; CAMPOS; SILVEIRA, 2015; DALAZEN; CARLI; BOMFIM, 2018; KLIPPEL et al., 2012; MARTINS et al., 2014; VIACAVA et al., 2018), interagindo mutuamente com a saúde geral (CARVALHO et al., 2016; SALES; FERNANDES NETO; CATÃO, 2017).

A cavidade bucal comumente reproduz condições vivenciadas por parte dos indivíduos ao longo dos anos, visualizadas por meio de alterações decorrentes de doenças dentais prévias, com destaque para cárie dentária e doença periodontal (FURTADO; FORTE; LEITE, 2011), endentulismo (parcial ou total), redução de fluxo salivar, entre outras; além de consequências relacionadas às medidas odontológicas mutiladoras, amplamente utilizadas



(DALAZEN; CARLI; BOMFIM, 2018; FURTADO; FORTE; LEITE, 2011; LEBRÃO; LAURENTI, 2005; AGOSTINHO; CAMPOS; SILVEIRA, 2015; SALES; FERNANDES NETO; CATÃO, 2017; SILVA, et al., 2016).

Para idosos, no âmbito odontológico, os problemas bucais e a necessidade de algum tratamento interferem na satisfação dos usuários para com os serviços de saúde (HAIKAL et al., 2011). Apesar disso, o passar dos anos reproduz uma melhor percepção da saúde bucal mesmo em situações desfavoráveis (HAIKAL et al., 2011), relacionando-se à adaptação ou reconhecimento dos problemas como naturais (CARVALHO et al., 2016; LEBRÃO; LAURENTI, 2005). Como exemplo, pode-se citar o disseminado problema do edentulismo (HAIKAL et al., 2011) interpretado como comum para esta etapa da vida, dificilmente reproduzido em insatisfação na avaliação da saúde bucal (MARTINS et al., 2014).

As consequências decorrentes da presença de doenças, e a ausência de programas odontológicos com foco geriátrico, repercutem negativamente para as condições de saúde bucal nesta população (FURTADO; FORTE; LEITE, 2011; PALMA et al., 2015). Em suma, a oferta de serviços de saúde incluindo aspectos odontológicos, requer qualidade no emprego das ações (MARTINS et al., 2014), tendo conhecimento que a rotineira utilização destes e a forma como os serviços são experienciados repercutem na avaliação e condição geral de saúde (FURTADO; FORTE; LEITE, 2011; RIGO et al., 2015).

As alterações no sistema de saúde acentuaram a procura e o acesso a estes, porém, ao se referir a serviços odontológicos, as oportunidades condicionam-se principalmente a aspectos financeiros próprios, gerando desigualdades (VIACAVA et al., 2018). Idosos com melhores condições socioeconômicas desfrutam de número elevado de consultas odontológicas (ALMEIDA, et al., 2017), ainda que a busca em situações agudas seja predominante no cuidado com a saúde bucal (FURTADO; FORTE; LEITE, 2011).

A preocupação relacionada à saúde bucal deve considerar o crescente aumento da prevalência de dificuldade funcional entre idosos (PEREIRA et al., 2017). A presença de dificuldade funcional, além de comprometer a autonomia, onera desgastes e interfere negativamente na saúde de maneira global (AUSTREGÉSILO et al., 2015; SALES; FERNANDES NETO; CATÃO, 2017).

Reconhecendo que as doenças bucais mais prevalentes possuem caráter etiológico multifatorial e infecto contagioso, e na ausência de intervenção podem assumir perfil crônico degenerativo, o enfrentamento das circunstâncias expostas requer cuidado desempenhado, de forma que supra globalmente as demandas dos indivíduos (AGOSTINHO; CAMPOS;

SILVEIRA, 2015; DALAZEN; CARLI; BOMFIM, 2018; KLIPPEL et al., 2012). Para tanto, é imprescindível a utilização de fontes autênticas como forma de angariar informações, sendo, os levantamentos epidemiológicos meios potencializados quando acompanhados de estudos que considerem a percepção dos indivíduos sobre a saúde bucal (HAIKAL et al., 2011).

## 2.4 UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Compreende-se a utilização de serviços de saúde como todo o contato que o usuário tem de maneira direta ou não com estes, modulada por aspectos contextuais e individuais. Abrange questões geográficas, de saúde dos indivíduos, socioculturais e econômicas, além de ser influenciada pelas características dos serviços e a razão que motivou a sua utilização (PASKULIN; VALER; VIANNA, 2011).

A demanda pela busca por serviços de saúde entre idosos cresceu nos últimos anos no Brasil como mostram os dados de um inquérito nacional de base populacional, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD). Na PNAD de 1998, 2003 e 2008 evidencia-se que a procura de serviços de saúde por idosos para o tratamento de doenças ou situações agudas passou de 8% para 13%, enquanto a busca por tratamentos preventivos ou de rotina caiu de 9% pra 5% (ALMEIDA, 2015).

Entre os idosos o uso elevado de serviços de saúde é associado com maior grau de morbidade ou comorbidades (GOMIDE; PINTO; FIGUEIREDO, 2012). Essa premissa reforça a importância da resolutividade por parte das ações voltadas à saúde, o estímulo a modalidades de promoção e prevenção, acompanhamento rotineiro com preferência para um mesmo serviço de saúde, e com os mesmos profissionais, movimentos que contribuem para o processo do cuidar de forma integral, com qualidade e resolutividade, além de encorajar o vínculo e a confiança entre os envolvidos, principalmente em serviços de nível primário (COSTA; CIOSAK, 2010; GOMIDE; PINTO; FIGUEIREDO, 2012).

O envelhecimento da população e as novas demandas por ações de saúde constituem uma imponente questão a gestores. No caso das limitações à nível funcional, quando instauradas culminam em utilização acentuada de serviços de saúde, oneram maiores chances de internação hospitalar, e conseqüentemente refletem negativamente para a saúde em geral (SILVA et al., 2017).

Seguindo esse viés, e considerando as inúmeras diversidades regionais, o enfrentamento dos desafios precisa ser pautado na investigação e análise das demandas, e,

requer qualidade por parte dos serviços de saúde (MATOS; LIMA-COSTA, 2007), além de integralidade, interdisciplinaridade e atenção multidimensional nas ações empregadas (MAGALHÃES et al., 2015).

Deste modo, fatores sociodemográficos, limitações funcionais e adoecimento, utilização de serviços de saúde, internações e urgências médicas, saúde bucal e uso de serviços odontológicos podem interferir no agravamento da condição funcional e elevação da necessidade de busca por instituições e profissionais de saúde.

### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar fatores com alto grau de associação com dificuldades funcionais entre idosos brasileiros.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

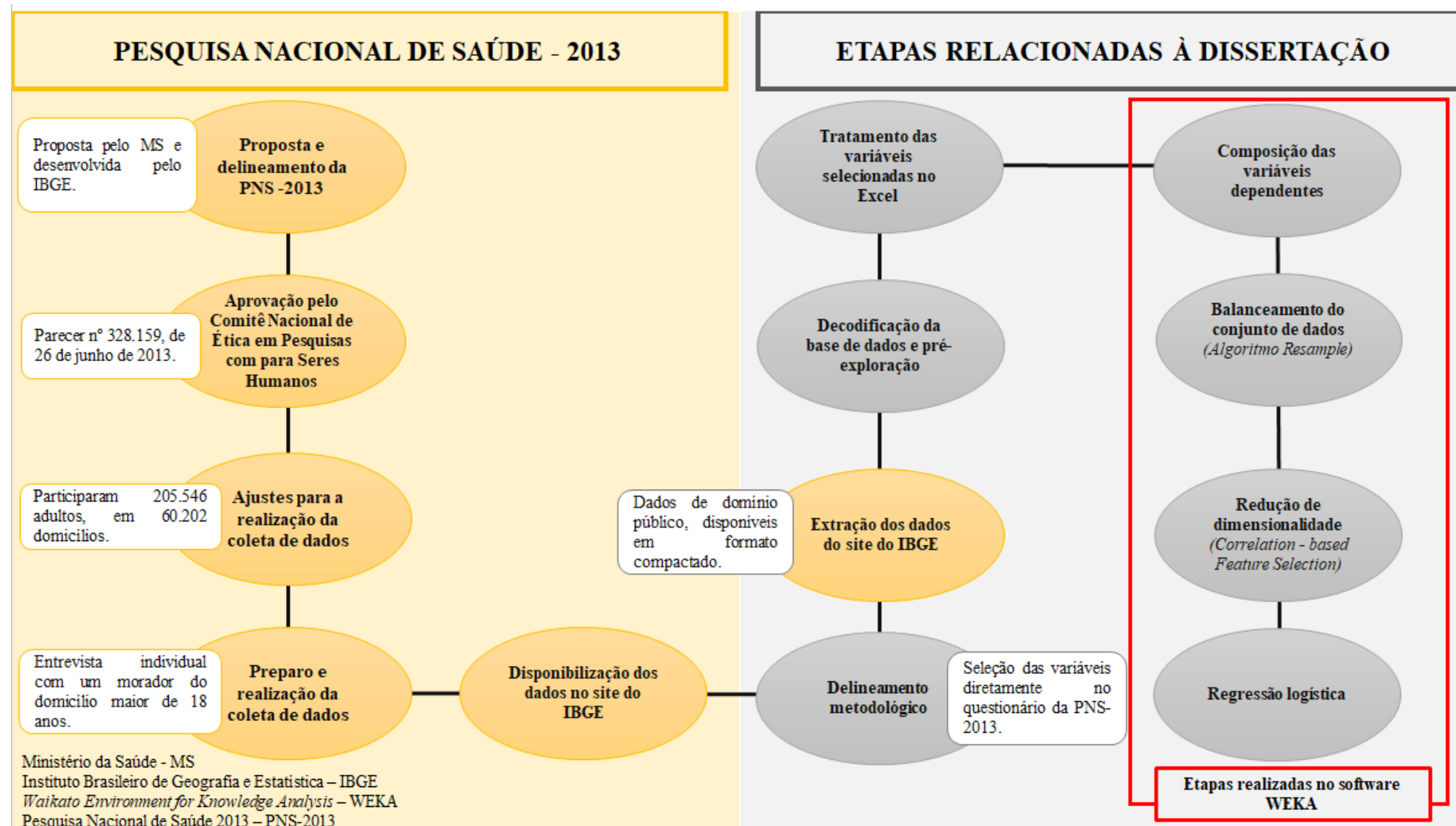
- Identificar condições sociodemográficas que possuem forte associação com quadros de dificuldade funcional, para atividades básicas e instrumentais de vida diária.
- Identificar variáveis relacionadas à condição de saúde com forte determinação sobre quadros de dificuldade funcional, para atividades básicas e instrumentais de vida diária.
- Reconhecer aspectos relacionados à saúde bucal com forte associação a quadros de dificuldade funcional, para atividades básicas e instrumentais de vida diária.
- Identificar aspectos referentes à utilização de serviços de saúde com alto grau de associação com quadros de dificuldade funcional, para atividades básicas e instrumentais de vida diária.

#### **4 METODOLOGIA**

Estudo de caráter exploratório, transversal e quantitativo, com fonte de dados secundários oriundos do inquérito de base populacional – PNS-2013.

Considerando a procedência dos dados, o estudo pode ser dividido em duas etapas. A primeira relacionada as fases de planejamento e desenvolvimento da PNS-2013, e a segunda que se inicia com o delineamento e execução da proposta em questão (Figura 01).

Figura 01 – Percurso metodológico da PNS-2013 e do estudo em questão.



Fonte: O autor.

Procederam-se duas análises, com objetivo de indentificar a relação entre dificuldade funcional para ABVD e AIVD à aspectos gerais de saúde e à saúde bucal de idosos brasileiros, consecutivamente.

#### 4.1 INQUÉRITO POPULACIONAL – PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE - 2013

A PNS-2013 foi uma proposta do Ministério da Saúde e executada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2014). A aprovação da PNS-2013 aconteceu através da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos, do Ministério da Saúde, sob o parecer: 328.159, de 26 de junho de 2013, conforme documento em anexo (Anexo A) (DAMACENA et al., 2015; SZWARCOWALD et al., 2014). Os dados provenientes da PNS-2013 são de domínio público, disponibilizados na página do IBGE.

Os inquéritos populacionais têm conquistado grande significância e relevância nos últimos anos (DAMACENA et al., 2015; SOUZA-JÚNIOR et al., 2015; SZWARCOWALD et al., 2014). A PNS-2013 estima com acurácia vários indicadores de saúde, é abrangente abarcando todo o território nacional e mais de 800 variáveis relacionadas à saúde da população brasileira, e assegura o processo de monitoramento constante de grande parte dos indicadores do suplemento saúde da PNAD (BORDIN, 2017; BRASIL, 2014; SZWARCOWALD et al., 2014).

##### 4.1.1 População alvo

A população alvo da PNS-2013 foi constituída por indivíduos residentes em domicílios particulares no território nacional, excluindo localidades com características excêntricas e população reduzida (aldeias, quartéis, penitenciárias e outras) (BORDIN, 2017; FREITAS, 2014; SZWARCOWALD et al., 2014).

Para a referida pesquisa foram considerados os dados procedentes dos indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos (n=23.815) participantes da PNS-2013 (BRASIL, 2014; SOUZA-JÚNIOR et al., 2015; SZWARCOWALD et al., 2014).

##### 4.1.2 Amostragem

A PNS-2013 constitui-se pesquisa de base domiciliar, valeu-se do mesmo molde da PNAD e censo demográfico para o plano amostral, contou com uma amostragem

probabilística por conglomerados em três estágios, sendo os setores ou conjunto de setores censitários as unidades primárias de amostragem, os domicílios as unidades secundárias e os moradores maiores de idade selecionados, as unidades terciárias (BORDIN, 2017; BRASIL, 2014; SOUZA-JÚNIOR et al., 2015; SZWARCOWALD et al., 2014). Para seleção das subamostras em cada estágio foi realizada amostragem aleatória simples (FREITAS, 2014).

Considerando os domicílios selecionados realizou-se a investigação quanto à estrutura física destes e as características de todos os residentes. Em cada domicílio, um morador com 18 ou mais anos foi delegado dentre os cadastrados no momento da entrevista, para responder questionário específico (BORDIN, 2017; FREITAS, 2014).

O tamanho da amostra foi definido considerando o nível de precisão desejado para as estimativas de alguns indicadores de interesse, e contou com uma amostra de 205.546 adultos entrevistados, em 60.202 domicílios (BRASIL, 2014; SOUZA-JÚNIOR et al., 2015; SZWARCOWALD et al., 2014). O processamento detalhado imbricados as etapas de amostragem e ponderação, e a metodologia empregada na fase de coleta de dados são apresentadas no relatório da PNS-2013 (BRASIL, 2014).

#### 4.1.3 Coleta de dados

A coleta foi realizada por equipe previamente treinada e calibrada, conduzida por três formulários: um domiciliar, referente às características do domicílio; um relativo a todos os moradores do domicílio; e um individual, respondido por um morador, com 18 anos ou mais de idade, o qual foi sorteado. As informações foram obtidas por meio de entrevistas individuais e os dados foram retidos em computadores de mão (BRASIL, 2014; SOUZA-JÚNIOR et al., 2015; SZWARCOWALD et al., 2014).

Na PNS-2013 os formulários apresentaram-se em módulos temáticos, e cada módulo compôs um conjunto de variáveis que possibilitaram dimensionar determinados contextos de importância em saúde de maneira mais minuciosa (BORDIN, 2017; BRASIL, 2014).



## 4.2 EXTRAÇÃO DA BASE DE DADOS DA PNS-2013

Os dados condizentes a PNS-2013 foram extraídos do endereço eletrônico do IBGE: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pns/2013/default\\_microdados.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pns/2013/default_microdados.shtm), os quais foram atualizados, com base no calendário de divulgação da PNS-2013. Sendo que, as variáveis de interesse para o presente estudo encontravam-se disponíveis na base de dados quando conformada a proposta e extração respectivamente.

Os dados são disponibilizados em uma versão compactada e, para serem utilizados, precisam ser decodificados. A decodificação foi realizada por meio do programa SPSS 18, o formato inicial é o *txt*, primeiramente estes foram convertidos em *xls* para o emprego das informações neste estudo. No Excel, foi realizado o tratamento e limpeza do banco de dados. Em sequência, para realizar a análise os dados foram convertidos em *csv*, formato requerido para elegibilidade no software selecionado para o estudo.

## 4.3 MINERAÇÃO DE DADOS

A mineração de dados (do inglês Data Mining) é um conjunto de ferramentas e técnicas que permitem explorar e processar conjuntos de dados volumosos para, deste modo, identificar padrões importantes, por meio do emprego de algoritmos (SANTOS et al., 2016). O processo pode ser separado por etapas, definidas como: pré-processamento, data mining e pós-processamento (SANTOS et al., 2016), o emprego desta modalidade reduz ao mínimo a interferência dos pesquisadores, possibilita acurácia e veracidade dos resultados.

Considerando os benefícios da utilização da mineração de dados para análises no campo da saúde, optou-se pelo seu uso neste estudo. Dentre as opções de softwares disponíveis para realizar tal modalidade de exploração, encontra-se o *Waikato Environment for Knowledge Analysis* (WEKA), eleito para realização da proposta.

## 4.4 VARIÁVEIS DEPENDENTES

As duas variáveis desfecho foram nomeadas ‘Dificuldade Funcional para Atividades Básicas de Vida Diária’ (DF-ABVD) e ‘Dificuldade Funcional para Atividades Instrumentais de Vida Diária’ (DF-AIVD) e resultaram da reunião de seis e cinco questões

consecutivamente, extraídas do módulo temático ‘Módulo K - Saúde dos indivíduos com 60 anos ou mais e cobertura de mamografia entre mulheres de 50 anos ou mais’.

