

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública

Ana Luíza Moreira Pauffero

**VULNERABILIDADE SOCIAL E QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA DOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Belo Horizonte
2018

Ana Luíza Moreira Paufferro

**VULNERABILIDADE SOCIAL E QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA DOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado da Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção título de Mestre em Saúde Pública.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Alaneir de Fátima dos Santos

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Alzira de Oliveira Jorge

Belo Horizonte
2018

P323v Pauffero, Ana Luíza Moreira.
Vulnerabilidade social e qualidade da atenção básica dos municípios brasileiros [manuscrito]. / Ana Luíza Moreira Pauffero. - - Belo Horizonte: 2018.
122f.: il.
Orientador (a): Alaneir de Fátima dos Santos.
Coorientador (a): Alzira de Oliveira Jorge.
Área de concentração: Saúde Coletiva.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Qualidade, Acesso e Avaliação da Assistência à Saúde. 3. Equidade. 4. Vulnerabilidade. 5. Dissertações Acadêmicas. I. Santos, Alaneir de Fátima dos. II. Jorge, Alzira de Oliveira. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: W 84.6

Bibliotecário responsável: Fabian Rodrigo dos Santos CRB-6/2697

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitora

Profa. Sandra Regina Goulart Almeida

Vice-Reitor

Prof. Alessandro Fernandes Moreira

Pró-Reitor de Pós-graduação

Fábio Alves da Silva Júnior

Pró-Reitor de Pesquisa

Prof. Mario Fernando Montenegro Campos

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor

Prof. Humberto José Alves

Vice-Diretora

Profa. Alamanda Kfoury Pereira

Chefe de Departamento de Medicina Preventiva e Social

Prof. Antônio Thomáz G. da Matta Machado

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

Coordenadora

Prof.a Eli Iola Gurgel Andrade

Subcoordenadora

Prof.a Luana Giatti Gonçalves

Colegiado

Prof.a Luana Giatti Gonçalves – Titular

Prof.a Eli Iola Gurgel Andrade – Titular

Prof.a Mariângela Leal Cherchiglia – Titular

Prof.a Sandhi Maria Barreto – Titular

Prof.a Waleska Teixeira Caiaffa – Titular

Profa. Ada Ávila Assunção – Titular

Thais Piazza de Melo (representante discente – doutorado)

Nathália Pacífico de Carvalho (representante discente suplente – mestrado)

Aos que acreditam, aos que lutam, mas principalmente aos que necessitam de um sistema de saúde público, universal, integral e equitativo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos caminhos tortuosos, mas sempre certos, que a vida nos coloca. Hoje vejo que minha trajetória até aqui não foi em vão!

Aos meus pais e à minha irmã, pelo exemplo, pelo apoio afetivo e pela compreensão quando foi necessário me ausentar. Por serem a base que possibilitou todos os passos até agora caminhados!

Ao meu companheiro de vida e de sonhos, Gregório, por nunca ter soltado a minha mão durante esse percurso: esse título é nosso, amor!

À minha sobrinha Alice que, mesmo ainda por chegar, já me mostrou um amor tão grande e por ser, hoje, razão de novos planos.

À amiga-irmã, Gabi, por ser, desde a faculdade, uma de minhas bases de suporte.

À minha sogra Eugênia, pelo carinho e cuidado de sempre (e pelas sopinhas deliciosas)!

Ao meu cunhado, Quinalha, por ser meu consultor de “assuntos tecnológicos” e grande parceiro de papos cabeça.

Às amadas amigas do trabalho, Raquel, Josi, Ba e Duda, por compartilharem vivências diárias do SUS e deixarem meus dias mais leves.

Às novas grandes amigas, Gabriela, Dayana e Fernanda, pela resistência e sororidade! Seguimos juntas na defesa da democracia e do SUS.

Às amigas do grupo de pesquisa, Thaís, Fernanda, Anacele e Dayana de pesquisa, pela ajuda mútua.

Ao Hugo, ao Lucas e ao Gesner, pela disponibilidade em ajudar.

Às minhas orientadoras, Laine e Alzira, pela paciência e por acreditarem em mim!

“A utopia está lá no horizonte. Me aproximo dois passos, ela se afasta dois passos. Caminho dez passos e o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei. Para que serve a utopia? Serve para isso: para que eu não deixe de caminhar.”