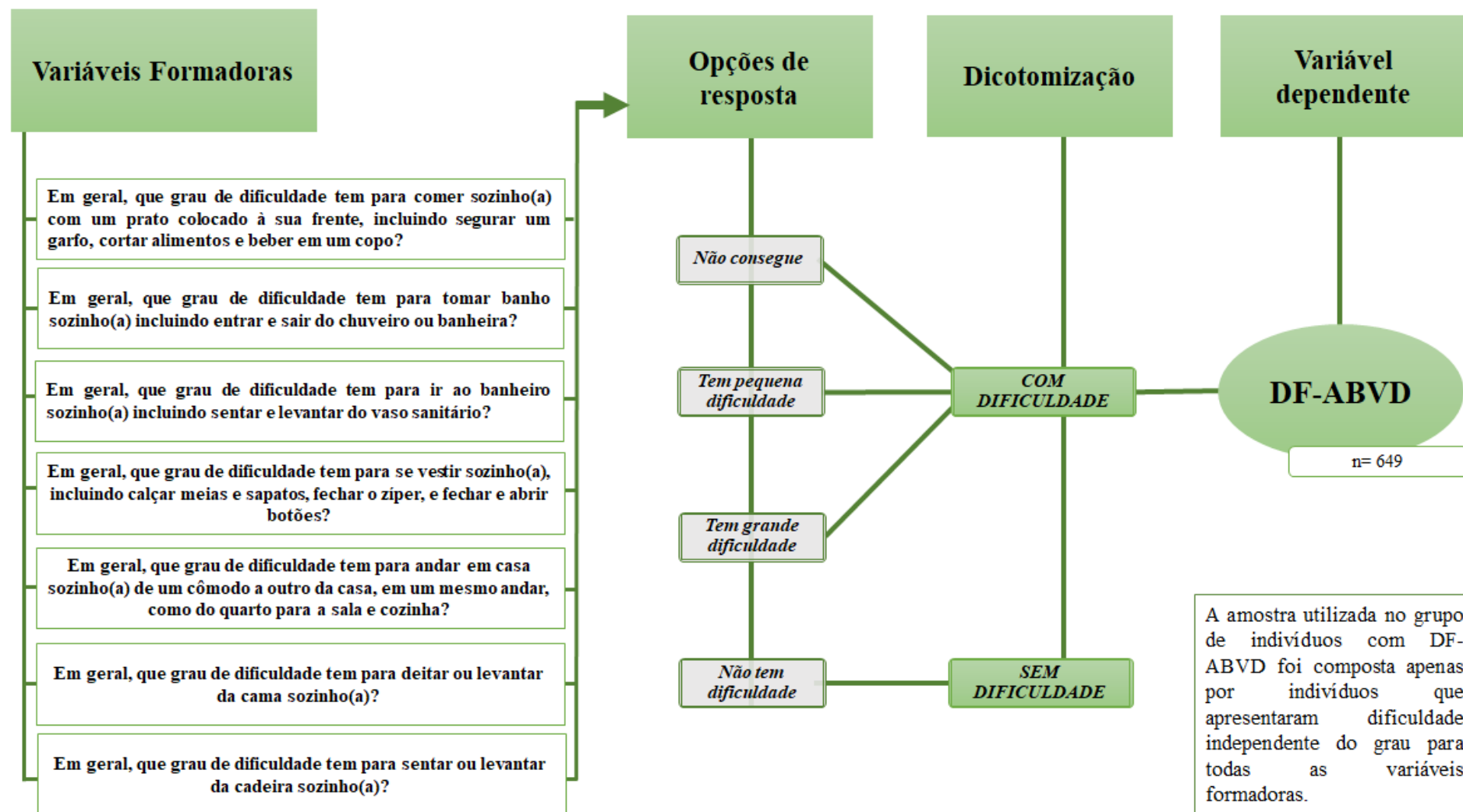
O índice de KATZ (LINO et al., 2008) foi utilizado como base para extração das questões destinadas a compor a variável dependente DF-ABVD, e para a variável DF-AIVD o instrumento norteador para extração foi a renomada escala de Lawton & Brody (MELO et al., 2017; SANTOS; VIRTUOSO JÚNIOR, 2008).

Todas as questões utilizadas contemplavam as seguintes opções de resposta: 1.Não consegue, 2.Tem grande dificuldade, 3.Tem pequena dificuldade, 4.Não tem dificuldade. Para realizar a análise dos dados no presente estudo, as opções de resposta foram dicotomizadas em: com dificuldade (1.Não consegue, 2.Tem grande dificuldade, 3.Tem pequena dificuldade) e sem dificuldade (4.Não tem dificuldade) (BRITO; MENEZES; OLINDA, 2016; FIALHO et al., 2014; ROSA et al., 2003).

A amostra utilizada no grupo de indivíduos com dificuldade funcional para as atividades básicas e atividades instrumentais foi composta apenas por indivíduos que apresentaram dificuldade independente do grau para todas as atividades investigadas (DUCA; SILVA; HALLAL, 2009; PEREIRA et al., 2017; PEREIRA et al, 2012; SILVA; PINTO JUNIOR; VILELA, 2014). O indivíduo que apresentou limitação para todas as atividades que compuseram as variáveis DF-AIVD e DF-ABVD foram automaticamente adicionados ao grupo de DF-ABVD. O processo de formação das variáveis dependentes DF-ABVD e DF-AIVD é expresso nas figuras 02 e 03, respectivamente.

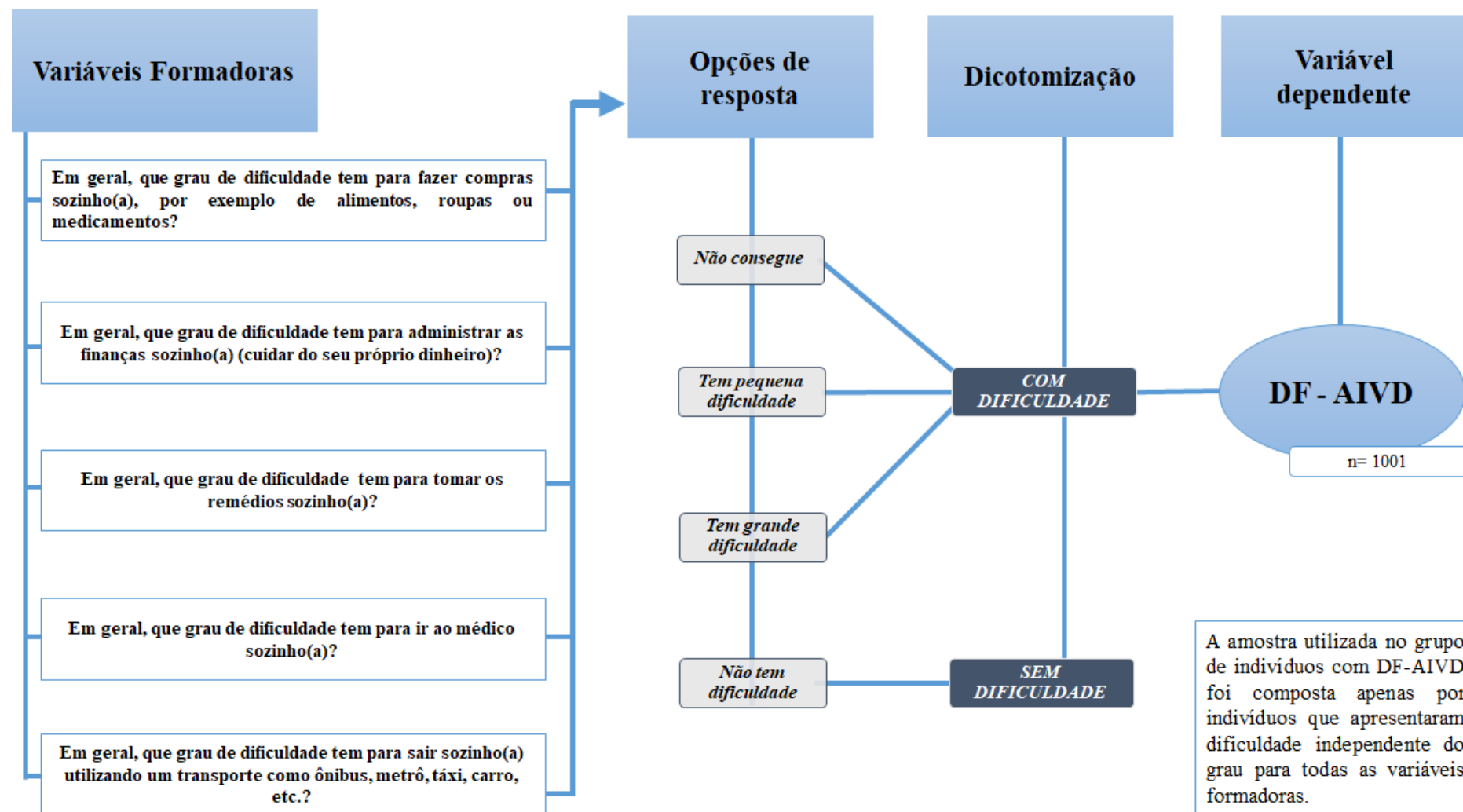
As questões mencionadas foram respondidas para todos os integrantes do domicílio por um único morador, podendo, deste modo, não ter sido respondida pelo idoso.

Figura 02 – Criação e composição da variável dependente DF-ABVD.



Fonte: O autor.

Figura 03 – Criação e composição da variável dependente DF-AIVD.



Fonte: O autor.

#### 4.5 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Na fase de pré-exploração dos dados elencaram-se as variáveis de interesse para compor o rol das variáveis independentes, para as propostas. As variáveis que compuseram a primeira análise relacionaram-se às: características sociodemográficas (nove variáveis); limitações funcionais e adoecimento (sete variáveis); utilização de serviços de saúde (onze variáveis); internações e urgências médicas (oito variáveis); e condição de saúde bucal (sete variáveis); totalizando 42 variáveis expostas na Tabela 01. Estas foram extraídas dos módulos temáticos: Módulo K - Saúde dos indivíduos com 60 anos ou mais e cobertura de mamografia entre mulheres de 50 anos ou mais, Módulo C - Características gerais dos moradores, Módulo D - Características de educação das pessoas de cinco anos ou mais, Módulo J - Utilização de Serviços de Saúde e Módulo U - Saúde Bucal (BRASIL, 2014).

Tabela 01 - Descrição das variáveis independentes consideradas na primeira análise – Brasil - 2013.

| Características sociodemográficas   |  |
|---|--|
| Sexo  | Alfabetização  |
| Idade   | Nível de Educação  |
| Cor   | Renda  |
| Vivência com cônjuge  | Região de Residência   |
| Estado Civil  |  |
| Limitações funcionais e adoecimento   |  |
| Presença de alguma doença crônica, física ou mental   | Esteve acamado   |
| A presença de doença crônica, física ou mental, limita de alguma forma suas atividades habituais                                | Número de dias acamado   |
| Deixou de realizar quaisquer de suas atividades habituais por motivo de saúde   | Dificuldade em realizar Atividades Básicas de Vida Diária  |
| Número de dias deixou de realizar suas atividades habituais, por motivo de saúde  | Dificuldade em realizar Atividades Instrumentais de Vida Diária  |
| Utilização de serviços de saúde   |  |
| Local que costuma procurar atendimento quando está doente   | Motivo pela procura do atendimento   |
| Tempo desde a última consulta médica  | Local onde procurou o último atendimento de saúde  |
| Número de consultas no último ano   | Teve medicamentos receitados na última consulta  |
| Procura por algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde nas últimas duas semanas | Utilizou alguma prática integrativa e complementar, isto é, tratamento como acupuntura, homeopatia, plantas medicinais e fitoterapia etc |
| Internações e urgências médicas   |  |
| Internação no último ano  | Tempo internado  |
| Número de internações no último ano   | Atendimento de urgência no domicílio   |
| Motivo da internação  |  |
| Condição de saúde bucal   |  |
| Autopercepção de saúde bucal  | Perda dental superior  |
| Dificuldade para comer  | Número de dentes naturais presentes  |
| Perda dental inferior   | Uso de prótese dental  |

Fonte: O autor.

As variáveis independentes utilizadas na segunda análise estiveram relacionadas à: características sociodemográficas (nove variáveis); saúde bucal (21 variáveis); totalizando 30 variáveis conforme expostas na Tabela 02. As variáveis foram extraídas dos módulos temáticos: Módulo C - Características gerais dos moradores, Módulo D - Características de educação das pessoas de cinco anos ou mais, e Módulo U - Saúde Bucal (BRASIL, 2014).

Ainda na etapa de pré-exploração procedeu-se com o tratamento das variáveis: as numéricas foram alteradas para categóricas, algumas foram recategorizadas e outras dicotomizadas em consonância com o exposto na literatura.

Tabela 02 - Descrição das variáveis independentes consideradas na segunda análise – Brasil - 2013.

| Características sociodemográficas   |  |
|---|--|
| Sexo  | Alfabetização  |
| Idade   | Nível de Educação  |
| Cor   | Renda  |
| Vivência com cônjuge  | Região de Residência   |
| Estado civil  |  |
| Saúde bucal e uso de serviços odontológicos   |  |
| Com que frequência o(a) Sr(a) escova os dentes?   | Como o(a) Sr(a) conseguiu a consulta odontológica?                   |
| O(A) que o Sr(a) usa para fazer a limpeza de sua boca?  | Como foi feito o agendamento?  |
| O(A) Sr(a) usa pasta de dente para fazer a limpeza de sua boca?   | A consulta odontológica foi coberta por algum plano de saúde?        |
| O(A) Sr(a) usa fio dental para fazer a limpeza de sua boca?   | O(a) Sr(a) pagou algum valor pela consulta odontológica?             |
| Com que frequência o(a) Sr(a) troca a sua escova de dente por uma nova?                                       | A consulta odontológica foi feita pelo SUS?                          |
| Em geral, como o(a) Sr(a) avalia sua saúde bucal (dentes e gengivas)?   | De forma geral, como o(a) Sr(a) avalia o atendimento recebido?       |
| Qual o principal motivo da sua última consulta ao dentista?   | Lembrando-se dos seus dentes de cima, o(a) Sr(a) perdeu algum dente? |
| Onde foi a última consulta odontológica?  | O(a) Sr(a) usa algum tipo de prótese dentária (dente artificial)?    |
| Tempo de duração da consulta odontológica.  | Quando consultou um dentista pela última vez?                        |
| Lembrando-se dos seus dentes de baixo, o(a) Sr(a) perdeu algum dente?   | Quantas vezes consultou o dentista nos últimos 12 meses?             |
| Que grau de dificuldade o(a) Sr(a) tem para se alimentar por causa de problemas com seus dentes ou dentadura? |  |

Fonte: O autor.

Para todas as variáveis consideradas no estudo elencadas nas tabelas 01 e 02, as condições foram analisadas seguindo o padrão de melhor situação para a pior.

#### 4.6 ANÁLISE DE DADOS

Em sequência a fase de tratamento do banco de dados, foi realizado balanceamento com todo o conjunto de dados, objetivando equilibrar as classes da variável dependente, pois, adotou-se a técnica de regressão logística que exige balanceamento entre as classes da variável dependente. Foram testados todos os algoritmos de balanceamento, sendo *Resample* o algoritmo eleito, visto que apresentou melhor eficiência.

*Resample* consiste em uma ferramenta para pré-processamento de dados, incorporada ao software de mineração de dados WEKA (CABENA et al., 1998), podendo ser utilizada em outros softwares que possibilitem a inclusão de algoritmos de mineração de dados.

Após foi realizado a redução de dimensionalidade, usando o método de seleção de atributos empregando-se a abordagem filtro oportunizada no WEKA (<https://www.cs.waikato.ac.nz/ml/weka/index.html>). A adequação do software WEKA ao estudo, seu caráter livre e gratuito, corriqueiramente utilizado por profissionais de saúde, devido à eficácia, rapidez e confiabilidade, conduziram a respectiva escolha para uso no estudo em questão (VIANNA et al., 2010). A regressão logística também exige um conjunto de dados com baixa colinearidade entre as variáveis independentes. Este pré requisito dos dados foi satisfeito com o emprego da técnica de redução de dimensionalidade.

Na abordagem operou-se com o algoritmo *Correlation-based Feature Selection* (CFS) (CABENA et al., 1998), por meio do método de validação cruzada de 10 *Fold*, sendo essa a opção que apresentou maior compatibilidade com o presente estudo. *Fold* corresponde ao poder explicativo da variável em porcentagem, conforme apresentado posteriormente nos resultados. O teste aponta quais são as variáveis independentes que têm elevada relação com as variáveis dependentes e baixa relação entre si, excluindo relações de confundimento, permitindo reconhecer as relações verdadeiras com precisão, trabalhando simultaneamente com todas as variáveis elencadas no estudo (CABENA et al., 1998).

A validação cruzada segmenta os dados em subconjuntos, denominados *folds*, para a aplicação de um algoritmo de indução de conhecimento. Cada um destes *folds* será usado como conjunto de testes uma vez. Este processo permite, ao final, o cálculo através da média de resultados obtidos em cada etapa onerando a qualidade do conhecimento gerador (CABENA et al., 1998).

No modelo final foram apreciadas somente as variáveis que apresentaram grande potencialidade para aclarar a variável desfecho, permitindo autenticar as ligações puras e estritas com as variáveis independentes. Os modelos oriundos do uso desta metodologia são mais fidedignos, e explicativos, facultando o conhecimento de aspectos potencialmente úteis e anteriormente inexplorados envolvendo bases de dados (CABENA et al., 1998).

A etapa subsequente consistiu na avaliação das variáveis relacionadas com as variáveis dependentes através da regressão logística, para mensurar a amplitude das associações. A regressão logística permite estimar diretamente as chances de ocorrência de determinada questão, a partir de uma variável dependente binária e um conjunto de variáveis independentes preditoras (KLEINBAUM; KLEIN, 2010). As análises procederam-se no software WEKA (CABENA et al., 1998).



## 5 RESULTADOS

Os dados quanto à distribuição dos idosos, segundo as variáveis formadoras da variável dependente, são expostos na tabela 03. Considerando as atividades de forma isolada, visualiza-se maior prevalência de idosos com dificuldade em fazer uso de medicamentos contínuos sem ajuda de terceiros, seguida por ajuda para ir ao médico.