Eduardo Galeano

RESUMO

O objetivo do estudo foi analisar a associação entre a vulnerabilidade social e a qualidade da Atenção Básica (AB) dos municípios brasileiros. Trata-se de estudo transversal, envolvendo o uso de dados dos bancos do Ciclo II do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade (PMAQ-AB) e Atlas de Vulnerabilidade Social dos municípios brasileiros. Foram analisadas as informações sobre qualidade, coletadas no período de 2013 a 2014, de todas as equipes participantes, distribuídas em 5040 municípios. Realizou-se análises de associação, por meio de regressões logísticas, entre variáveis de Qualidade da Atenção Básica e de vulnerabilidade social. Para as variáveis de qualidade, foi criada uma tipologia municipal, para classificar, em *baixa*, *regular* e *alta*, a qualidade geral e por dimensões (Gestão Municipal; Estrutura; Valorização do Trabalhador; Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho; Acesso, Utilização, Participação e Satisfação do Usuário). As variáveis de vulnerabilidade social utilizadas foram o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e suas dimensões (Infraestrutura Urbana, Capital Humano e Renda e Trabalho). Os resultados demonstraram que 38,6% dos municípios foram classificados como de baixa qualidade, 57,5% como regular e 3,8% como alta qualidade. Entre os municípios com alta qualidade, aproximadamente 70% tem IVS baixo ou muito baixo. Na análise de regressão, expressiva magnitude de associação foi evidenciada, mesmo após ajustes por região, cobertura de atenção básica e porte populacional, indicando que quanto menor a vulnerabilidade social dos municípios, maiores as chances de alcance de altas qualidades. A dimensão do IVS mais associada à qualidade foi o Capital Humano, que apresenta indicadores de saúde e escolaridade em sua composição. A dimensão Renda e Trabalho apresentou fraca associação com a Qualidade. Já a dimensão da qualidade mais impactada pelo aumento da vulnerabilidade foi “Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho”. Os achados indicam que apesar dos esforços feitos em direção à qualificação da Atenção Básica no Brasil, uma expressiva situação de iniquidade permanece na oferta de serviços e atenção de qualidade, o que penaliza as populações em situação de maior vulnerabilidade.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Atenção Básica. Avaliação de Qualidade. Vulnerabilidade Social. Equidade.

ABSTRACT

The objective of the study was to analyze the association between social vulnerability and the quality of Primary Health Care (PHC) services of the Brazilian municipalities. It is a cross-sectional study, involving the use of data from Cycle II of the National Program for Improvement of Access and Quality (PMAQ-AB) and Atlas of Social Vulnerability of Brazilian municipalities. Data from the whole universe of the participating teams, distributed in 5040 municipalities were analyzed. The data were collected in the period from 2013 to 2014. Analyses of association were made, through logistic regressions, between variables of Basic Attention Quality and social vulnerability. For the quality variables, a municipal typology was created to classify, in low, regular and high, the general quality and also quality dimensions (Municipal Management, Structure, Worker Appreciation, Access and Quality of Attention and Work Process Organization; Access, Use, Participation and User Satisfaction). The social vulnerability variables used were the Social Vulnerability Index (IVS) and its dimensions (Urban Infrastructure, Human Capital and Income and Labor). The results showed that 38.6% of the municipalities were classified as low quality, 57.5% as regular and 3.8% as high quality. Among the municipalities with high quality, approximately 70% have low or very low IVS. In the regression analysis, significant magnitude of association was evidenced, even after adjustments by region, coverage of basic attention and population size, indicating that the lower the social vulnerability of municipalities, the greater the chances of reaching high grades. The dimension of the IVS most associated to quality was Human Capital, which presents indicators of health and education in its composition. The Income and Work dimension presented poor association with Quality. The quality dimension most impacted by the increased vulnerability was "Access and Quality of Care and Work Process Organization". The findings indicate that despite the efforts made towards the qualification of Primary Care in Brazil, a significant situation of inequity remains in the provision of quality services and care, which penalizes the most vulnerable populations.