Tabela 03 - Distribuição dos idosos, segundo as variáveis formadoras das variáveis dependentes 'DF-ABVD' e 'DF-AIVD', DF independente do grau – Brasil – 2013

| Variável dependente e classe  | n (%)     |
|---|-----------|
| Variáveis formadoras da variável 'Dificuldades ao realizar Atividades Básicas de Vida Diária'   |           |
| Presença de dificuldade para comer sozinho(a) com um prato colocado à sua frente, incluindo segurar um garfo, cortar alimentos e beber em um copo | 1276 (5)  |
| Presença de dificuldade para tomar banho sozinho(a) incluindo entrar e sair do chuveiro ou banheira   | 1714 (7)  |
| Presença de dificuldade para ir ao banheiro sozinho(a) incluindo sentar e levantar do vaso sanitário  | 1555 (7)  |
| Presença de dificuldade para se vestir sozinho(a)   | 2136 (9)  |
| Presença de dificuldade para andar em casa sozinho(a) de um cômodo a outro da casa  | 2036 (9)  |
| Presença de dificuldade para deitar ou levantar da cama sozinho(a)  | 2040 (9)  |
| Presença de dificuldade para sentar ou levantar da cadeira sozinho(a)   | 1939 (8)  |
| Variáveis formadoras da variável 'Dificuldades ao realizar Atividades Instrumentais de Vida Diária'   |           |
| Presença de dificuldade para fazer compras sozinho(a)   | 4265 (18) |
| Presença de dificuldade para administrar as finanças sozinho(a)   | 3080 (13) |
| Presença de dificuldade para tomar os remédios sozinho(a)   | 6852 (29) |
| Presença de dificuldade para ir ao médico sozinho(a)  | 5659 (24) |
| Presença de dificuldade para sair sozinho(a) utilizando um transporte   | 5453 (23) |
| Total de idosos livres de DF para todas as atividades   | 5668 (24) |

Fonte: O autor.

Nota: Foram considerados para compor as variáveis dependentes apenas indivíduos que apresentaram DF para todas as atividades no rol de ABVD e AIVD, entretanto, tiveram indivíduos que apresentaram mais de uma dependência, porém, não todas.

A análise descritiva mostra que cerca de 3% e 4% dos idosos investigados apresentaram dificuldade para realizar todas as atividades relacionadas às ABVD e AIVD, respectivamente, e ainda, descreve a amostra conforme as variáveis independentes consideradas para o estudo, relacionadas à características sociodemográficas, limitações funcionais e adoecimento, utilização de serviços de saúde, internações e urgências médicas, saúde bucal e uso de serviços odontológicos (Tabela 04, 05, 06, 07 e 08).

Tabela 04 - Descrição da amostra, segundo grau de dependência funcional do idoso e as variáveis independentes relacionadas à características sociodemográficas utilizadas no estudo – Brasil – 2013

| Variáveis Independentes e classes  | Idosos sem DF |        | Idosos com DF-ABVD |        | Idosos com DF-AIVD |       | Total |        |
|------------------------------------|---------------|--------|--------------------|--------|--------------------|-------|-------|--------|
|                                    | n             | (%)    | n                  | (%)    | n                  | (%)   | n     | (%)    |
|                                    | 22165         | (93)   | 649                | (3)    | 1001               | (4)   | 23815 | (100)  |
| Idade (anos)                       |               |        |                    |        |                    |       |       |        |
| 60 a 64                            | 7590          | (34)   | 63                 | (10)   | 98                 | (10)  | 7751  | (33)   |
| 65 a 69                            | 5595          | (25)   | 61                 | (9,5)  | 110                | (11)  | 5766  | (24)   |
| 70 a 74                            | 4022          | (18)   | 86                 | (13)   | 119                | (12)  | 4227  | (18)   |
| 75 a79                             | 2579          | (12)   | 98                 | (15)   | 165                | (16)  | 2842  | (12)   |
| 80 a 84                            | 1433          | (6,5)  | 120                | (18,5) | 222                | (22)  | 1775  | (7)    |
| 86 a 89                            | 669           | (3)    | 111                | (17)   | 160                | (16)  | 940   | (4)    |
| 90 a 94                            | 214           | (1)    | 67                 | (10)   | 89                 | (9)   | 370   | (2)    |
| 95 a 100                           | 56            | (0,5)  | 30                 | (5)    | 28                 | (3)   | 114   | (0)    |
| 100 ou mais                        | 7             | (0)    | 13                 | (2)    | 10                 | (1)   | 30    | (0)    |
| Sexo                               |               |        |                    |        |                    |       |       |        |
| Masculino                          | 12264         | (55)   | 265                | (41)   | 626                | (63)  | 10541 | (44)   |
| Feminino                           | 9901          | (45)   | 384                | (59)   | 375                | (37)  | 13274 | (56)   |
| Cor da pele                        |               |        |                    |        |                    |       |       |        |
| Branca                             | 10266         | (46,5) | 311                | (48)   | 440                | (44)  | 11017 | (46,5) |
| Preta                              | 1996          | (9)    | 62                 | (10)   | 103                | (10)  | 2161  | (9)    |
| Amarela                            | 229           | (1)    | 5                  | (1)    | 6                  | (1)   | 240   | (1)    |
| Parda                              | 9562          | (43)   | 268                | (41)   | 449                | (45)  | 10279 | (43)   |
| Indígena                           | 108           | (0,5)  | 3                  | (0)    | 3                  | (0)   | 114   | (0,5)  |
| Não respondeu                      | 4             | (0)    | ---                | ---    | ---                | ---   | 4     | (0)    |
| Convive com cônjuge ou companheiro |               |        |                    |        |                    |       |       |        |
| Sim                                | 12875         | (85)   | 232                | (36)   | 336                | (34)  | 13443 | (56)   |
| Não                                | 9290          | (42)   | 417                | (64)   | 665                | (66)  | 10372 | (44)   |
| Estado civil                       |               |        |                    |        |                    |       |       |        |
| Casado(a)                          | 11691         | (53)   | 215                | (33)   | 310                | (31)  | 12216 | (51,3) |
| Separado(a) ou Divorciado(a)       | 1822          | (8)    | 38                 | (6)    | 39                 | (4)   | 1899  | (8)    |
| Viúvo(a)                           | 5317          | (24)   | 285                | (44)   | 465                | (46)  | 6067  | (25,5) |
| Solteiro(a)                        | 3335          | (15)   | 111                | (17)   | 187                | (19)  | 3633  | (15,2) |
| Alfabetizado                       |               |        |                    |        |                    |       |       |        |
| Sim                                | 17058         | (77)   | 389                | (60)   | 538                | (54)  | 17985 | (76)   |
| Não                                | 5107          | (23)   | 260                | (40)   | 463                | (46)  | 5830  | (24)   |
| Formação                           |               |        |                    |        |                    |       |       |        |
| Gradu. Ou >                        | 8174          | (37)   | 239                | (37)   | 369                | (37)  | 2343  | (10)   |
| Médio                              | 3744          | (17)   | 86                 | (13)   | 104                | (10)  | 3253  | (14,5) |
| Fundamental                        | 3142          | (14)   | 46                 | (7)    | 65                 | (6,5) | 3934  | (16,5) |
| Alfabetização                      | 2297          | (10)   | 22                 | (3,5)  | 24                 | (2,5) | 8782  | (37)   |
| Não respondeu                      | 4808          | (22)   | 256                | (39,5) | 439                | (44)  | 5503  | (23)   |
| Renda familiar mensal (reais)      |               |        |                    |        |                    |       |       |        |
| >680                               | 9768          | (44)   | 394                | (60)   | 671                | (67)  | 10833 | (45)   |
| 681 > 1320                         | 2584          | (12)   | 71                 | (11)   | 94                 | (9)   | 2749  | (12)   |
| 1321 > 2640                        | 2575          | (12)   | 82                 | (13)   | 110                | (11)  | 2767  | (12)   |
| Mais de 2641                       | 2713          | (12)   | 46                 | (7)    | 61                 | (6)   | 2820  | (12)   |
| Não informou                       | 4525          | (20)   | 56                 | (9)    | 65                 | (6)   | 4646  | (19)   |
| Região de residência               |               |        |                    |        |                    |       |       |        |
| Norte                              | 3811          | (17)   | 94                 | (14)   | 162                | (16)  | 4067  | (17)   |
| Nordeste                           | 6725          | (30)   | 260                | (40)   | 388                | (39)  | 7373  | (31)   |
| Sudeste                            | 6152          | (28)   | 153                | (24)   | 232                | (23)  | 6537  | (27,5) |
| Sul                                | 2998          | (14)   | 75                 | (12)   | 107                | (11)  | 3180  | (13,5) |
| Centro-Oeste                       | 2479          | (11)   | 67                 | (10)   | 112                | (11)  | 2658  | (11)   |

Fonte: O autor.

Nota: As variáveis independentes relacionadas as características sociodemográficas foram as mesmas para ambas as análises.

Tabela 05 - Descrição da amostra, segundo grau de dependência funcional do idoso e as variáveis independentes relacionadas às limitações funcionais e adoecimento utilizadas no estudo - Brasil – 2013

| Variáveis Independentes e classes  | Idosos sem DF |        | Idosos com DF-ABVD |      | Idosos com DF-AIVD |      | Total |       |
|--|---------------|--------|--------------------|------|--------------------|------|-------|-------|
|  | n             | (%)    | n                  | (%)  | n                  | (%)  | n     | (%)   |
|  | 22165         | (93)   | 649                | (3)  | 1001               | (4)  | 23815 | (100) |
| Percepção geral do estado de saúde   |               |        |                    |      |                    |      |       |       |
| Bom  | 10182         | (46)   | 74                 | (11) | 207                | (21) | 10463 | (44)  |
| Ruim   | 11983         | (54)   | 575                | (89) | 794                | (79) | 13352 | (56)  |
| Algum médico já lhe diagnosticou com alguma doença crônica, física ou mental, ou doença de longa duração (superior a seis meses) |               |        |                    |      |                    |      |       |       |
| Não  | 7994          | (36)   | 423                | (65) | 571                | (57) | 8988  | (38)  |
| Sim  | 14171         | (64)   | 226                | (35) | 430                | (43) | 14827 | (62)  |
| *Esta doença limita de alguma forma suas atividades habituais  |               |        |                    |      |                    |      |       |       |
| Sim  | 3539          | (44)   | 396                | (94) | 456                | (80) | 4597  | (51)  |
| Não  | 4455          | (56)   | 27                 | (6)  | 115                | (20) | 4391  | (49)  |
| Deixou de realizar quaisquer de suas atividades habituais por motivo de saúde nas duas últimas semanas                           |               |        |                    |      |                    |      |       |       |
| Não  | 20025         | (90)   | 351                | (54) | 765                | (76) | 21141 | (89)  |
| Sim  | 2140          | (10)   | 298                | (46) | 236                | (24) | 2674  | (11)  |
| *Número de dias deixou de realizar suas atividades habituais, por motivo de saúde  |               |        |                    |      |                    |      |       |       |
| 1 - 3 dias   | 663           | (31)   | 11                 | (4)  | 34                 | (14) | 708   | (26)  |
| 4 - 7 dias   | 594           | (28)   | 46                 | (15) | 41                 | (17) | 681   | (25)  |
| 8 - 11 dias  | 98            | (4,5)  | 4                  | (1)  | 5                  | (2)  | 107   | (4)   |
| 12 - 14 dias   | 785           | (36,5) | 237                | (80) | 156                | (65) | 1178  | (45)  |
| Precisou ficar acamado nas duas últimas semanas  |               |        |                    |      |                    |      |       |       |
| Sim  | 808           | (4)    | 219                | (34) | 126                | (13) | 1153  | (5)   |
| Não  | 1332          | (6)    | 79                 | (12) | 110                | (11) | 1521  | (6)   |
| Não respondeu  | 20025         | (90)   | 351                | (54) | 765                | (76) | 21141 | (89)  |
| *Número de dias que esteve acamado nas últimas duas semanas  |               |        |                    |      |                    |      |       |       |
| 1 - 3 dias   | 335           | (41)   | 10                 | (5)  | 23                 | (18) | 368   | (32)  |
| 4 - 7 dias   | 233           | (29)   | 26                 | (12) | 25                 | (20) | 284   | (24)  |
| 8 - 11 dias  | 96            | (12)   | 15                 | (7)  | 13                 | (10) | 124   | (11)  |
| 12 - 14 dias   | 144           | (18)   | 168                | (76) | 65                 | (52) | 377   | (33)  |

Fonte: O autor.

\*Calculado percentual baseado no número de indivíduos que necessitaram de determinado atendimento e ou passaram pela situação em questão.

Tabela 06 - Descrição da amostra, segundo grau de dependência funcional do idoso e as variáveis independentes relacionadas à utilização de serviços de saúde utilizadas no estudo – Brasil – 2013

| Variáveis Independentes e classes   | Idosos sem DF |       | Idosos com DF-ABVD |       | Idosos com DF-AIVD |        | Total |        |
|---|---------------|-------|--------------------|-------|--------------------|--------|-------|--------|
|   | n             | (%)   | n                  | (%)   | n                  | (%)    | n     | (%)    |
|   | 22165         | (93)  | 649                | (3)   | 1001               | (4)    | 23815 | (100)  |
| Local que costuma procurar o primeiro atendimento quando está doente  |               |       |                    |       |                    |        |       |        |
| Farmácia  | 432           | (2)   | 5                  | (1)   | 14                 | (1,5)  | 451   | (2)    |
| UBS   | 8159          | (37)  | 215                | (33)  | 356                | (36)   | 8730  | (37)   |
| Centro de especialidades, policlínica pública ou PAM  | 326           | (1)   | 9                  | (1)   | 15                 | (1,5)  | 350   | (1,5)  |
| UPA; Pronto Atendimento Público; Pronto-socorro ou emergência públicos; Hospital público/ambulatório/ Pronto-atendimento ou emergência de hospital privado. | 3886          | (18)  | 181                | (28)  | 215                | (21)   | 4282  | (18)   |
| Consultório ou clínica privada; Ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato.   | 4332          | (20)  | 90                 | (14)  | 169                | (17)   | 4591  | (19)   |
| No domicílio de forma pública ou privada  | 50            | (0)   | 12                 | (2)   | 9                  | (1)    | 71    | (0)    |
| Outro serviço   | 86            | (0)   | 3                  | (0)   | 3                  | (0)    | 92    | (0,5)  |
| Não respondeu   | 4894          | (22)  | 134                | (21)  | 220                | (22)   | 5248  | (22)   |
| Costuma procurar o mesmo serviço de saúde sempre  |               |       |                    |       |                    |        |       |        |
| Sim   | 17271         | (78)  | 515                | (79)  | 781                | (78)   | 18567 | (78)   |
| Não   | 4894          | (22)  | 134                | (21)  | 220                | (22)   | 5248  | (22)   |
| Já consultou um profissional médico na vida   |               |       |                    |       |                    |        |       |        |
| Sim   | 22032         | (99)  | 649                | (100) | 994                | (99)   | 23675 | (99)   |
| Não   | 133           | (1)   | ---                | ---   | 7                  | (1)    | 140   | (1)    |
| Número de consultas no último ano   |               |       |                    |       |                    |        |       |        |
| Até 3 vezes   | 9535          | (43)  | 195                | (30)  | 349                | (35)   | 10079 | (42,5) |
| De 4 a 6 vezes  | 5033          | (23)  | 184                | (28)  | 273                | (27)   | 5490  | (23)   |
| De 7 a 9 vezes  | 898           | (4)   | 41                 | (6)   | 68                 | (7)    | 1007  | (4)    |
| De 10 a 14 vezes  | 1886          | (8,5) | 122                | (19)  | 117                | (11,5) | 2125  | (9)    |
| De 15 a 19 vezes  | 226           | (1)   | 16                 | (2,5) | 28                 | (3)    | 270   | (1)    |
| De 20 a 29 vezes  | 296           | (1)   | 25                 | (4)   | 27                 | (3)    | 348   | (1)    |
| 30 ou mais vezes  | 145           | (0,5) | 18                 | (3)   | 21                 | (2)    | 184   | (1,5)  |
| Não respondeu   | 4146          | (19)  | 48                 | (7,5) | 118                | (11,5) | 4312  | (18)   |
| Procurou por algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde nas últimas duas semanas                            |               |       |                    |       |                    |        |       |        |
| Sim   | 5088          | (23)  | 220                | (34)  | 297                | (30)   | 5605  | (24)   |
| Não   | 17077         | (77)  | 429                | (66)  | 704                | (70)   | 18210 | (76)   |
| *Motivo pela procura do atendimento nas duas últimas semanas  |               |       |                    |       |                    |        |       |        |
| Acidente ou lesão   | 187           | (4)   | 13                 | (6)   | 11                 | (4)    | 211   | (4)    |
| Doença  | 1491          | (29)  | 91                 | (42)  | 99                 | (34)   | 1681  | (30)   |
| Problema odontológico   | 96            | (2)   | 1                  | (0)   | 1                  | (0)    | 98    | (2)    |
| Reabilitação ou terapia   | 80            | (2)   | 9                  | (4)   | 2                  | (1)    | 91    | (2)    |
| Continuação do tratamento   | 1451          | (29)  | 70                 | (32)  | 114                | (38)   | 1634  | (29)   |
| Exame complementar de diagnóstico   | 765           | (15)  | 12                 | (5)   | 34                 | (11)   | 811   | (14)   |
| Vacinação   | 18            | (0)   | ---                | ---   | 1                  | (0)    | 19    | (0)    |
| Outro atendimento preventivo  | 454           | (9)   | 4                  | (2)   | 15                 | (5)    | 473   | (9)    |
| Solicitação de atestado médico  | 10            | (0)   | ---                | ---   | 2                  | (1)    | 12    | (0)    |
| Outro   | 536           | (10)  | 20                 | (9)   | 18                 | (6)    | 575   | (10)   |
| Utilizou alguma prática integrativa e complementar nos 12 últimos meses   |               |       |                    |       |                    |        |       |        |
| Sim   | 1327          | (6)   | 37                 | (6)   | 56                 | (6)    | 1420  | (6)    |
| Não   | 20838         | (94)  | 612                | (94)  | 945                | (94)   | 22395 | (94)   |
| *Teve medicamentos receitados na última consulta (duas últimas semanas)   |               |       |                    |       |                    |        |       |        |
| Não   | 3352          | (66)  | 157                | (72)  | 216                | (73)   | 3725  | (66)   |
| Sim   | 1589          | (31)  | 56                 | (25)  | 72                 | (24)   | 1717  | (31)   |
| Não respondeu   | 147           | (3)   | 7                  | (3)   | 9                  | (3)    | 163   | (3)    |