Keywords: Primary health care. Quality assessment. Social vulnerability. Equity

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de articulação dos componentes das desigualdades em saúde, por Almeida-Filho (2009).....	26
Figura 2: Adaptação do modelo de desigualdades em saúde de Almeida-Filho (2009) para o enfoque da vulnerabilidade social	26
Figura 3: Adaptação do modelo de desigualdades em saúde de Almeida-Filho (2009) para o enfoque da vulnerabilidade da saúde	27
Figura 4 – IVS dos municípios brasileiros, em 2000 e 2010	40
Figura 5 – IVS Infraestrutura Urbana, 2000 e 2010	41
Figura 6 – IVS Capital Humano, 2000 e 2010	41
Figura 7 – IVS Renda e Trabalho, 2000 e 2010	42
Figura 8 – Qualidade AB X Região	70
Figura 9 – Qualidade AB X IVS	71
Figura 10 – Qualidade AB X IVS Infraestrutura Urbana	72
Figura 11 – Qualidade AB X IVS Capital Humano.....	73
Figura 12 – Qualidade AB X IVS Renda e trabalho.....	73
Figura 13 – Dimensão "Gestão Municipal para o Desenvolvimento da Atenção Básica" X IVS.....	75
Figura 14 – Estrutura e Condições de Funcionamento da UBS	75
Figura 15 – Valorização do Trabalhador	76
Figura 16 – Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho.....	76
Figura 17 – Acesso, utilização, participação e satisfação do usuário	77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Descrição e peso dos indicadores que compõem o subíndice IVS Infraestrutura Urbana	34
Quadro 2 – Descrição e peso dos indicadores que compõem o subíndice IVS Capital Humano	36
Quadro 3 – Descrição e peso dos indicadores que compõem o subíndice IVS Renda e Trabalho	38
Quadro 4 – Peso das dimensões e subdimensões da Avaliação Externa	54
Quadro 5 – Estratos do PMAQ-AB.....	56
Quadro 6 – Descrição e resultados amplos dos ciclos 1, 2 e 3 do PMAQ-AB	59
Quadro 7 – Descrição das principais variáveis do estudo	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos municípios brasileiros, segundo IVS, em 2000 e 2010	40
Tabela 2 – Distribuição dos municípios por IVS e regiões do Brasil	69
Tabela 3 – Visão geral dos dados de qualidade da AB municipal	70
Tabela 4 – Distribuição dos municípios por qualidade da AB, IVS e regiões do Brasil.....	72
Tabela 5 – Descritivo das dimensões de Qualidade da AB	74
Tabela 6 – Associação não ajustada entre e IVS Qualidade da AB Municipal	77
Tabela 7 – Associação entre IVS e Qualidade da AB Municipal.....	78
Tabela 8 – Associação entre Dimensões do IVS e Qualidade da AB Municipal. ...	78
Tabela 9 – Associação entre IVS e Dimensões da Qualidade da AB Municipal ...	79

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AB	Atenção Básica
ACS	Agentes Comunitários de Saúde
ADH	Atlas de Desenvolvimento Humano
AVS	Atlas de Vulnerabilidade Social
APS	Atenção Primária à Saúde
CEPAL	Comissão Econômica das Nações Unidas Para a América Latina
DAB	Departamento de Atenção Básica
eAB	Equipes da Atenção Básica
eSB	Equipes de Saúde Bucal
ESF	Estratégia Saúde da Família
eSF	Equipes de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICSAP	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária
IPEA	Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
IVS	Índice de Vulnerabilidade Social
IVS_IU	IVS Infraestrutura Urbana
IVS_CH	IVS Capital Humano
IVS_RT	IVS Renda e Trabalho
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
PAB	Piso de Atenção Básica
PIB	Produto Interno Bruto
PMAQ-AB	Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica
PMM	Programa Mais Médicos
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PROESF	Projeto de Expansão e Consolidação da Saúde da Família
PSF	Programa Saúde da Família
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 Vulnerabilidade Social.....	18
2.1.1 As desigualdades em saúde: uma manifestação das vulnerabilidades sociais	23
2.1.2 Mensuração da Vulnerabilidade Social: os indicadores e índices de Vulnerabilidade	27
2.2 Atenção Primária à Saúde	42
2.3 Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB).....	49
3 OBJETIVO	62
3.1 Objetivo Geral	62
3.2 Objetivos Específicos	62
4 MÉTODOS.....	63
4.1 Delineamento do estudo, dados e universo.....	63
4.2 Variáveis	63
4.3 Análise estatística	65
4.4 Considerações éticas	68
5 RESULTADOS.....	69
5.1 Análise descritiva	69
5.2 Análise inferencial	77
6 DISCUSSÃO	81
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
REFERÊNCIAS	93
ANEXO - Artigo.....	107