Tabela 06 - Descrição da amostra, segundo grau de dependência funcional do idoso e as variáveis independentes relacionadas à utilização de serviços de saúde utilizadas no estudo – Brasil - 2013

| Variáveis Independentes e classes  | (conclusão)   |       |                    |      |                    |       |            |
|--|---------------|-------|--------------------|------|--------------------|-------|------------|
|  | Idosos sem DF |       | Idosos com DF-ABVD |      | Idosos com DF-AIVD | Total |            |
|  | n             | (%)   | n                  | (%)  |                    |       | n          |
|  | 22165         | (93)  | 649                | (3)  | 1001               | (4)   | 23815(100) |
| *Local onde procurou o último atendimento de saúde nas duas últimas semanas  |               |       |                    |      |                    |       |            |
| Farmácia   | 24            | (0)   | ---                | ---  | ---                | ---   | 24 (0)     |
| UBS ou centro de saúde da família  | 2076          | (41)  | 67                 | (30) | 97                 | (33)  | 2240 (40)  |
| Centro de especialidades, policlínica pública ou PAM - Posto de assistência médica.  | 180           | (4)   | 6                  | (3)  | 9                  | (3)   | 195 (4)    |
| UPA, Outro tipo de Pronto Atendimento Público; Pronto-socorro, ambulatório ou emergência de hospital público/ Pronto-atendimento ou emergência de hospital privado | 1163          | (23)  | 93                 | (42) | 109                | (37)  | 1365 (24)  |
| Consultório particular ou clínica privada; Ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato.   | 1565          | (31)  | 33                 | (15) | 72                 | (24)  | 1670 (30)  |
| No domicílio, com profissional da equipe de saúde da família; No domicílio, com médico particular  | 27            | (0)   | 18                 | (9)  | 9                  | (3)   | 54 (1)     |
| Outro  | 53            | (1)   | 3                  | (1)  | 1                  | (0)   | 57 (1)     |
| *Qual foi o principal atendimento de saúde que recebeu no último atendimento (duas últimas semanas)  |               |       |                    |      |                    |       |            |
| Consulta médica  | 3815          | (75)  | 138                | (63) | 217                | (73)  | 4162 (74)  |
| Consulta odontológica  | 75            | (1,5) | 1                  | (0)  | 1                  | (0,2) | 77 (1,5)   |
| Consulta com outro profissional de saúde (físio, fono, psicólogo, nutri, enf, etc.)  | 329           | (6,5) | 19                 | (9)  | 19                 | (6,5) | 367 (7)    |
| Atendimento com agente comunitário de saúde  | 20            | (0)   | 5                  | (2)  | 1                  | (0,2) | 26 (0)     |
| Atendimento na farmácia  | 21            | (0,5) | ---                | ---  | ---                | ---   | 21 (0)     |
| Vacinação  | 22            | (0,5) | 2                  | (1)  | 1                  | (0,2) | 25 (0)     |
| Injeção, curativo ou medição de pressão arterial   | 87            | (2)   | 2                  | (1)  | 10                 | (3,5) | 99 (2)     |
| Quimioterapia, radioterapia, hemodiálise ou hemoterapia  | 34            | (1)   | 3                  | (1)  | 8                  | (3)   | 45 (1)     |
| Exames laboratoriais ou de imagem ou exames complementares de diagnóstico  | 274           | (5)   | 8                  | (4)  | 10                 | (3,5) | 292 (5)    |
| Gesso ou imobilização  | 12            | (0)   | 4                  | (2)  | 1                  | (0,2) | 17 (0,5)   |
| Pequena cirurgia ambulatorial  | 46            | (1)   | 2                  | (1)  | 3                  | (1)   | 51 (1)     |
| Internação hospitalar  | 52            | (1)   | 16                 | (7)  | 13                 | (4,5) | 81 (1,5)   |
| Marcação de consulta   | 13            | (0)   | 13                 | (6)  | 1                  | (0,2) | 19 (0,5)   |
| Práticas complementares como acupuntura, homeopatia e fitoterapia  | 11            | (0)   | ---                | ---  | 12                 | (4)   | 11 (0)     |
| Outro atendimento (especifique):   | 143           | (3)   | ---                | ---  | ---                | ---   | 168 (3)    |
| Não respondeu  | 134           | (3)   | 7                  | (3)  | ---                | ---   | 144 (3)    |
| *O serviço de saúde em que procurou atendimento nas duas últimas semanas era   |               |       |                    |      |                    |       |            |
| Público  | 3036          | (60)  | 156                | (71) | 194                | (65)  | 3386 (60)  |
| Privado  | 1913          | (37)  | 57                 | (26) | 93                 | (31)  | 2063 (37)  |
| Não sabe   | 9             | (0)   | ---                | ---  | 2                  | (1)   | 12 (0)     |
| Não respondeu  | 130           | (3)   | 7                  | (3)  | 8                  | (3)   | 144 (3)    |

Fonte: O autor.

\*Considerada a totalidade de indivíduos que necessitaram e ou passaram pela situação em questão para realizar cálculo de porcentagem.

Tabela 07 - Descrição da amostra, segundo grau de dependência funcional do idoso e as variáveis independentes relacionadas a internações e urgências médicas utilizadas no estudo - Brasil – 2013

| Variáveis Independentes e classes   | Idosos sem DF |      | Idosos com DF-ABVD |       | Idosos com DF-AIVD |      | Total |       |
|---|---------------|------|--------------------|-------|--------------------|------|-------|-------|
|   | n             | (%)  | n                  | (%)   | n                  | (%)  | n     | (%)   |
|   | 22165         | (93) | 649                | (3)   | 1001               | (4)  | 23815 | (100) |
| Nos últimos 12 meses, ficou internado (a) em hospital por 24 horas ou mais  |               |      |                    |       |                    |      |       |       |
| Não   | 20225         | (91) | 437                | (67)  | 776                | (78) | 21438 | (90)  |
| Sim   | 1940          | (9)  | 212                | (33)  | 225                | (22) | 2377  | (10)  |
| *Nos últimos 12 meses, quantas vezes esteve internado (a)   |               |      |                    |       |                    |      |       |       |
| 1 – 3 vezes   | 1847          | (96) | 170                | (80)  | 193                | (86) | 2210  | (93)  |
| 4 – 6 vezes   | 75            | (4)  | 29                 | (14)  | 26                 | (12) | 130   | (5)   |
| 7 – 9 vezes   | 9             | (0)  | 3                  | (1)   | 1                  | (0)  | 13    | (1)   |
| 10 – 14 vezes   | 9             | (0)  | 10                 | (5)   | 5                  | (2)  | 24    | (1)   |
| *Qual foi o principal atendimento de saúde que recebeu quando esteve internado (a) (pela última vez) nos doze últimos meses |               |      |                    |       |                    |      |       |       |
| Tratamento clínico  | 826           | (43) | 126                | (59)  | 135                | (60) | 1087  | (46)  |
| Tratamento psiquiátrico   | 15            | (1)  | 1                  | (0)   | 3                  | (1)  | 19    | (1)   |
| Cirurgia  | 685           | (35) | 35                 | (17)  | 35                 | (16) | 754   | (32)  |
| Exames complementares   | 117           | (6)  | 14                 | (7)   | 19                 | (8)  | 150   | (6)   |
| Outro   | 297           | (15) | 36                 | (17)  | 33                 | (15) | 366   | (15)  |
| *Quanto tempo ficou internada(a) na última vez  |               |      |                    |       |                    |      |       |       |
| 1 - 3 dias  | 1884          | (97) | 165                | (78)  | 198                | (88) | 2247  | (95)  |
| 4 - 6 dias  | 11            | (1)  | 22                 | (10)  | 15                 | (7)  | 48    | (2)   |
| 7 - 9 dias  | 5             | (0)  | 4                  | (2)   | 2                  | (1)  | 11    | (0)   |
| 10 - 14 dias  | 6             | (0)  | 1                  | (0,5) | ---                | ---  | 7     | (0)   |
| 15 -19 dias   | ---           | ---  | 1                  | (0,5) | ---                | ---  | 1     | (0)   |
| 30 dias ou mais   | 34            | (2)  | 19                 | (9)   | 10                 | (4)  | 63    | (3)   |
| *Na última vez que foi internado como foi o atendimento recebido  |               |      |                    |       |                    |      |       |       |
| Bom   | 1687          | (87) | 164                | (77)  | 183                | (81) | 2034  | (86)  |
| Ruim  | 253           | (13) | 48                 | (23)  | 42                 | (19) | 343   | (14)  |
| Nos últimos 12 meses, precisou de atendimento de emergência no domicílio  |               |      |                    |       |                    |      |       |       |
| Não   | 21737         | (98) | 527                | (81)  | 876                | (88) | 23140 | (97)  |
| Sim   | 428           | (2)  | 122                | (19)  | 125                | (12) | 675   | (3)   |
| *Na última vez que teve atendimento de urgência no domicílio, como foi o atendimento recebido                               |               |      |                    |       |                    |      |       |       |
| Bom   | 374           | (87) | 106                | (87)  | 109                | (87) | 589   | (87)  |
| Ruim  | 54            | (13) | 16                 | (13)  | 16                 | (13) | 86    | (13)  |
| *Neste atendimento foi transportado por ambulância para um serviço de saúde   |               |      |                    |       |                    |      |       |       |
| Sim   | 238           | (56) | 76                 | (62)  | 85                 | (68) | 399   | (59)  |
| Não   | 190           | (44) | 46                 | (38)  | 40                 | (32) | 276   | (41)  |

Fonte: O autor.

\*Considerada a totalidade de indivíduos que necessitaram e ou passaram pela situação em questão para realizar cálculo de porcentagem.

Tabela 08 - Descrição da amostra, segundo aspectos de saúde bucal e uso de serviços odontológicos, para idosos independentes e totalmente dependentes para realizar ABVD e AIVD -Brasil – 2013

| Variáveis Independentes e classes                            | (continua)    |      |                    |      |                    |      |             |      |
|--|---------------|------|--------------------|------|--------------------|------|-------------|------|
|  | Idosos sem DF |      | Idosos com DF-ABVD |      | Idosos com DF-AIVD |      | Total       |      |
|  | n             | (%)  | N                  | (%)  | n                  | (%)  | n           | (%)  |
|  | 22165 (93)    |      | 649 (3)            |      | 1001 (4)           |      | 23815 (100) |      |
| Frequência da escovação dentária                             |               |      |                    |      |                    |      |             |      |
| Nunca escovei  | 55            | (0)  | 4                  | (1)  | 7                  | (1)  | 66          | (0)  |
| Não escovo todos os dias                                     | 204           | (1)  | 13                 | (2)  | 20                 | (2)  | 237         | (1)  |
| 01 vez por dia   | 1519          | (7)  | 58                 | (9)  | 105                | (10) | 1682        | (7)  |
| 02 vezes ou mais por dia                                     | 8011          | (36) | 81                 | (12) | 160                | (16) | 8252        | (35) |
| Não se aplica/morador não tinha dentes                       | 770           | (3)  | 67                 | (10) | 99                 | (10) | 936         | (4)  |
| Não respondeu  | 11606         | (52) | 426                | (66) | 610                | (61) | 12642       | (53) |
| Faz uso de escova dental para higiene bucal                  |               |      |                    |      |                    |      |             |      |
| Sim  | 9651          | (44) | 145                | (22) | 280                | (28) | 10076       | (42) |
| Não  | 83            | (0)  | 7                  | (1)  | 9                  | (1)  | 99          | (0)  |
| Não respondeu  | 12431         | (56) | 497                | (77) | 712                | (71) | 13640       | (57) |
| Faz uso de pasta de dente para higiene bucal                 |               |      |                    |      |                    |      |             |      |
| Sim  | 9631          | (43) | 145                | (22) | 283                | (28) | 10059       | (42) |
| Não  | 103           | (0)  | 7                  | (1)  | 6                  | (1)  | 116         | (0)  |
| Não respondeu  | 12431         | (56) | 497                | (77) | 712                | (71) | 13640       | (57) |
| Faz uso de fio dental para higiene bucal                     |               |      |                    |      |                    |      |             |      |
| Sim  | 2995          | (14) | 18                 | (3)  | 32                 | (3)  | 3045        | (13) |
| Não  | 6739          | (30) | 134                | (21) | 257                | (26) | 7130        | (30) |
| Não respondeu  | 12431         | (56) | 497                | (77) | 712                | (71) | 13640       | (57) |
| Frequência com que realiza a troca da escova dental          |               |      |                    |      |                    |      |             |      |
| Com menos de 03 meses  | 3818          | (17) | 45                 | (7)  | 82                 | (8)  | 3945        | (17) |
| Entre 03 meses e 01 ano                                      | 5495          | (25) | 92                 | (14) | 191                | (19) | 5777        | (24) |
| Com mais de 01 ano   | 370           | (2)  | 10                 | (2)  | 9                  | (1)  | 389         | (2)  |
| Nunca trocou   | 52            | (0)  | 5                  | (1)  | 7                  | (1)  | 64          | (0)  |
| Não respondeu  | 12431         | (56) | 497                | (77) | 712                | (71) | 13640       | (57) |
| #Autopercepção da saúde bucal                                |               |      |                    |      |                    |      |             |      |
| Boa  | 6486          | (29) | 74                 | (11) | 174                | (17) | 6734        | (28) |
| Ruim   | 4073          | (18) | 149                | (23) | 221                | (22) | 4443        | (19) |
| Não responderam  | 11606         | (52) | 426                | (66) | 606                | (61) | 12638       | (53) |
| #Consultou um cirurgião dentista alguma vez na vida          |               |      |                    |      |                    |      |             |      |
| Sim  | 21110         | (95) | 579                | (89) | 900                | (90) | 22589       | (95) |
| Não  | 1055          | (5)  | 70                 | (11) | 101                | (10) | 1226        | (5)  |
| *Qual o principal motivo da sua última consulta odontológica |               |      |                    |      |                    |      |             |      |
| Prevenção, revisão   | 1364          | (7)  | 15                 | (3)  | 18                 | (2)  | 1397        | (6)  |
| Tratamento   | 1510          | (7)  | 17                 | (3)  | 32                 | (4)  | 1559        | (7)  |
| Outros   | 31            | (0)  | 1                  | (0)  | ---                |      | 32          | (0)  |
| Não responderam  | 18205         | (86) | 546                | (94) | 850                | (94) | 19601       | (87) |

Tabela 08 - Descrição da amostra, segundo aspectos de saúde bucal e uso de serviços odontológicos, para idosos independentes e totalmente dependentes para realizar ABVD e AIVD - Brasil – 2013

| Variáveis Independentes e classes  | Idosos sem DF |        | Idosos com DF-ABVD |        | Idosos com DF-AIVD |        | Total       |       |
|--|---------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|-------------|-------|
|  | n             | (%)    | N                  | (%)    | n                  | (%)    | n           | (%)   |
|  | 22165 (93)    |        | 649 (3)            |        | 1001 (4)           |        | 23815 (100) |       |
| *Onde foi sua última consulta odontológica   |               |        |                    |        |                    |        |             |       |
| UBS ou centro de saúde da família  | 527           | (3)    | 9                  | (2)    | 15                 | (2)    | 551         | (2,5) |
| Centro de especialidades, policlínica pública ou PAM - Posto de assistência médica.  | 40            | (0)    | 1                  | (0)    | ---                |        | 41          | (0)   |
| UPA, Outro tipo de Pronto Atendimento Público; Pronto-socorro, ambulatório ou emergência de hospital público/ Pronto-atendimento ou emergência de hospital privado | 100           | (1)    | 1                  | (0)    | 2                  | (0)    | 103         | (0,5) |
| Consultório particular ou clínica privada; Ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato.   | 34            | (0)    | 2                  | (0,5)  | 0                  | (0)    | 36          | (0)   |
| No domicílio, com profissional da equipe de saúde da família; No domicílio, com médico particular  | 2175          | (10)   | 19                 | (3)    | 31                 | (3,5)  | 2225        | (10)  |
| Outro  | 29            | (0)    | 1                  | (0)    | 2                  | (0)    | 32          | (0)   |
| Não responderam  | 18205         | (86)   | 546                | (94,5) | 850                | (94,5) | 19601       | (87)  |
| *Duração da consulta odontológica  |               |        |                    |        |                    |        |             |       |
| Até 30 minutos   | 1828          | (9)    | 20                 | (3)    | 31                 | (3,5)  | 1879        | (8)   |
| De 30 a 60 minutos   | 920           | (4)    | 10                 | (2)    | 15                 | (2)    | 945         | (4)   |
| Mais de 60 minutos   | 157           | (1)    | 3                  | (1)    | 4                  | (0)    | 164         | (1)   |
| Não aplicável  | 18205         | (86)   | 546                | (94)   | 850                | (94,5) | 19601       | (87)  |
| *A consulta odontológica foi coberta por algum plano de saúde  |               |        |                    |        |                    |        |             |       |
| Sim  | 430           | (2)    | 5                  | (1)    | 4                  | (0,5)  | 439         | (2)   |
| Não  | 2475          | (12)   | 28                 | (5)    | 46                 | (5)    | 2549        | (11)  |
| Não respondeu  | 18205         | (86)   | 546                | (94)   | 850                | (94,5) | 19601       | (87)  |
| *A consulta odontológica foi feita pelo SUS  |               |        |                    |        |                    |        |             |       |
| Sim  | 652           | (3)    | 14                 | (2,5)  | 17                 | (2)    | 683         | (3)   |
| Não  | 2234          | (11)   | 19                 | (3)    | 33                 | (4)    | 2286        | (10)  |
| Não sabe   | 19            | (0)    | ---                |        | ---                |        | 19          | (0)   |
| Não respondeu  | 18205         | (86)   | 546                | (94,5) | 850                | (94)   | 19601       | (87)  |
| *Pagou pela consulta odontológica  |               |        |                    |        |                    |        |             |       |
| Sim  | 1785          | (8,5)  | 15                 | (3)    | 25                 | (3)    | 1825        | (8)   |
| Não  | 1120          | (5,5)  | 18                 | (3)    | 25                 | (3)    | 1163        | (5)   |
| Não respondeu  | 18205         | (86)   | 546                | (94)   | 850                | (94)   | 19601       | (87)  |
| *Como conseguiu a consulta odontológica  |               |        |                    |        |                    |        |             |       |
| Diretamente no serviço sem marcar  | 625           | (3)    | 7                  | (1)    | 14                 | (2)    | 646         | (3)   |
| Agendou previamente  | 2186          | (10,5) | 20                 | (3,5)  | 33                 | (4)    | 2239        | (10)  |
| Foi encaminhado pela UBS e ou profissional de saúde da família   | 63            | (0,5)  | 4                  | (1)    | 1                  | (0)    | 68          | (0)   |
| foi encaminhado por profissional da saúde  | 12            | (0)    | 1                  | (0)    | 2                  | (0)    | 13          | (0)   |
| Outro  | 19            | (0)    | 1                  | (0)    | ---                |        | 22          | (0)   |
| Não respondeu  | 18205         | (86)   | 546                | (94,5) | 850                | (94)   | 19601       | (87)  |