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as investigações acerca da vulnerabilidade social vêm se difundindo em diferentes campos de estudo, conduzindo a uma compreensão do tema a partir de múltiplos condicionantes. Isso porque a vulnerabilidade social se refere a um complexo conceito, composto por diferentes concepções e dimensões (GABATZ, 2015; SCHUMANN, 2014). De maneira geral, o conceito remete a noções de fragilidade e carências, materiais ou imateriais, experimentadas por indivíduos em um dado contexto social (GABATZ, 2015). Segundo Katzman (2000), as situações de vulnerabilidade social se relacionam à existência ou não de ativos para enfrentamento de determinadas situações de riscos sociais de naturezas diversas. Os grupos populacionais mais vulneráveis são aqueles que, em função de condições econômicas, sociais, culturais e históricas, têm seus direitos violados e suas condições de vida precarizadas (SILVA *et al.*, 2016).

As situações de vulnerabilidade são constitutivas de uma sociedade fundada nas desigualdades sociais, que reproduz uma lógica de divisão desproporcional de ativos físicos, pessoais e sociais (GABATZ, 2015). No campo da saúde, a vulnerabilidade experimentada pelos indivíduos que se encontram em condições sociais desfavoráveis é determinante para as expressivas desigualdades em saúde (SIQUEIRA-BATISTA; SCHRAMM, 2005). Condições tais como pobreza, exclusão social e outras são decisivas tanto para o aumento da exposição a riscos no processo saúde-doença como para limitação no acesso a recursos e serviços que auxiliam no enfrentamento das situações de adoecimento (SIQUEIRA-BATISTA; SCHRAMM, 2005; SZWARCOWALD *et al.*, 2016)

No Brasil, a Atenção Primária à Saúde (APS), aqui denominada Atenção Básica (AB), exerce um papel de protagonismo no enfrentamento da realidade heterogênea e com históricas e persistentes desigualdades socioeconômicas (SILVA *et al.*, 2016). O adensamento da AB, através da bem sucedida expansão da Estratégia de Saúde da Família (ESF), foi responsável por facilitar o acesso e ampliar a oferta de serviços para todo o país, especialmente para as regiões mais pobres e vulneráveis (BOCCOLINI; SOUZA JUNIOR, 2016; MULLACHERY;

SILVER; MACINKO, 2016). Através de sua organização descentralizada, com programação e execução de ações com foco nas particularidades dos territórios e nos determinantes da saúde, a ESF atua como principal porta de entrada no sistema de saúde, sendo capaz de prover assistência à cerca de 80% das condições de saúde (STARFIELD, 2002). Além disso, favorece o empoderamento da população e constitui-se como apoio à redução das vulnerabilidades, contribuindo com a redução das iniquidades em saúde (BRASIL, 2012; SILVA *et al.*, 2016).

É conhecido na literatura que um sistema de saúde organizado a partir de uma APS fortalecida é capaz de otimizar a saúde da população e alcançar melhores indicadores, com custos reduzidos (STARFIELD, 2002; RICHARD *et al.*, 2016). De fato, diversas evidências demonstram repercussões positivas em indicadores de saúde em consequência da expansão da ESF, como a redução das mortalidades infantil, cardio e cerebrovascular, bem como das internações hospitalares por condições sensíveis (AQUINO; OLIVEIRA; BARRETO, 2009; RASELLA *et al.*, 2014). Redução das iniquidades de acesso e utilização dos serviços de saúde no período de 1998 a 2013 também foi evidenciada (FRANÇA *et al.*, 2016; MACINKO; LIMA-COSTA, 2012; MULLACHERY; SILVER; MACINKO, 2016; TRAVASSOS; OLIVEIRA; VIACAVA, 2006).

Entretanto, a despeito destes e de outros avanços em políticas sociais ocorridas nos últimos anos, as marcantes desigualdades sociais e de saúde do Brasil persistem e seguem representando um dos grandes desafios da saúde coletiva do país. Diferenças na expectativa de vida, nos comportamentos de saúde, na prevalência de doenças crônicas e limitações funcionais foram associadas a fatores regionais, sociodemográficos e econômicos (ALVES; FAERSTEIN, 2016; BARROS *et al.*, 2016; MALTA *et al.*, 2016a; SZWARCOWALD *et al.*, 2016). Estes mesmos fatores são responsáveis pelo acesso desigual aos serviços, limitando a exames preventivos e a alguns tratamentos, inclusive da própria ESF (LOPES *et al.*, 2016; THEME FILHA *et al.*, 2016). Há ainda, evidência de menor utilização dos serviços pelos segmentos mais vulneráveis da população, justamente aqueles com maiores e mais complexas necessidades em saúde, o que contraria o princípio da

equidade (BOCCOLINI; SOUZA JUNIOR, 2016; DOURADO; MEDINA; AQUINO, 2016; RICHARD *et al.*, 2016).

Com base num contexto de persistência de problemas históricos na qualidade e capacidade dos serviços em responder às necessidades de saúde da população brasileira, a avaliação e monitoramento da AB vem ganhando destaque (FACCHINI *et al.*, 2008). Em 2011, o Ministério da Saúde (MS) lançou o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), que representa uma estratégia com o objetivo de avaliar e, simultaneamente, induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade, com garantia de padrões comparáveis nacional, regional e localmente (ALVES *et al.*, 2014; BRASIL, 2011; PINTO; SOUSA 2012). Entre as diretrizes do PMAQ-AB está a construção de um parâmetro de comparação entre as equipes de saúde e o estímulo ao processo contínuo de melhoria dos padrões e indicadores de acesso e qualidade dos serviços prestados pelas equipes (ALVES *et al.*, 2014; BRASIL, 2015; PINTO; SOUSA; 2012). O instrumento de avaliação permite obter ampla gama de informações sobre dimensões de estrutura, assistência e condições de acesso das equipes cadastradas no programa, possibilitando traçar um panorama ampliado sobre a qualidade dos serviços da AB em todo o país. Tais informações podem evidenciar as desigualdades presentes no sistema e, assim, fornecer subsídios para tomada de decisões que estimulem a equidade.

Deste modo, frente ao entendimento de que são necessários melhores equacionamentos sobre a questão da equidade para consolidação dos princípios de justiça social presentes na Constituição Federal e nos paradigmas do SUS, o presente estudo pretende investigar a relação da qualidade da assistência ofertada na Atenção Básica no Brasil com a vulnerabilidade social.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Vulnerabilidade Social

O termo “vulnerabilidade” é originário da área de Direitos Humanos, tendo sido primeiramente utilizado pela advocacia internacional pelos Direitos Universais do Homem, e designa “grupos ou indivíduos fragilizados, jurídica ou politicamente, na proteção ou garantia de seus direitos de cidadania” (AYRES *et al.*, 2003).

Nas últimas décadas, o termo vem sendo amplamente utilizado no Brasil e no mundo por pesquisadores, gestores e operadores de políticas sociais de diferentes áreas e campos de estudo (MONTEIRO, 2011; SCHUMANN, 2014). Trata-se de complexo conceito, considerado promissor para operacionalizar a compreensão das realidades, pois apresenta uma ótica multidimensional (MARANDOLA JR.; HOGAN, Daniel Joseph, 2006). Não há consenso sobre a definição do termo na literatura, pois como pode se voltar para diferentes enfoques, vem adquirindo múltiplas definições, de acordo com o campo de saber em que é empregado (MARANDOLA JR.; HOGAN, 2006; SCHUMANN, 2014).