Tabela 08 - Descrição da amostra, segundo aspectos de saúde bucal e uso de serviços odontológicos, para idosos independentes e totalmente dependentes para realizar ABVD e AIVD -Brasil – 2013

| Variáveis Independentes e classes  | (conclusão)   |      |                    |        |                    |        |       |       |
|--|---------------|------|--------------------|--------|--------------------|--------|-------|-------|
|  | Idosos sem DF |      | Idosos com DF-ABVD |        | Idosos com DF-AIVD |        | Total |       |
|  | n             | (%)  | N                  | (%)    | n                  | (%)    | n     | (%)   |
|  | 22165         | (93) | 649                | (3)    | 1001               | (4)    | 23815 | (100) |
| *Como foi feito o agendamento  |               |      |                    |        |                    |        |       |       |
| Deixou agendado em consulta anterior   | 221           | (1)  | 3                  | (0,5)  | 4                  | (0,5)  | 228   | (1)   |
| Por meio de visita a UBS com este fim  | 459           | (2)  | 4                  | (1)    | 9                  | (1)    | 472   | (2)   |
| Por telefone/Agendamento virtual   | 1484          | (7)  | 12                 | (2)    | 19                 | (2)    | 1515  | (7)   |
| Outro  | 22            | (0)  | 1                  | (0)    | 1                  | (0)    | 24    | (0)   |
| Não respondeu  | 18924         | (90) | 559                | (96,5) | 867                | (96,5) | 20350 | (90)  |
| *De forma geral como avalia o atendimento recebido   |               |      |                    |        |                    |        |       |       |
| Muito bom  | 1007          | (5)  | 14                 | (2)    | 13                 | (1)    | 1034  | (4,5) |
| Bom  | 1699          | (8)  | 16                 | (3)    | 33                 | (4)    | 1748  | (8)   |
| Regular  | 159           | (1)  | 2                  | (0)    | 3                  | (0)    | 164   | (0,5) |
| Ruim   | 27            | (0)  | 1                  | (0)    | 1                  | (0)    | 29    | (0)   |
| Muito ruim   | 13            | (0)  | ---                | ---    | ---                | ---    | 13    | (0)   |
| Não respondeu  | 18205         | (86) | 546                | (94)   | 850                | (94)   | 19601 | (87)  |
| #Dificuldade para comer em decorrência de problemas dentários                                |               |      |                    |        |                    |        |       |       |
| Não tem nenhuma dificuldade  | 8352          | (38) | 223                | (34)   | 229                | (23)   | 8686  | (36)  |
| Tem dificuldade  | 2207          | (10) | 118                | (18)   | 165                | (16)   | 2491  | (10)  |
| Não respondeu  | 11606         | (52) | 308                | (47)   | 607                | (61)   | 12638 | (53)  |
| #Perda dental inferior   |               |      |                    |        |                    |        |       |       |
| Não  | 901           | (4)  | 8                  | (1)    | 25                 | (2)    | 934   | (4)   |
| Sim, perdi   | 5274          | (24) | 67                 | (10)   | 135                | (13)   | 5474  | (23)  |
| Sim, perdi todos os dentes de baixo  | 4384          | (20) | 148                | (23)   | 235                | (23)   | 4767  | (20)  |
| Não respondeu  | 11606         | (52) | 426                | (66)   | 606                | (61)   | 12640 | (53)  |
| #Perda dental superior   |               |      |                    |        |                    |        |       |       |
| Não  | 747           | (3)  | 9                  | (1)    | 16                 | (2)    | 772   | (3)   |
| Sim, perdi   | 3957          | (18) | 45                 | (7)    | 101                | (10)   | 4104  | (17)  |
| Sim, perdi todos os dentes de cima   | 5855          | (26) | 169                | (26)   | 278                | (28)   | 6302  | (26)  |
| Não respondeu  | 11606         | (52) | 426                | (66)   | 606                | (61)   | 12637 | (53)  |
| #Número de dentes naturais presentes   |               |      |                    |        |                    |        |       |       |
| Menos de 10 dentes   | 16370         | (74) | 577                | (89)   | 850                | (85)   | 17797 | (75)  |
| Mais de 10 dentes  | 5795          | (26) | 72                 | (11)   | 151                | (15)   | 6018  | (25)  |
| #Uso de prótese dentária   |               |      |                    |        |                    |        |       |       |
| Não  | 2740          | (12) | 98                 | (15)   | 173                | (17)   | 3011  | (13)  |
| Próteses dentárias totais em uma das arcadas ou para substituir determinado número de dentes | 3983          | (18) | 52                 | (8)    | 79                 | (8)    | 4115  | (17)  |
| Próteses dentárias totais para ambas as arcadas  | 3404          | (15) | 68                 | (10)   | 132                | (13)   | 3603  | (15)  |
| Não respondeu  | 12038         | (54) | 431                | (66)   | 617                | (62)   | 13086 | (55)  |

Fonte: O autor.

#Variáveis independentes consideradas em ambas as análises.

\*Considerada a totalidade de indivíduos que necessitaram e ou passaram pela situação em questão para realizar cálculo de porcentagem.

Na primeira análise realizada, considerando aspectos gerais e de saúde dos indivíduos idosos, verificou-se nos resultados da análise de seleção de atributos quais as variáveis mais fortemente relacionadas com quadros de dificuldade funcional. A porcentagem expressa por meio do método de validação cruzada de 10 *Fold* permitiu a mensuração da ligação entre a variável e o atributo. As variáveis fortemente relacionadas à DF-ABVD foram: idade (100%); impossibilidade de realizar quaisquer atividades habituais por motivo de saúde (100%); necessidade de atendimento de emergência no domicílio (100%); internação hospitalar nos últimos 12 meses (60%) e condição de saúde geral (50%). Já as variáveis fortemente relacionadas à DF-AIVD foram: idade (100%); alfabetização (100%); vivência com cônjuge (100%); condição de saúde geral (100%); presença de alguma doença crônica, física ou mental (100%); necessidade de atendimento de emergência no domicílio (100%) e internação hospitalar nos últimos 12 meses (100%).

Tabela 09 - Descrição das variáveis independentes fortemente relacionadas com DF, para idosos independentes, com DF-ABVD, DF-AIVD e totalidade de respondentes consideradas na primeira análise - Brasil- 2013

| Variáveis Independentes e classes  | Idosos sem DF |       | Idosos com DF-ABVD |        | Idosos com DF-AIVD |      | Total de idosos |       |
|--|---------------|-------|--------------------|--------|--------------------|------|-----------------|-------|
|  | n             | (%)   | n                  | (%)    | n                  | (%)  | n               | (%)   |
|  | 22165         | (93)  | 649                | (3)    | 1001               | (4)  | 23815           | (100) |
| Idade (anos)   |               |       |                    |        |                    |      |                 |       |
| 60 a 64  | 7590          | (34)  | 63                 | (10)   | 98                 | (10) | 7751            | (33)  |
| 65 a 69  | 5595          | (25)  | 61                 | (9,5)  | 110                | (11) | 5766            | (24)  |
| 70 a 74  | 4022          | (18)  | 86                 | (13)   | 119                | (12) | 4227            | (18)  |
| 75 a79   | 2579          | (12)  | 98                 | (15)   | 165                | (16) | 2842            | (12)  |
| 80 a 84  | 1433          | (6,5) | 120                | (18,5) | 222                | (22) | 1775            | (7)   |
| 86 a 89  | 669           | (3)   | 111                | (17)   | 160                | (16) | 940             | (4)   |
| 90 a 94  | 214           | (1)   | 67                 | (10)   | 89                 | (9)  | 370             | (2)   |
| 95 a 100   | 56            | (0,5) | 30                 | (5)    | 28                 | (3)  | 114             | (0)   |
| 100 ou mais  | 7             | (0)   | 13                 | (2)    | 10                 | (1)  | 30              | (0)   |
| Convive com cônjuge ou companheiro   |               |       |                    |        |                    |      |                 |       |
| Sim  | 12875         | (85)  | 232                | (36)   | 336                | (34) | 13443           | (56)  |
| Não  | 9290          | (42)  | 417                | (64)   | 665                | (66) | 10372           | (44)  |
| Alfabetizado   |               |       |                    |        |                    |      |                 |       |
| Sim  | 17058         | (77)  | 389                | (60)   | 538                | (54) | 17985           | (76)  |
| Não  | 5107          | (23)  | 260                | (40)   | 463                | (46) | 5830            | (24)  |
| Avaliação do estado de saúde geral   |               |       |                    |        |                    |      |                 |       |
| Bom  | 10182         | (46)  | 74                 | (11)   | 207                | (21) | 10463           | (44)  |
| Ruim   | 11983         | (54)  | 575                | (89)   | 794                | (79) | 13352           | (56)  |
| Deixou de realizar quaisquer de suas atividades habituais por motivo de saúde nas duas últimas semanas                           |               |       |                    |        |                    |      |                 |       |
| Não  | 20025         | (90)  | 351                | (54)   | 765                | (76) | 21141           | (89)  |
| Sim  | 2140          | (10)  | 298                | (46)   | 236                | (24) | 2674            | (11)  |
| Algum médico já lhe diagnosticou com alguma doença crônica, física ou mental, ou doença de longa duração (superior a seis meses) |               |       |                    |        |                    |      |                 |       |
| Não  | 7994          | (36)  | 423                | (65)   | 571                | (57) | 8988            | (38)  |
| Sim  | 14171         | (64)  | 226                | (35)   | 430                | (43) | 14827           | (62)  |
| Nos últimos 12 meses, precisou de atendimento de emergência no domicílio   |               |       |                    |        |                    |      |                 |       |
| Não  | 21737         | (98)  | 527                | (81)   | 876                | (88) | 23140           | (97)  |
| Sim  | 428           | (2)   | 122                | (19)   | 125                | (12) | 675             | (3)   |
| Nos últimos 12 meses, ficou internado (a) em hospital por 24 horas ou mais   |               |       |                    |        |                    |      |                 |       |
| Não  | 20225         | (91)  | 437                | (67)   | 776                | (78) | 21438           | (90)  |
| Sim  | 1940          | (9)   | 212                | (33)   | 225                | (22) | 2377            | (10)  |

Fonte: O autor.

O modelo de regressão logística teve capacidade explicativa de 79.90% para DF-ABVD e 76.80% para DF-AIVD. Na tabela 10 é possível visualizar as razões de chances para o indivíduo relatar presença de dificuldade ao realizar atividades básicas e instrumentais de vida diária, segundo variáveis independentes.

Tabela 10 - Razões de chances da presença de dificuldade ao realizar atividades básicas e instrumentais de vida diária, segundo variáveis independentes consideradas na primeira análise – Brasil – 2013

| <b>Variável</b>  | <b><i>Oddis Ratio</i><br/>DF-ABVD</b> | <b><i>Oddis Ratio</i><br/>DF-AIVD</b> |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Idade (anos)   |                                       |                                       |
| 60 a 64  | 0,23                                  | 0,30                                  |
| 65 a 69  | 0,33                                  | 0,41                                  |
| 70 a 74  | 0,59                                  | 1,00                                  |
| 75 a 79  | 1,00                                  | 1,10                                  |
| 80 a 84  | 2,25                                  | 2,81                                  |
| 86 a 89  | 5,28                                  | 4,39                                  |
| 90 a 94  | 10,07                                 | 7,97                                  |
| 95 a 100   | 11,38                                 | 9,55                                  |
| 100 ou mais  | 66,31                                 | 21,76                                 |
| Alfabetizado   |                                       |                                       |
| Sim  | --                                    | 1,00                                  |
| Não  | --                                    | 2,23                                  |
| Convive com o cônjuge ou companheiro   |                                       |                                       |
| Sim  | --                                    | 1,00                                  |
| Não  | --                                    | 1,85                                  |
| Percepção da condição de saúde geral   |                                       |                                       |
| Boa  | 1,00                                  | 1,00                                  |
| Ruim   | 4,77                                  | 2,86                                  |
| Impossibilidade de realizar qualquer uma das atividades habituais por motivo de saúde (duas últimas semanas) |                                       |                                       |
| Não  | 1,00                                  | --                                    |
| Sim  | 5,56                                  | --                                    |
| Diagnóstico de alguma doença crônica, física ou mental   |                                       |                                       |
| Não  | --                                    | 1,00                                  |
| Sim  | --                                    | 1,98                                  |
| Necessidade de atendimento de emergência no domicílio nos últimos 12 meses                                   |                                       |                                       |
| Não  | 1,00                                  | 1,00                                  |
| Sim  | 3,39                                  | 3,21                                  |
| Necessidade de internação hospitalar nos últimos 12 meses  |                                       |                                       |
| Não  | 1,00                                  | 1,00                                  |
| Sim  | 2,25                                  | 2,42                                  |

Fonte: O autor.

A tabela 10 evidencia a elevação das chances dos idosos apresentarem dificuldade funcional na faixa etária dos 80 anos de idade, com aumento gradativo nos anos subsequentes. Indivíduos não alfabetizados apresentaram OR= 2,23 mais chances de desenvolverem DF-AIVD. As razões de chances elevaram-se similarmente para ambos os agrupamentos quando o quadro de saúde geral foi considerado ruim. A impossibilidade de realizar qualquer atividade habitual em decorrência do quadro de saúde amplificou em cerca de OR=5,56 as chances de imposição de DF-ABVD. A necessidade de atendimento emergencial no domicílio ou internação hospitalar mostrou-se relacionada à maior probabilidade de DF a nível básico (OR=3,39 e OR=2,25) e instrumental (OR=3,21 e OR= 2,42), respectivamente.

Na segunda investigação, que pretendeu verificar a associação de quadros de DF com questões sociodemográficas e de saúde bucal, os resultados da análise de seleção de atributos, demonstraram que as variáveis fortemente relacionadas à DF-ABVD são: idade (100%);

recebeu consulta odontológica alguma vez na vida (90%); problema na alimentação (70%), respectivamente. Já no que tange as variáveis mais fortemente relacionadas à DF-AIVD, encontrou-se idade (100%); alfabetização (100%); vivência com cônjuge (100%); problema na alimentação (100%) e dentes naturais presentes (80%).

Tabela 11 - Descrição das variáveis independentes fortemente relacionadas com a DF, para idosos independentes, com DF-ABVD, DF-AIVD e totalidade de respondentes consideradas na segunda análise - Brasil – 2013

| Variáveis Independentes e classes                            | Idosos sem DF |      | Idosos com DF-ABVD |      | Idosos com DF-AIVD |      | Total |       |
|--|---------------|------|--------------------|------|--------------------|------|-------|-------|
|  | n             | (%)  | n                  | (%)  | n                  | (%)  | n     | (%)   |
|  | 22165         | (93) | 649                | (3)  | 1001               | (4)  | 23815 | (100) |
| Idade (anos)   |               |      |                    |      |                    |      |       |       |
| 60 a 64  | 7590          | (34) | 63                 | (10) | 98                 | (10) | 7751  | (33)  |
| 65 a 69  | 5595          | (25) | 61                 | (9)  | 110                | (11) | 5766  | (24)  |
| 70 a 74  | 4022          | (18) | 86                 | (13) | 119                | (12) | 4227  | (18)  |
| 75 a 79  | 2579          | (12) | 98                 | (15) | 165                | (16) | 2842  | (12)  |
| 80 a 84  | 1433          | (6)  | 120                | (18) | 222                | (22) | 1775  | (7)   |
| 86 a 89  | 669           | (3)  | 111                | (17) | 160                | (16) | 940   | (4)   |
| 90 a 94  | 214           | (1)  | 67                 | (10) | 89                 | (9)  | 370   | (2)   |
| 95 a 100   | 56            | (0)  | 30                 | (5)  | 28                 | (3)  | 114   | (0)   |
| 100 ou mais  | 7             | (0)  | 13                 | (2)  | 10                 | (1)  | 30    | (0)   |
| Convive com cônjuge ou companheiro                           |               |      |                    |      |                    |      |       |       |
| Sim  | 12875         | (85) | 232                | (36) | 336                | (34) | 13443 | (56)  |
| Não  | 9290          | (42) | 417                | (64) | 665                | (66) | 10372 | (44)  |
| Alfabetizado   |               |      |                    |      |                    |      |       |       |
| Sim  | 17058         | (77) | 389                | (60) | 538                | (54) | 17985 | (76)  |
| Não  | 5107          | (23) | 260                | (40) | 463                | (46) | 5830  | (24)  |
| Dificuldade para comer em decorrência de problemas dentários |               |      |                    |      |                    |      |       |       |
| Não tem nenhuma dificuldade                                  | 8352          | (38) | 223                | (34) | 229                | (23) | 8686  | (36)  |
| Tem dificuldade  | 2207          | (10) | 118                | (18) | 165                | (16) | 2491  | (10)  |
| Não respondeu  | 11606         | (52) | 308                | (47) | 607                | (61) | 12638 | (53)  |
| Consultou um cirurgião dentista alguma vez na vida           |               |      |                    |      |                    |      |       |       |
| Sim  | 21110         | (95) | 579                | (89) | 900                | (90) | 22589 | (95)  |
| Não  | 1055          | (5)  | 70                 | (11) | 101                | (10) | 1226  | (5)   |
| Dentes naturais presentes                                    |               |      |                    |      |                    |      |       |       |
| Sim  | 5795          | (26) | 72                 | (11) | 151                | (15) | 6018  | (25)  |
| Não (ou até 10 dentes)                                       | 16370         | (74) | 577                | (89) | 850                | (85) | 17797 | (75)  |

Fonte: O autor.

A tabela 12 mostra as razões de chances de o indivíduo apresentar DF-ABVD e DF-AIVD, segundo variáveis independentes fortemente relacionadas. O modelo de regressão logística teve capacidade explicativa de 72.01% em DF-ABVD e 72.42% em DF-AIVD.

Tabela 12 - Razões de chances da presença de dificuldade ao realizar Atividades Básicas e Instrumentais de Vida Diária, segundo variáveis independentes de saúde bucal consideradas na segunda análise -Brasil - 2013

| <b>Variável</b>  | <b>Oddis Ratio<br/>DF-ABVD</b> | <b>Oddis Ratio<br/>DF-AIVD</b> |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Idade (anos)   |                                |                                |
| 60 a 64  | 0,26                           | 0,29                           |
| 65 a 69  | 0,35                           | 0,42                           |
| 70 a 74  | 1,00                           | 1,00                           |
| 75 a79   | 1,11                           | 1,23                           |
| 80 a 84  | 2,19                           | 2,82                           |
| 86 a 89  | 4,25                           | 4,14                           |
| 90 a 94  | 6,79                           | 6,09                           |
| 95 a 100   | 10,73                          | 6,35                           |
| Mais de 100  | 26,98                          | 18,47                          |
| Alfabetizado   |                                |                                |
| Sim  | --                             | 1,00                           |
| Não  | --                             | 1,96                           |
| Convive com o cônjuge ou companheiro                                       |                                |                                |
| Sim  | --                             | 1,00                           |
| Não  | --                             | 1,65                           |
| Dificuldade para se alimentar por causa de problemas com dentes ou prótese |                                |                                |
| Nenhuma  | 1,00                           | 1,00                           |
| Alguma   | 1,73                           | 1,59                           |
| Consultou o cirurgião-dentista alguma vez na vida                          |                                |                                |
| Sim  | 1,00                           | --                             |
| Não  | 1,69                           | --                             |
| Dentes naturais presentes  |                                |                                |
| Sim  | --                             | 1,00                           |
| Não  | --                             | 1,64                           |

Fonte: O autor.

Das 30 variáveis independentes consideradas na segunda análise, seis apresentaram forte ligação com as variáveis dependentes conforme apresentado na tabela 12. As variáveis independentes que apresentaram forte relação com ambas as variáveis dependentes foram: idade, elevando-se similarmente à primeira análise, e presença de dificuldade para se alimentar em decorrência de problemas com dentes ou próteses, elevando as chances em OR= 1,73 e 1,59 vezes para DF-ABVD e DF-AIVD, respectivamente. Três condições influenciaram a DF-AIVD, a saber: indivíduo não alfabetizado, não convivência com o cônjuge ou companheiro e ausência de dentes naturais. Ainda, a não realização de nenhuma consulta odontológica ao longo da vida do idoso consolidou-se como fator contribuinte para quadros de dificuldade funcional a nível básico.

## 6 DISCUSSÃO

As demandas em saúde oriundas da população idosa percorrem um caminho inconstante composto por inúmeras barreiras e dificuldades. A carência de acesso e apreensão de informações, a falta de estrutura física, de investimento e de capacitação profissional, entre outros, caracterizam-se como responsáveis pela impossibilidade de planejamento e desenvolvimento de estratégias contínuas e efetivas e, conseqüentemente, pela ampliação das marcas físicas e psicológicas geradas pelo tempo.

Prosseguindo-se nos conhecimentos de saúde da população idosa brasileira, dá-se valor à importação de achados relacionados à presença de dificuldade funcional publicados em estudos prévios. Uma pesquisa transversal, realizada em Teresina-PI, ao analisar 388 idosos com idade média de 71 anos, deparou-se com a presença de dificuldade funcional para realização de ABVD em 12,6% dos participantes, e na execução de AIVD, em 45,6% da população (PEREIRA et al., 2017). Outra análise (inquérito populacional), realizada com 1.624 idosos residentes na região metropolitana de Belo Horizonte-MG, apontou que aproximadamente um terço dos participantes possuía algum tipo de dificuldade funcional, sendo mais prevalentes as dificuldades para AIVD (FIALHO et al., 2014).

No presente estudo, os achados mostraram a presença de dificuldade funcional para realização de todas as ABVD e AIVD, com frequências de 3% e 4%, respectivamente. Esta atenuação dos valores da prevalência de dificuldade funcional, considerando-se os dados da PNS-2013 e os de literatura brasileira atual, pode estar relacionada à delimitação metodológica diferenciada considerada para o presente estudo (BRITO; MENEZES; OLINDA, 2016), a qual classifica com dificuldade funcional os indivíduos com dificuldade para todas as atividades básicas e instrumentais.

O declínio funcional é gradual e progressivo, com influência de múltiplos aspectos, principalmente as DCNT (CARMO, OLIVEIRA, 2016; NUNES et al., 2017; PEREIRA et al., 2017; VIRTUOSO-JÚNIOR et al., 2016). Esta aceleração temporal do processo de declínio funcional torna-se evidente a partir dos dados expostos, com destaque para a ascensão da probabilidade de desenvolver dificuldade funcional a partir dos 80 anos. O processo natural de envelhecimento somado a carga das doenças e situações evidenciadas ao longo dos anos contribuem para o agravamento dos quadros de dificuldade funcional (FIALHO et al., 2014), para ambos os agrupamentos (ABVD e AIVD).

Destaca-se que na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, medida instituída pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2001), essa abordagem biopsicossocial para a funcionalidade de indivíduos idosos é igualmente considerada. Na referida classificação, dois componentes são destacados: fatores de funcionalidade e incapacidade, e fatores contextuais. O primeiro agrupamento refere-se às funções físicas, estruturas corporais, atividades e atuação (no contexto individual e social), e o segundo envolve aspectos ambientais e pessoais (LOPES; SANTOS, 2015; WHO, 2001).

O surgimento da dificuldade funcional habitualmente percorre o caminho das AIVD em direção às ABVD (BARBOSA et al., 2014), em consonância com os achados (tabela 10, 12). Ainda, que as primeiras dificuldades que se instauram na rotina do indivíduo são as relacionadas à depredação de sua condição cognitiva, sendo esta pertencente ao rol de AIVD (BARBOSA et al., 2014).

Nesta fase os danos causados pelas doenças odontológicas progressivas e pelas medidas curativas bucais empregadas, tradicionalmente mutiladoras, impactam negativamente na percepção de saúde bucal (SILVA et al., 2016), acrescidas pela cultura da falta de necessidade de utilização de assistência odontológica entre idosos (AUSTREGÉSILO et al., 2015; MATOS; LIMA-COSTA, 2007). Ademais, o comprometimento das capacidades funcionais com o avançar da idade pode afetar a capacidade e a qualidade da higiene bucal, culminando em maiores chances para o aparecimento ou agravamento de problemas bucais, podendo ainda dificultar ou impedir a busca por serviços odontológicos (AUSTREGÉSILO et al., 2015) e interferir negativamente em um envelhecimento saudável e com qualidade (KLIPPEL et al., 2012). A saúde bucal repercute de maneira imponente para a formação da percepção de saúde, e concomitantemente influencia as condições funcionais e de QV dos indivíduos (AGOSTINHO; CAMPOS; SILVEIRA, 2015; KLIPPEL et al., 2012; SILVA et al., 2016).

Nesse sentido, os achados expostos remetem à necessidade de alerta no campo da saúde, valendo-se do indicador relacionado à dificuldade funcional como base para planejamentos específicos, visando à redução dos casos de dependência para desempenhar as atividades instrumentais e básicas. Por este ângulo, ressalta-se a importância de desempenhar ações acessíveis envolvendo a promoção e prevenção da saúde de indivíduos com 60 ou mais anos, em consonância com o exposto na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2006).

O contexto abordado no presente estudo mostrou-se influenciado por múltiplos aspectos. O nível de escolaridade apresentou-se como um deles; quando não alfabetizado o



indivíduo idoso possuía mais possibilidades de desenvolver DF-AIVD (tabela 10 e 12). Geralmente indivíduos não alfabetizados são submetidos a condições de trabalho menos favoráveis, além de terem menor conhecimento sobre a importância (CHEHUEN NETO et al., 2018) e oportunidade em relação ao acesso a ações preventivas em serviços de saúde (PEREIRA et al., 2017), incluindo às voltadas ao campo odontológico (AUSTREGÉSILO et al., 2015; KLIPPEL et al., 2012). Os níveis de escolaridade além de contribuírem na oportunidade laboral, possuem direta ligação com as condições de vida, situação econômica, moradia, alimentação e lazer, modulando o estilo de vida a ser seguido pelo idoso, as oportunidades e as relações sociais, interferindo concomitantemente em aspectos psicológicos (NUNES et al., 2017).

Maior tempo de estudo relaciona-se com a adoção de hábitos de vida mais saudáveis, enquanto, níveis reduzidos de instrução estão relacionados à tolerância frente a problemas de saúde bucal e a redução de medidas preventivas entre idosos, incluindo o uso de serviços de saúde (CARVALHO et al., 2016; DALAZEN; CARLI; BOMFIM, 2018), interferindo negativamente em aspectos nutricionais e de saúde geral (AUSTREGÉSILO et al., 2015; KLIPPEL et al., 2012; SILVA et al., 2016).

Outro aspecto importante associado à dificuldade funcional nos idosos estudados foi o suporte decorrente da convivência com o companheiro (a), apresentando influência direta para o agrupamento de DF-AIVD. Independente da qualidade desta relação de convívio, quando o idoso não dividia a residência com um (a) companheiro (a), apresentou mais chances de desenvolver dificuldade funcional. A situação relaciona-se com aspectos emocionais, como sentimento de isolamento e dependência (PEREIRA et al., 2017), assim como, com aspectos práticos da vida diária. Como exemplo, sabe-se que entre mulheres idosas, dividir moradia constitui-se um fator influenciador na diminuição da procura por serviços de saúde para o tratamento de doença (ALMEIDA, 2015). A relação com o cônjuge constitui-se como preferencial no sentido de auxílio e apoio, e estimula participação social e manutenção das capacidades funcionais (AREOSA; BENITEZ; WICHMANN, 2012; GOMIDE; PINTO; FIGUEIREDO, 2012).

A rede de apoio familiar e social estimula e fortalece o autocuidado de forma global (CARVALHO et al., 2016), sendo que, especificamente para o campo da saúde bucal contribui em aspectos como o uso periódico de serviços odontológicos, a frequência de escovação e troca de escova dental, uso de fio dental e técnicas auxiliares, sustentando níveis adequados de saúde bucal (BORDIN et al., 2017).

O aspecto em debate remete a inexoráveis limitações de saúde apresentadas para a população idosa brasileira, sobre as quais o sistema público voltado à este segmento não vem suprimindo a sólida demanda existente, ocasionando grande parcela de indivíduos insatisfeitos com a própria condição de saúde. Conforme os dados quando o idoso relatou a saúde geral como ruim, a possibilidade de desenvolver DF-ABVD (OR=4,77) e DF-AIVD (OR=2,86) elevaram-se.

A presença de doenças está associada a piores condições funcionais e consequente percepção negativa da própria situação (BELÉM et al., 2016; JEREZ-ROIG et al., 2016). Compreende-se que a autopercepção em relação à saúde é modulada por inúmeras questões, incluindo as dimensões biológica, psicológica e social, sendo muitas vezes ignorada por profissionais e pesquisadores. A falta de conhecimento sobre a integração dinâmica entre essas dimensões, e o entendimento de que o estado geral de saúde admite igualmente a influência de questões físicas e da subjetividade do indivíduo, podem então, impactar negativamente em tomadas assertivas de decisão para a população idosa (RAMOS, 2003; RAMOS et al., 2016; ZANESCO et al., 2018).

A capacidade funcional é considerada um processo dinâmico, configurando-se como elemento chave na saúde dos idosos (CESARI et al., 2016; FIALHO et al., 2014; NUNES et al., 2017). De outro lado, a dificuldade funcional é associada a quadros negativos de saúde ou torna-se propulsora destes entre idosos (CESARI et al., 2016; FIALHO et al., 2014; NUNES et al., 2017), culminando em maior necessidade de busca e uso de serviços de saúde (FIALHO et al., 2014; GONG; KENDIG; HE, 2016; MALTA et al., 2017; NUNES et al., 2017).

A impossibilidade de realizar quaisquer das atividades habituais devido a algum motivo de saúde elevou as chances do idoso apresentar DF-ABVD (OR= 5,56), enquanto a presença de alguma doença crônica (física ou mental) adicionou probabilidades de conviver com DF-AIVD (OR= 1,98).

Outra associação pertinente com quadros de dificuldade funcional foi à necessidade de atendimento emergencial domiciliar. Ao vivenciar uma situação dentro desse agrupamento temático, o idoso apresentou 3,39 e 3,21 mais chances de desenvolver DF-ABVD e DF-AIVD, respectivamente (tabela 10). Estudos mencionam a associação de quadros de dificuldade funcional com necessidade de atendimento no domicílio devido a restrições de locomoção, a qual pode ocasionar quedas (FIALHO et al., 2014; NUNES et al., 2017) e situações críticas de saúde, expondo o indivíduo a maiores riscos, e consequentemente a

cuidados de maior complexidade (CALDAS et al., 2015). Na presença de doenças, com destaque para as doenças crônicas, existe maior propensão de uso de serviços de emergência, em decorrência da evolução do caso e das restrições originadas, como a impossibilidade de realizar atividades habituais e DF-ABVD e DF-AIVD (LOPES et al., 2015).

Os dados considerados mostraram ainda que, os idosos que estiveram internados expuseram uma conjuntura mais propícia para desenvolver dificuldade funcional, para ambos os grupos: DF-ABVD (OR= 2,25) e DF-AIVD (OR= 2,42). A principal justificativa para tal resultado consiste no agravamento do desempenho funcional do idoso durante o período de internação (BORDIN et al, 2018; CALERO-GARCÍA et al., 2017; MARTÍNEZ-VELILLA et al., 2015; ZASLAVSKY; ZISBERG; SHADMI, 2015). As limitações decorrentes da dificuldade funcional para ambas as categorias (ABVD e AIVD) oneram maior utilização dos serviços de saúde e indicam quadros mais complexos, os quais podem culminar na internação hospitalar (NUNES et al., 2017).

Os achados do estudo coadunam com o exposto na literatura, visto que idosos com dificuldades para se alimentarem em decorrência de problemas com a dentição ou prótese, possuem risco elevado para desenvolvimento de DF-ABVD (OR=1,73) e DF-AIVD (OR=1,59). Indivíduos com dificuldades para ABVD são associados a piores condições de saúde, dependendo de auxílio para sobreviver em condições dignas (FIALHO et al., 2014). A alimentação compõe o grupo de necessidades essenciais a sobrevivência humana, fonte de energia, e é a principal responsável pela reposição de nutrientes. Na presença de aspectos que dificultam o processo de alimentação ocorrem somatizações físicas, danificando o potencial funcional do indivíduo (AZEVEDO et al., 2017).

O idoso destituído da dentição natural tem 1,64 mais probabilidade de desenvolver DF-AIVD. A perda da dentição afeta diretamente a qualidade de vida, comprometendo a capacidade de mastigação e fonação, onerando o indivíduo em nível nutricional, físico e psicológico, resultando em baixa nos níveis de autoestima e reduzindo os momentos de interação social (AGOSTINHO; CAMPOS; SILVEIRA, 2015). Apesar de ser altamente maléfico ao indivíduo, o edentulismo parcial ou total ainda é interpretado por muitos, como uma condição natural decorrente do envelhecimento (AGOSTINHO; CAMPOS; SILVEIRA, 2015; SALES; FERNANDES NETO; CATÃO, 2017). Tal condição remete o público idoso à dispensabilidade de serviços odontológicos (AUSTREGÉSILO et al., 2015; KLIPPEL et al., 2012; MATOS; GIATTI; LIMA-COSTA, 2004).

A prevalência de idosos com necessidade do uso de prótese ainda é significativa no Brasil, mesmo com a amplitude do acesso em relação aos serviços odontológicos, a partir da criação da Política Nacional de Saúde Bucal (DALAZEN; CARLI; BOMFIM, 2018).

Considerando o edentulismo em suas variações, sabe-se que quando esta condição é associada ao uso de prótese adequada, tende-se à redução de seus desfechos negativos na qualidade de vida. Entretanto, o desconhecimento dos desdobramentos do edentulismo, em aspectos globais, sobre a saúde de indivíduos idosos e as dificuldades de seu acesso a serviços odontológicos especializados, conduzem a uma utilização e necessidade subestimadas de próteses dentárias (SILVA et al., 2016).

Prosseguindo na linha de cuidado da saúde bucal, a tabela 12 expressa os dados referentes à consulta com cirurgião-dentista ao longo da vida, demonstrando a influência deste fator sobre a capacidade funcional para as ABVD: aqueles que nunca a realizaram possuem 1,69 mais chances de desenvolverem dificuldade para esse agrupamento de atividades. Julga-se o uso de serviços odontológicos como fator protetor para a saúde bucal e geral, contribuinte para a manutenção destas (AUSTREGÉSILO et al., 2015; CARVALHO et al., 2016).

Este achado é extremamente complexo, envolvendo interferência de múltiplos aspectos, com destaque para questões econômicas, local de residência, acesso à informação, escolaridade (AUSTREGÉSILO et al., 2015) e cor da pele auto-referida (DALAZEN; CARLI; BOMFIM, 2018). Os serviços de saúde públicos que comportam atendimento odontológico muitas vezes não estão distribuídos em locais de fácil acesso, ou não suprem a demanda integral da população (KLIPPEL et al., 2012; SILVA et al., 2016), devido ao déficit de profissionais, e limitações organizacionais (AUSTREGÉSILO et al., 2015). No caso de idosos essas barreiras para a busca e utilização de serviços odontológicos torna-se ainda mais evidente, uma vez que muitos dependem de familiares ou cuidadores para a sua locomoção.

Em síntese, o campo da odontologia requer inúmeras mudanças visando à progressão, e à efetivação de ações para os públicos anteriormente afastados. O acesso aos serviços odontológicos e a prótese dentária meramente não são suficientes, é fundamental prestar assistência propiciando satisfação do idoso com sua saúde bucal, além de garantir conforto, qualidade estética e funcionabilidade para a mastigação (AGOSTINHO; CAMPOS; SILVEIRA, 2015). Dessa maneira, a avaliação dos serviços de saúde por parte dos usuários contribui para o aperfeiçoamento, além de, nortear os gestores para o desenvolvimento de ações integrais e resolutivas no âmbito da saúde em geral, envolvendo abordagem interdisciplinar (MARTINS et al., 2014). Para tanto, se fazem necessárias ações que

possibilitem o conhecimento de forma individual em relação a saúde bucal, respeitando o processo singular de envelhecimento, além das barreiras em torno de tratamentos odontológicos relacionadas a presença de dificuldades a nível das ABVD e AIVD (SALES; CATÃO, 2017).

Finalmente compreende-se que, dentre os diversos aspectos que interferem na condição de saúde geral, e conseqüentemente na capacidade funcional dos idosos, a saúde bucal merece especial atenção (CORREA et al., 2016; SILVA et al., 2016). Contudo, culturalmente a população brasileira associa idosos a restrições físicas e psicológicas interpretando-as como consequência natural do envelhecimento, sendo a saúde bucal interpretada como irrelevante por muitos. A falta de importância atribuída à cavidade bucal, em especial durante o envelhecimento, e a compreensão de normalidade frente às condições precárias de saúde bucal impactam diretamente em capacidades funcionais de idosos, com extensos prejuízos para os indivíduos, famílias e comunidades (AGOSTINHO et al., 2015).