Sob o enfoque da ciências sociais, a emergência da temática se deu final da década de 90, a partir do esgotamento da matriz analítica da pobreza, que se reduzia a questões de renda ou a “necessidades básicas insatisfeitas” (FERREIRA; DINI; FERREIRA, 2006; MARANDOLA JR.; HOGAN, 2006; MONTEIRO, 2011). Naquela época, os estudos sobre a pobreza estavam mais focalizados em reconhecer os setores mais desprovidos da sociedade do que em compreender os determinantes do empobrecimento. Neste contexto, surgiu a noção de *desenvolvimento humano*, proposta pelo economista Amartya Sen, baseada no enfoque das “capacidades”. Nessa concepção, a pobreza estaria associada à carência de capacidades básicas que proporcionem condições de bem-estar em sociedade (MARANDOLA JR.; HOGAN, 2006). No mesmo sentido, o termo vulnerabilidade foi evocado como um novo conceito em substituição aos utilizados em outros tempos (como exclusão social, marginalidade, segregação, etc) numa busca por ampliar a compreensão das limitações e das capacidades associadas

aos grupos sociais em condições desfavoráveis (MARANDOLA JR.; HOGAN, 2006).

Segundo uma publicação do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) sobre o tema, a expressão “vulnerabilidade social” vem se popularizando, juntamente com conceito de “necessidades básicas insatisfeitas” e “pobreza multidimensional”, à medida em que cresce a percepção de que o termo pobreza viria perdendo sua capacidade significativa em face da percepção, cada vez mais generalizada, de que o bem-estar e a qualidade de vida teriam muitos determinantes e não apenas a questão da renda monetária, tais como: a disponibilidade de serviços públicos; a qualidade do meio ambiente; os graus de liberdade individual; as políticas oferecidas por uma sociedade, entre outras (IPEA, 2018).

Assim, a vulnerabilidade social, passou a ser reconhecida, de modo geral, como um processo dinâmico capaz de produzir uma deterioração do nível de bem-estar de pessoas ou populações, que envolve pelo menos três dimensões: exposição a riscos, capacidades internas e externas de reação e possibilidades de adaptação (FERREIRA; DINI; FERREIRA, 2006; SCHUMANN, 2014). E, a cada uma destas três dimensões, muitos fatores são associados.

Dada a origem dos estudos sobre vulnerabilidade social (junto aos estudos sobre pobreza), inicialmente ainda se dava muita ênfase para o viés econômico, considerando sua grande influência na redução de oportunidades e de acesso a bens e serviços. Contudo, rapidamente, o reconhecimento da vulnerabilidade enquanto uma qualidade heterogênea, associada a um amplo espectro de situações, passou a imperar entre os diversos autores (CANÇADO; SOUZA; BRAGA, 2014).

Embora não tenha sido encontrado um marco teórico consensual a respeito do tema, observa-se que dentre os usos mais frequentes de vulnerabilidade social, estão:

- a chamada “vulnerabilidade à desfiliação”, a qual representa um modelo teórico desenvolvido por Castel (1994;1998), que considera que a inscrição dos indivíduos na estrutura social se faz por meio de sua inserção em dois campos, simultaneamente - o mundo do trabalho, com

seus riscos e proteções; e o das relações de proximidade, representadas pelas relações familiares, de vizinhança e demais relações sociais e comunitárias, que proporcionariam ao indivíduo proteção e segurança (IPEA, 2018);

- a “vulnerabilidade de ativos”, modelo que se encontra nos textos produzidos no âmbito do Banco Mundial a partir do final dos anos 1990. O estudo de Moser (1998), que serviu de referência para este conceito, sugere que as situações de mal-estar social de indivíduos e famílias derivam da privação de “ativos” materiais e simbólicos (emprego, moradia, capital humano, capital social, entre outros), ou de incapacidade para manejar adequadamente os ativos que possuem, diante de situações de risco (MOSER, 1998).

Com base nesta última abordagem, a Comissão Econômica das Nações Unidas Para a América Latina (CEPAL), avançou nos estudos da temática, no início dos anos 2000. Na concepção proposta, a vulnerabilidade social se relaciona à capacidade de resposta frente a situações de risco, que é moldada pela posse ou controle dos “ativos” e também pela estrutura de oportunidades existentes (KAZTMAN, 2000). Assim, a vulnerabilidade social seria dada por três componentes centrais:

- I. os *ativos*, considerados um conjunto de atributos materiais ou socioculturais que permitem que os indivíduos, famílias ou grupos sociais se desenvolvam na sociedade. Os ativos podem ser classificados em três principais grupos principais: o capital físico, tais como bens, moradia, formas de seguro financeiro; o capital humano, que incluiria o trabalho e o valor a ele agregado pelos investimentos em educação, qualificação, etc; e capital social, que incluiria as redes de reciprocidade, contatos e acesso à informação.;
- II. o conjunto de *oportunidades* procedentes do âmbito social, que são àquelas concebidas pelo mercado, Estado e sociedade. Inclui-se aqui, portanto, os serviços públicos e as formas de proteção social;

- III. as *estratégias de uso*, entendidas como a forma em que os atores utilizam os ativos em um dado contexto social.