A ascensão da expectativa de vida e do número de idosos deve ser estrategicamente aguardada com medidas que incluam atividades físicas, recreativas e hábitos saudáveis na rotina de vida desses sujeitos, e com medidas propulsoras de relações sociais, da preservação de capacidades físicas e psíquicas, evitando agravamento de condições limitantes instauradas e declínio funcional. Com base nas recomendações dos achados do presente estudo e em consonância com as normativas nacionais para a pessoa idosa, destacam-se ações promotoras de saúde que já vêm sendo desenvolvidas no país, como: academias da saúde, criação de ambientes de ensino para a terceira idade, espaços de convivência intergeracional (incluindo jogos, danças, e outras ações) e estímulo a busca preventiva por serviços de saúde (TAMAI et al., 2011).

## 7 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Considerando inicialmente a fonte deste estudo, ou seja, os dados da PNS-2013, uma primeira restrição refere-se ao fato que as informações poderiam ter sido fornecidas por moradores distintos do domicílio, e não necessariamente pelo próprio idoso. Entretanto, estudos prévios publicados reforçam a premissa de que tal situação não desvaloriza os dados (FERREIRA; MATOS; FILHO, 2015).

Ainda, na fase de coleta de dados da PNS-2013, e quando da possibilidade de resposta por parte dos próprios indivíduos idosos, estes foram isentados da realização de avaliação do aspecto cognitivo. No entanto, sabe-se que a condição cognitiva preservada influencia diretamente na acurácia das respostas dos indivíduos, podendo então, qualquer padrão antagônico à normalidade estar relacionado ao confundimento e confusão para relato das informações solicitadas (NACIMENTO et al., 2015).

As questões abordadas no questionário da PNS-2013 relacionadas as ABVD e AIVD, não contemplavam todos os parâmetros frequentemente investigados por meio dos renomados instrumentos como: Índice de Katz para investigar a capacidade funcional relacionada as ABVD e a Escala de Lawton e Brody para AIVD (NUNES et al., 2017). Entretanto, os resultados angariados possibilitam o reconhecimento das principais demandas voltadas a dificuldade funcional em idosos no território nacional, permitindo planejamentos com foco preventivo (PARAHYBA; SIMÕES, 2006). A perda amostral significativa para algumas das variáveis consideradas no estudo, constitui outra limitação a ser destacada.

Especificamente em relação ao estudo proposto, deve-se se ter um olhar cauteloso junto aos dados conformadores das variáveis dependentes, uma vez que considerou-se indivíduos com dificuldade funcional apenas aqueles que apresentavam dificuldade para todas as variáveis formadoras das variáveis dependentes, independente do grau. Não sendo possível, deste modo, reconhecer as associações relacionadas aos indivíduos que perderam apenas alguns das funções e em graus definidos. E ainda, pode-se subestimar o número de idosos com limitações, quando comparado a outros estudos.

Não obstante, esta limitação não minimiza o estudo, uma vez que buscou-se demonstrar a avaliação dos cenários mais desfavoráveis possíveis, para ambas a DF-AIVD e DF-ABVD, quando todos os fatores juntos são perdidos, condições que requerem o maior número de esforços possíveis perante a família, sociedade e governo.

Outra consideração incide sobre o instrumento de coleta de dados utilizado na PNS–2013. Trata-se de questionário extenso, com múltiplas e semelhantes alternativas para escolha, o que poderia estender a possibilidade de confundimento por parte dos participantes. Salienta-se que o treinamento e a calibração dos indivíduos responsáveis por realizar a coleta das informações minimizam tais possibilidades (SZWARCWALD et al., 2014).

Além disso, o software WEKA, empregado para análise dos dados, considera os valores padrões de 95% de intervalo de confiança e valor de  $p < 0,05$ , e não os informa individualmente para cada variável incluída no modelo, uma vez que a possibilidade de ter influência no intervalo de confiança decorrente do tamanho amostral é eliminada nas etapas antecedentes à análise de regressão, com o balanceamento das classes e pelo teste de redução de dimensionalidade (FRANK; HALL; WITTEN, 2016).

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados encontrados reforçam a direta relação da população idosa com quadros de dificuldade funcional, e alertam quanto aos fatores associados para o seu desenvolvimento: idade, com destaque para 80 ou mais; não ser alfabetizado; não conviver com cônjuge ou companheiro; percepção ruim da condição geral de saúde; impossibilidade de realizar quaisquer de suas atividades habituais por motivo de saúde nas duas últimas semanas; diagnóstico de alguma doença crônica, física ou mental; necessidade de atendimento emergencial no domicílio; internação hospitalar; presença de dificuldade para se alimentar decorrente de problemas com dentes ou próteses; não realização de consulta com cirurgião-dentista ao longo da vida e ausência de dentes naturais.

Nesta direção, sugere-se a atuação multidisciplinar com enfoque na preservação das capacidades funcionais dos idosos, abordando integralmente o indivíduo e os múltiplos aspectos entrelaçados na depredação física e cognitiva destes, possibilitando seu empoderamento e protagonismo em relação à própria saúde, valendo-se de estratégias constantes em publicações e emprego de técnicas inovadoras, considerando as demandas pertinentes em cada localidade.

Finaliza-se afirmando que ações voltadas à prevenção e promoção da saúde podem retardar e minimizar as expressões decorrentes do envelhecimento nos níveis físico e psicológico, oportunizando ao sujeito idoso qualidade em múltiplos aspectos da longevidade. Fomenta-se a importância do conhecimento, das investigações, da constante necessidade de inovação na forma de desenvolver ações na área da saúde, e da demanda imediata de efetivação do trabalho em equipe de forma interdisciplinar, no âmbito do Sistema Único de Saúde.



## 9 REFERÊNCIAS

ACIOLE, G. G.; BATISTA, L. H. Promoção da saúde e prevenção de incapacidades funcionais dos idosos na estratégia de saúde da família: a contribuição da fisioterapia. *Saúde em Debate*, v. 37, n. 96, p. 10–19, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n96/03.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2018.

AGOSTINHO, A. C. M. G.; CAMPOS, M. L.; SILVEIRA, J. L. G. C. DA. Edentulism, denture wearing and self-perceived of oral health among elderly. *Rev. Odontol. UNESP.*, v. 44, n. 2, p. 74–79, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rounesp/v44n2/1807-2577-rounesp-44-2-74.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

ALMEIDA, A. N. DE. O acesso aos serviços de saúde pelos idosos no Brasil com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios ( PNAD ) entre 1998 e 2008. *J. Bras. Econ. Saúde.*, v. 7, n. 8, p. 43–52, 2015. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/2175-2095/2015/v7n1/a4755.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2018.

ALMEIDA, A. P. S. C., et al. Socioeconomic determinants of access to health services among older adults: a systematic review. *Ver. de Saúde Pública*, v. 51, p. 1–15, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051006661%0A>>. Acesso em: 05 maio 2018.

ALVES, L. C.; LEITE, I. D. C.; MACHADO, C. J. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 13, n. 4, p. 1199–1207, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232008000400016&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232008000400016&script=sci_abstract). Acesso em: 23 mar. 2018.

ALVES, L. C.; LEITE, I. DA C.; MACHADO, C. J. Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. *Rev. de Saúde Pública*, v. 44, n. 3, p. 468–478, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102010000300010&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000300010&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 23 maio 2018.

ANDRADE, K. R. C. DE; et al. Functional disability of adults in Brazil: prevalence and associated factors. *Rev. de Saúde Pública*, v. 49, p. 1–8, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-)

89102015000100268&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 23 mar. 2018

AREOSA, S. V. C.; BENITEZ, L. B.; WICHMANN, F. M. A. Relações familiares e o convívio social entre idosos. *Textos & Contextos*, v. 11, n. 1, p. 184–192, 2012. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fass/article/view/10495/8059>. Acesso em: 23 maio 2018.

AUSTREGÉSILO, S. C.; et al. Acessibilidade a serviços de saúde bucal por pessoas idosas: uma revisão integrativa. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 18, n. 1, p. 189–199, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232015000100189&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232015000100189&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 12 mar. 2018.

AZEVEDO, J. S.; et al. Uso e necessidade de prótese dentária em idosos brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrasil 2010): prevalências e fatores associados. *Cad. Saúde Pública*, v. 33, n. 8, p. 1–12, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2017000805002&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000805002&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 23 mar. 2018.

BARBOSA, B. R.; et al. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 19, n. 8, p. 3317–3325, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000803317&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803317&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 12 jun. 2018.

BELÉM, P. L. DE O.; et al. Autoavaliação do estado de saúde e fatores associados em idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família de Campina Grande, Paraíba. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 19, n. 2, p. 265–276, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672015000400633&lang=pt%5Cnwww.scielo.br/rsp%5Cnhttp](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000400633&lang=pt%5Cnwww.scielo.br/rsp%5Cnhttp). Acesso em: 25 jul. 2018

BERLEZI, E. M.; et al. Como está a capacidade funcional de idosos residentes em comunidades com taxa de envelhecimento populacional acelerado?. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 19, n. 4, p. 643–652, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n4/pt\\_1809-9823-rbgg-19-04-00643.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n4/pt_1809-9823-rbgg-19-04-00643.pdf). Acesso em: 23

jun. 2018.

BOBBO, V. C. D.; et al. Saúde, dor e atividades de vida diária entre idosos praticantes de Lian Gong e sedentários. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 23, n. 4, p. 1151–1158, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000401151&lng=pt&tlng=pt%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29694591](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000401151&lng=pt&tlng=pt%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29694591) . Acesso em: 22 jun. 2018.

BONARDI, G.; SOUZA, V. B. A. E.; MORAES, J. F. D. DE. Incapacidade funcional e idosos : um desafio para os profissionais de saúde. *Scientia Medica*, v. 17, n. 3, p. 138-144, 2007. Disponível em: [http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/\\_artigos/66.pdf](http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_artigos/66.pdf). Acesso em: 12 ago. 2018.

BORDIN, D; et al. Factors associated with the hospitalization of the elderly: a national study. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 21, n. 4, p. 452-460, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n4/pt\\_1809-9823-rbgg-21-04-00439.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n4/pt_1809-9823-rbgg-21-04-00439.pdf). Acesso em: 22 out. 2018.

BORDIN, D. Determinantes da condição percebida de saúde bucal e da adesão ao autocuidado em adultos brasileiros. 2017. Tese (Odontologia Preventiva e Social) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araçatuba, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/150010>. Acesso em: 23 jun. 2018.

BORDIN, D.; et al. Determinants of oral self-care in the Brazilian adult population: a national cross-sectional study. *Brazilian Oral Research*, v. 31, p. 1–11, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-83242017000100300&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242017000100300&lng=en&tlng=en). Acesso em: 23 jun. 2018.

BRASIL. Decreto no 1.948, de 3 de julho de 1996. Regulamenta a Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências. Presidência da República, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 3 de Julho de 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D1948.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D1948.htm). Acesso em: 19 ago.

2017.

BRASIL. Lei nº 10.741, de 1o de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Presidência da República, Diário Oficial da União - Seção 1 - 3/10/2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/Leis/2003/L10.741.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/2003/L10.741.htm)>. Acesso em: 22 ago. 2017.

BRASIL. Portaria no 2.528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/endemias.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2017.

BRASIL. Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento. 2010. Ministério da Saúde. Brasília, 2010. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_saude\\_pessoa\\_idosa\\_envelhecimento\\_v12.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_pessoa_idosa_envelhecimento_v12.pdf). Acesso em: 25 ago. 2017.

BRASIL. Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Percepção do estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2017.

BRITO, K. Q. D.; MENEZES, T. N. DE; OLINDA, R. A. DE. Incapacidade funcional: condições de saúde e prática de atividade física em idosos. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 69, n. 5, p. 825–832, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672016000500825&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000500825&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 12 jun. 2018.

BRITO, M. C. C.; et al. Envelhecimento populacional e os desafios para a saúde pública: análise da produção científica. Rev. Kairós, v. 16, n. 3, p. 161–178, 2013. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/18552>>. Acesso em: 23 abr. 2018

CABENA, P.; HADJINIAN, P.; STADLER, R.; VERHEES, J.; ZANASI, A. Discovering Data Mining: From Concept to Implementation. Prentice Hall, 1998.

CALDAS, C. P.; et al. Atendimento de emergência e suas interfaces: o cuidado de curta duração a idosos. *J. Bras. Econ. Saúde*, v. 7, n. 1, p. 62–69, 2015. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/2175-2095/2015/v7n1/a4757.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2018.

CALERO-GARCÍA, M. J.; et al. Relationship between hospitalization and functional and cognitive impairment in hospitalized older adults patients. *Aging Mental Health*, v. 21, n. 11, p. 1164–1170, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27564919>. Acesso em: 25 jun. 2018.

CAMPOS, A. C. V.; et al. Prevalence of functional incapacity by gender in elderly people in Brazil: a systematic review with meta-analysis. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 19, n. 3, p. 545–559, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232016000300545&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000300545&lng=en&tlng=en). Acesso em: 23 jun. 2018.

CARMO, J.F. DO; OLIVEIRA, E. R. A.; MORELATO, R. L. Incapacidade funcional e fatores associados em idosos após o Acidente Vascular Cerebral em Vitória – ES. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v.19, n.5, p. 809-818, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n5/pt\\_1809-9823-rbgg-19-05-00809.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n5/pt_1809-9823-rbgg-19-05-00809.pdf). Acesso em: 12 jun. 2018.

CARVALHO, C.; et al. Self-perception of oral health in older adults from an urban population in Lisbon, Portugal. *Rev. Saúde Pública*, v. 50, n. 0, p. 1–8, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102016000100235&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000100235&lng=en&tlng=en). Acesso em: 16 jun. 2018.

CÉSAR, C. C.; et al. Capacidade funcional de idosos: análise das questões de mobilidade, atividades básicas e instrumentais da vida diária via Teoria de Resposta ao Item. *Cad. Saúde Pública*, v. 31, n. 5, p. 931–945, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2015000500006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015000500006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 23 maio 2018.

CESARI, M.; et al. Frailty: An Emerging Public Health Priority. *J. Am. Med. Dir. Assoc.*, v.

17, n. 3, p. 188–92, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26805753>. Acesso em: 14 abr. 2018.

CHEHUEN NETO, J. A.; BRAGA, N. A. C.; BRUM, I. V.; et al. Percepção sobre queda e exposição de idosos a fatores de risco domiciliares. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 23, n. 4, p. 1097–1104, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000401097&lang=pt%0Ahttp://www.scielo.org/pdf/csc/v23n4/1413-8123-csc-23-04-1097.pdf](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000401097&lang=pt%0Ahttp://www.scielo.org/pdf/csc/v23n4/1413-8123-csc-23-04-1097.pdf). Acesso em: 26 maio 2018.

CORREA, H.W; et al. Saúde bucal em usuários da atenção primária: análise qualitativa da auto percepção relacionada ao uso e necessidade de prótese dentária. *Physis*, v.26, n.2, p.503-524. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312016000200009>.

COSTA, F. R. DA; et al. Quality of life of participants and non-participants of public physical exercise programs. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 21, n. 1, p. 24–34, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232018000100024&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000100024&lng=en&tlng=en). Acesso em: 21 mar. 2018.

DALAZEN, C. E.; CARLI, A. D. DE; BOMFIM, R. A. Fatores associados às necessidades de tratamento odontológico em idosos brasileiros: uma análise multinível. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 23, n. 4, p. 1119–1130, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000401119&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000401119&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 14 maio 2018.

DAMACENA, G. N.; et al. O processo de desenvolvimento da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 24, n. 2, p. 197–206, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-96222015000200197&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-96222015000200197&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 25 set. 2017.

DORNELAS NETO, J.; et al. Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 20, n. 12, p. 3853–3864, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-)

81232015001203853&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 27 abr. 2018.

DUARTE, Y. A. DE O.; ANDRADE, C. L. DE; LEBRÃO, M. L. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev. esc. enferm. USP*, v. 41, n. 2, p. 317–325, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342007000200021&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342007000200021&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 14 fev. 2018.

DUCA, G. F. DE L.; SILVA, M. C. DA; HALLAL, P. C. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. *Rev. Saúde Pública*, v. 43, n. 5, p. 796–805, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000057>. Acesso em: 17 fev. 2018.

FERNANDES, M. T. DE O.; SOARES, S. M. O desenvolvimento de políticas públicas de atenção ao idoso no Brasil. *Rev. Esc. Enferm. USP*, v. 46, n. 6, p. 1494–1502, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000600029&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600029&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 26 fev. 2018.

FERREIRA, D. N.; MATOS, D. L.; FILHO, A. I. DE L. Absence of routine medical consultation among hypertensive and/or diabetic elders: an epidemiological study based on the Brazilian National Household Survey 2008. *Revista Bras. Epidemiol.*, v. 18, n. 3, p. 578–594, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2015000300578&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000300578&lang=pt)>. Acesso em: 22 fev. 2018.

FIALHO, C. B.; et al. Capacidade funcional e uso de serviços de saúde por idosos da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: um estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública*, v. 30, n. 3, p. 599–610, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2014000300599&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000300599&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 17 fev. 2018.

FRANK, E.; HALL, M.A.; WITTEN, I.H. *Data mining: practical machine learning tools and techniques*. 4th ed. San Francisco: Morgan Kaufmann; 2016.

FREITAS, M. P. S. DE. *Pesquisa Nacional de Saúde: Plano Amostral*. Coordenação de

Métodos e Qualidade - COMEQ, p. 1–22, 2014.

FURTADO, D. G.; FORTE, F. D. S.; LEITE, D. F. B. M. Uso e Necessidade de Próteses em Idosos: Reflexos na Qualidade de Vida. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 15, n. 2, p. 183–190, 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/10268/6046>. Acesso em: 06 abr. 2018.

GOMIDE, M. F. S.; PINTO, I. C.; FIGUEIREDO, L. A. DE. Accessibility and demand at an Emergency Care Unit: the user's perspective. *Acta. Paul. Enferm.*, v. 25, n. spe2, p. 19–25, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002012000900004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000900004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 23 fev. 2018

GONG, C. H.; KENDIG, H.; HE, X. Factors predicting health services use among older people in China: An analysis of the China Health and Retirement Longitudinal Study 2013. *BMC Health Services Research*, v. 16, n. 1, p. 63, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26892677>. Acesso em: 21 fev. 2018.

GONTIJO, C. F.; et al. Associação entre incapacidade funcional e capital social em idosos residentes em comunidade. *Rev. Bras. Epidemiol.*, v. 19, n. 3, p. 471–483, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2016000300471&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2016000300471&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 22 fev. 2018.

HAIKAL, D. S.; et al. Autopercepção da saúde bucal e impacto na qualidade de vida do idoso: uma abordagem quanti-qualitativa. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 16, n. 7, p. 3317–3329, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000800031&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800031&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 19 fev. 2018.

IBGE. Projeção da população. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. .

JEREZ-ROIG, J.; et al. Autopercepção da saúde em idosos institucionalizados. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 21, n. 11, p. 3367–3375, 2016. Disponível em:



<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232016001103367&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001103367&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 15 mar. 2018.

KLEINBAUM, D. G.; KLEIN, M. LogisticRegression. New York, NY: Springer New York, 2010.

KLIPPEL, R.; et al. Saúde Bucal de Idosos de uma Equipe de Saúde da Família no município de Ponta Grossa / PR. *Odontol. Clín. Cient.*, v. 11, n. 3, p. 203–209, 2012. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/occ/v11n3/a06v11n3.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2018.

LEBRÃO, M. L.; LAURENTI, R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Rev. Bras. Epidemiol.*, v. 8, n. 2, p. 127–141, 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2005000200005&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2005000200005&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 12 fev. 2018.

LIMA, T. J. V. DE;. Humanização na Atenção à Saúde do Idoso. *Saúde Soc.*, v. 19, n. 4, p. 866–877, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902010000400013&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902010000400013&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 12 fev. 2018.

LINO, V. T. S.; et al. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). *Cad. Saúde Pública*, v. 24, n. 1, p. 103–112, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n1/09.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2017.

LOPES, G. L.; SANTOS, M. I. P. DE O. Funcionalidade de idosos cadastrados em uma unidade da Estratégia Saúde da Família segundo categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 18, n. 1, p. 71–83, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232015000100071&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232015000100071&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 12 mar. 2018

LOPES, M. C. B. T.; et al. Factors associated with functional impairment of elderly patients in the emergency departments. *Einstein*, v. 13, n. 2, p. 209–214, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-)

45082015000200007&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 22 fev. 2018.

MAGALHÃES, K. A.; et al. A visita domiciliária do agente comunitário de saúde a famílias com idosos frágeis. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 20, n. 12, p. 3787–3796, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015001203787&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001203787&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 17 fev. 2018

MALTA, D.; et al. Estilos de vida da população brasileira : resultados da Pesquisa Nacional de Saúde , 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 24, n. 2, p. 217–226, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s2237-96222015000200217&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s2237-96222015000200217&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 11 de fev. 2018.

MALTA, D. C.; et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Rev. Saude Publ.*, v. 51, n. 1, p. 1–10, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51s1/pt\\_0034-8910-rsp-S1518-87872017051000090.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51s1/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872017051000090.pdf). Acesso em: 11 fev. 2018.

MARIN, M. J. S.; PANES, V. C. B. Envelhecimento da população e as políticas públicas de saúde. *Revista do Instituto de Políticas Públicas de Marília*, v. 1, n. 1, p. 26–34, 2015. Disponível em: <http://revistas.marilia.unesp.br/index.php/RIPPMAR/article/view/5641/0>. Acesso em: 12 fev. 2018.

MARTÍNEZ-VELILLA, N.; et al. Functional and cognitive impairment prevention through early physical activity for geriatric hospitalized patients: study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, v. 15, n. 1, p. 112, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26374430>. Acesso em: 22 fev. 2018.

MARTINS, A. M. E. DE B. L.; et al. A avaliação negativa dos serviços odontológicos entre idosos brasileiros está associada ao tipo de serviço utilizado. *Rev. Bras. Epidemiol.*, p. 71–90, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17n1/pt\\_1415-790X-rbepid-17-01-00071.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17n1/pt_1415-790X-rbepid-17-01-00071.pdf). Acesso em: 21 fev. 2018.

MATOS, D. L.; GIATTI, L.; LIMA-COSTA, M. F. Fatores sócio-demográficos associados ao

uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad. Saúde Públ.*, v. 20, n. 5, p. 1290–1297, 2004. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-28744458862&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 19 fev. 2018.

MATOS, D. L.; LIMA-COSTA, M. F. Tendência na utilização de serviços odontológicos entre idosos brasileiros e fatores associados: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998 e 2003). *Cad. Saúde Públ.*, v. 23, n. 11, p. 2740–2748, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007001100021&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007001100021&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 19 fev. 2018.

MELO, D. DA S.; et al. Assessment of the responsiveness of a public health service from the perspective of older adults. *Rev. Saúde Públ.*, v. 51, n. 0, p. 1–11, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98102017000100255&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98102017000100255&lng=en&tlng=en)>. Acesso em: 27 fev. 2018. Acesso em: 22 fev. 2018.

MIRANDA, G. M. D.; et al. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 19, n. 3, p. 507–519, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232016000300507&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000300507&lng=en&tlng=en)>. Acesso em: 23 fev. 2018.

NASRI, F. O envelhecimento populacional no Brasil. *Einstein*, v. 6, n. 2, p. 4–6, 2008. Disponível em: <[http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/833-Einstein\\_Suplemento\\_v6n1\\_pS4-6.pdf](http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/833-Einstein_Suplemento_v6n1_pS4-6.pdf)>. Acesso em: 16 fev. 2018.

NUNES, J. D.; et al. Indicadores de incapacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo de base populacional em Bagé, Rio Grande do Sul. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 26, n. 2, p. 295–304, 2017. Disponível em: <[http://revista.iec.gov.br/template\\_doi\\_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742017000200295&scielo=S2237-96222017000200295](http://revista.iec.gov.br/template_doi_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742017000200295&scielo=S2237-96222017000200295)>. Acesso em: 23 fev. 2018.

OLIVEIRA-FIGUEIREDO, D. S. T. DE; et al. Prevalence of functional disability in the elderly: analysis of the National Health Survey. *Rev. Rede Enf. Nor.*, v. 18, n. 4, p. 468–475,

2017. Disponível em:  
<<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/2826/pdf>>. Acesso em:  
23 fev. 2018.

OLIVEIRA, W. DE N. N. DE; et al. O Olhar da População Idosa sobre o Acesso a uma Unidade Básica de Saúde em Porto Alegre - RS. *Rev. Fac. Odontol.*, v. 51–3, p. 17–22, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Classification of functioning, disability and health: ICF. 2001. Disponível em: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>. Acesso em: 12 ago. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social science and medicine*. v.41, n.10, 1995, p.403-409.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Disability prevention and rehabilitation. 1981. GENEVA, 1981. Disponível em:  
<[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/40896/WHO\\_TRS\\_668.pdf;jsessionid=AAFBCAD1B290F9445746698CF463E9DD?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/40896/WHO_TRS_668.pdf;jsessionid=AAFBCAD1B290F9445746698CF463E9DD?sequence=1)>. Acesso em: 27 fev. 2018.

PAIXÃO JR., C. M.; REICHENHEIM, M. E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cad. Saúde Públ.*, v. 21, n. 1, p. 7–19, 2005. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&amp%5Cnrm=iso&amp%5Cnlng=pt&amp%5Cntlng=pt&amp%5Cnpid=S0102-311X2003000400030%5Cnhttp://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&amp%5Cnhttp](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp%5Cnrm=iso&amp%5Cnlng=pt&amp%5Cntlng=pt&amp%5Cnpid=S0102-311X2003000400030%5Cnhttp://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp%5Cnhttp)>. Acesso em: 21 fev. 2018.

PALMA, J. M.; et al. Edentulismo e autopercepção em saúde bucal em idosos de um município do nordeste brasileiro. *Rev. Pesq. Saúde*, v. 16, n. 3, p. 144–148, 2015. Disponível em:  
<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/4510/2472>. Acesso em: 18 fev. 2018.

PARAHYBA, M. I.; SIMÕES, C. C. DA S. A prevalência de incapacidade funcional em idosos no Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 11, n. 4, p. 967–974, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v11n4/32333.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

PASKULIN, L. M. G.; VALER, D. B.; VIANNA, L. A. C. Utilização e acesso de idosos a serviços de atenção básica em Porto Alegre (RS, Brasil). *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 16, n. 6, p. 2935–2944, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000600031&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000600031&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 22 mar. 2018.

PEREIRA, D. S.; NOGUEIRA, J. A. D.; SILVA, C. A. B. DA. Quality of life and the health status of elderly persons: a population-based study in the central sertão of Ceará. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 18, n. 4, p. 893–908, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v18n4/pt\\_1809-9823-rbgg-18-04-00893.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v18n4/pt_1809-9823-rbgg-18-04-00893.pdf)>. .

PEREIRA, L. C.; et al. Fatores preditores para incapacidade funcional de idosos atendidos na atenção básica. *Rev. Bras. Enf.*, v. 70, n. 1, p. 112–118, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672017000100112&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000100112&lng=pt&tlng=pt)>. .

PERES, M. A.; et al. Auto-avaliação da saúde em adultos no Sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública*, v. 44, n. 5, p. 901–911, 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102010000500016](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000500016). Acesso em: 22 fev. 2018.

PILGER, C.; MENON, M. U.; MATHIAS, T. A. DE F. Utilização de serviços de saúde por idosos vivendo na comunidade. *Rev. esc. enferm. USP*, v. 47, n. 1, p. 213–220, 2013.

PINTO, A. H.; et al. Capacidade funcional para atividades da vida diária de idosos da Estratégia de Saúde da Família da zona rural. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 21, n. 11, p. 3545–3555, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232016001103545&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001103545&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 22 fev. 2018.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad. Saúde Pública*, v. 19, n. 3, p. 793–797, 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2003000300011&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000300011&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 23 fev. 2018.

RAMOS, L. R.; et al. Polypharmacy and Polymorbidity in Older Adults in Brazil: a public health challenge. *Rev. Saúde Públ.*, v. 50, n. suppl 2, p. 1–13, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102016000300308&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000300308&lng=en&tlng=en)>. Acesso em: 12 fev. 2018.

REBOUÇAS, M.; et al. Validity of questions about activities of daily living to screen for dependency in older adults. *Rev. Saúde Públ.*, v. 51, n. 3, p. 506–513, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci%7B%7B%7B>. Acesso em: 11 fev. 2018.

RIGO, L.; et al. Satisfação com a vida, experiência odontológica e autopercepção da saúde bucal entre idosos. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 20, n. 12, p. 3681–3688, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015001203681&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001203681&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 22 fev. 2018.

ROSA, T. E. DA C.; et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev. Saúde Públ.*, v. 37, n. 1, p. 40–48, 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102003000100008&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102003000100008&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 22 fev. 2018.

SALES, M. V. G.; FERNANDES NETO, J. DE A.; CATÃO, M. H. C. DE V. Condições de saúde bucal do idoso no Brasil : uma revisão de literatura. *Arch. Health Invest.*, v. 6, n. 3, p. 120–4, 2017. Disponível em: <http://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/1918/pdf>. Acesso em: 12 fev. 2018.

SANTOS, R. L. DOS; VIRTUOSO JÚNIOR, J. S. Reliability of the Brazilian version of the Scale of Instrumental. *Revista Brasileira em Promoção de Saúde*, v. 21, n. 4, p. 290–296, 2008. Disponível em:

<https://search.proquest.com/openview/95fbc87bb149e3e04a1d8ef2faced11f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2046042>. Acesso em: 24 fev. 2018.

SILVA, A. M. DE M.; et al. Use of health services by Brazilian older adults with and without functional limitation. *Rev. Saúde Públ.*, v. 51, n. suppl 1, p. 1S–9S, 2017. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85020241919&doi=10.1590%2FS1518-8787.2017051000243&partnerID=40&md5=426e7d90cec3d6c573109b06683deaa1>>. Acesso em: 22 fev. 2018.

SILVA, D. A. DA; et al. Condições de saúde bucal e atividades da vida diária em uma população de idosos no Brasil. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 19, n. 6, p. 917–929, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n6/pt\\_1809-9823-rbgg-19-06-00917.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n6/pt_1809-9823-rbgg-19-06-00917.pdf). Acesso em: 15 fev. 2018.

SILVA, I. T. DA; PINTO JUNIOR, E. P.; VILELA, A. B. A. Autopercepção de saúde de idosos que vivem em estado de coresidência. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 17, n. 2, p. 275–287, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232014000200275&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232014000200275&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 14 mar. 2018.

SILVA, S. P. Z.; MARIN, M. J. S.; RODRIGUES, M. R. Condições de vida e de saúde de idosos acima de 80 anos. *Rev. Gaúcha de Enferm.*, v. 36, n. 3, p. 42–48, 2015. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/50263>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

SOUZA-JÚNIOR, P. R. B. DE; et al. Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 24, n. 2, p. 207–216, 2015. Disponível em: <[http://www.iec.pa.gov.br/template\\_doi\\_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742015000200003&scielo=S2237-96222015000200207](http://www.iec.pa.gov.br/template_doi_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742015000200003&scielo=S2237-96222015000200207)>. Acesso em: 17 mar. 2018.

SZWARCWALD, C. L.; MALTA, D. C.; PEREIRA, C. A.; et al. Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 19, n. 2, p. 333–

342, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000200333&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000200333&lng=pt&tlng=pt)>. .

TAMAI, S. A. B.; PASCHOAL, S. M. P.; LITVOC, J.; et al. Impacto de um programa de promoção da saúde na qualidade de vida do idoso. *Einstein*, v. 9, n. 1, p. 8–13, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/eins/v9n1/pt\\_1679-4508-eins-9-1-0008.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v9n1/pt_1679-4508-eins-9-1-0008.pdf)>.

TAVARES, D. M. D. S.; BOLINA, A. F.; DIAS, F. A.; FERREIRA, P. C. D. S.; SANTOS, N. M. DE F. Excesso de peso em idosos rurais: associação com as condições de saúde e qualidade de vida. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 23, n. 3, p. 913–922, 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000300913&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000300913&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 10 mar. 2018.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Populationagingtoday: demands, challenges and innovations. Rev. Saúde Pública*, v. 43, n. 3, p. 548–554, 2009. Acesso em: 10 mar. 2018.

VIACAVA, F.; OLIVEIRA, R. A. D. DE; CARVALHO, C. DE C.; LAGUARDIA, J.; BELLIDO, J. G. SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 23, n. 6, p. 1751–1762, 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000601751&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000601751&lang=pt)>. Acesso em: 18 mar. 2018.

VIANNA, R. C. X. F.; et al. Mineração de dados e características da mortalidade infantil. *Cad. Saúde Pública*, v. 26, n. 3, p. 535–542, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2010000300011&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000300011&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 19 abr. 2018.

VIRTUOSO-JÚNIOR, J. S.; et al. Fatores associados à incapacidade funcional em idosos brasileiros. *Rev. Andal. Med. Deporte.*, v. 1, p. 1–7, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888754616300867>. Acesso em: 27 mar. 2018.



ZANESCO, C; et al. Factors determining the negative perception of the health of Brazilian elderly people. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v. 21, n. 3, p. 293-303, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n3/pt\\_1809-9823-rbgg-21-03-00283.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n3/pt_1809-9823-rbgg-21-03-00283.pdf). Acesso em: 27 mar. 2018.

ZASLAVSKY, O.; ZISBERG, A.; SHADMI, E. Impact of Functional Change Before and During Hospitalization on Functional Recovery 1 Month Following Hospitalization. *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.*, 2015, v. 70, n. 3, p. 379–384, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25199914>. Acesso em: 12 mar. 2017.

**ANEXO A - Aprovação da PNS-2013 pelo comitê de ética da pesquisa nacional de saúde.**

Cadastros Sua sessão expira em: 39m13s

Você está em: Pesquisador > Gerir Pesquisa

**GERIR PESQUISA**

Para cadastrar um novo projeto, clique aqui: [Nova Submissão](#) Para cadastrar projetos aprovados anteriores à Plataforma Brasil, clique aqui: [Projeto anterior](#)

**Projetos de Pesquisa:**

Título da Pesquisa:  Número CAAE:

Pesquisador Responsável:  Última Modificação:  Tipo de Submissão:

Palavra-chave:

**Situação da Pesquisa**

Marcar Todas  
 Aprovado  
 Em Apreciação Ética  
 Em Edição  
 Em Recepção e Validação Documental

Não Aprovado  
 Pendente  
 Recurso Não Aprovado na CONEP  
 Recurso Não Aprovado no CEP

Recurso Submetido ao CEP  
 Recurso Submetido à CONEP  
 Retirado

**Projeto de Pesquisa:**

| Tipo | Número CAAE          | Título da Pesquisa         | Pesquisador Responsável   | Versão | Última Modificação | Situação | Gestão da Pesquisa |
|------|----------------------|----------------------------|---------------------------|--------|--------------------|----------|--------------------|
| P    | 10853812.7.0000.0008 | Pesquisa Nacional de Saúde | Célia Landmann Szwarcwald | 2      | 08/07/2013         | Aprovado |                    |

Este sistema foi desenvolvido para os navegadores Internet Explorer (versão 7 ou superior), ou Mozilla Firefox (versão 9 ou superior).

16/08/2017

Plataforma Brasil

Saúde

Informe o E-mail

Informe a Senha

LOGIN

Esqueceu a senha? Cadastre-se v3.0

Você está em: Público &gt; Confirmar Aprovação pelo CAAE ou Parecer

**CONFIRMAR APROVAÇÃO PELO CAAE OU PARECER**

Informe o número do CAAE ou do Parecer:

Número do CAAE:

10853812.7.0000.0008

Número do Parecer:

Pesquisar

*Esta consulta retorna somente pareceres aprovados. Caso não apresente nenhum resultado, o número do parecer informado não é válido ou não corresponde a um parecer aprovado.*

**DETALHAMENTO**

Título do Projeto de Pesquisa:

Pesquisa Nacional de Saúde

Número do CAAE:

10853812.7.0000.0008

Número do Parecer:

328159

Quem Assinou o Parecer:

Jorge Alves de Almeida Venancio

Pesquisador Responsável:

Célia Landmann Szwarcwald

Data Início do Cronograma:

12/11/2012

Data Fim do Cronograma:

31/12/2013

Contato Público:

Deborah Carvalho Malta

[Voltar](#)

Este sistema foi desenvolvido para os navegadores Internet Explorer (versão 7 ou superior),  
ou Mozilla Firefox (versão 9 ou superior).