O avanço desta abordagem em relação à proposição do Banco Mundial está em considerar de maneira mais ampliada as condições estruturais ou conjunturais que causam situações de vulnerabilidade (CUNHA *et al.*, 2006). Isso porque há que se reconhecer que a sociedade de mercado produz inserções desiguais e, por consequência, produz também a exposição diferencial dos indivíduos aos riscos. Desta maneira, analisar apenas as capacidades individuais de usar os ativos, acabaria por reduzir as vulnerabilidades sociais a vulnerabilidades individuais (IPEA, 2018).

Já no enfoque da saúde, a noção de vulnerabilidade é bastante encontrada em diversos estudos, sendo mais comumente utilizada pela perspectiva da Epidemiologia Social, ciência na qual os processos saúde-doença são considerados como resultantes de um complexo conjunto de condicionantes, socialmente determinados, de diversas ordens: biológica, psicológica, cultural, social, econômica, entre outras (NAKAMURA *et al.*, 2009). Entretanto, observa-se que também não há um consenso para o emprego do termo. Nichiata *et al.* (2008) apontam que a maneira mais comum de empregá-lo é para designar a suscetibilidade das pessoas a problemas e a agravos. Essa noção se associa intimamente ao conceito de “risco” e frequentemente os dois termos são utilizados como sinônimos (NICHATA *et al.*, 2008). Porém, diferentemente do caráter analítico do risco, que visa conhecer objetivamente as probabilidades e chances de adoecimento em grupos populacionais, o marco teórico da vulnerabilidade existente busca ampliar a compreensão das complexas relações entre os contextos sociais e o processo saúde-doença, com uma abordagem que vai além da clássica visão da epidemiologia sobre o risco.

Foi a partir dos estudos sobre a epidemia de Aids realizados por Mann e Tarantola na década de 80, que o termo vulnerabilidade recebeu um grande destaque, pois tornou-se explícita a necessidade de avançar para além das noções de risco e das tradicionais abordagens para sua redução, que transferiam a responsabilidade para o indivíduo e consideravam pouco o contexto social (AYRES

et al., 2003). De acordo com Ayres *et al.* (2003) o conceito de vulnerabilidade é “simultaneamente constructo e construtor de uma percepção ampliada e reflexiva”, capaz de identificar totalidades dinâmicas, formadas por aspectos que vão desde suscetibilidades orgânicas, comportamentais, culturais, econômicos e políticos até a estruturação de programas de saúde. A compreensão da vulnerabilidade é proposta, então, como a chance de exposição ao adoecimento, que apenas ocorre a partir um conjunto de múltiplos condicionantes, em três eixos interdependentes: o eixo individual, o eixo social e o eixo programático. O eixo individual ocupa-se do conhecimento de que a vulnerabilidade está relacionada às características pessoais, como comportamentos e ações, que tornam o indivíduo mais ou menos suscetível frente a uma situação de risco. No eixo social, a vulnerabilidade é avaliada no que se refere ao contexto socioeconômico, político e cultural; ao acesso a informação e aos serviços de saúde; aos gastos com serviços sociais e de saúde pelos governos; às condições de bem-estar social, entre outros. Por fim, o eixo programático refere-se à estruturação das ações, serviços e políticas pelas autoridades locais voltadas para a resolução dos problemas, desde o planejamento até a avaliação e monitoramento (AYRES *et al.*, 2003).

Diante do exposto, é possível observar que as duas abordagens de vulnerabilidade descritas – enfoque social e enfoque da saúde – guardam semelhanças na perspectiva analítica, sendo possível traçar um paralelo entre as dimensões. Ambas as perspectivas serão utilizadas no presente estudo para as análises que vão se seguir, enquanto um embasamento conceitual que possibilita compreensão ampliada e multidimensional do tema. Neste trabalho, serão oportunamente referidas.

De todo modo, é importante ressaltar que o estudo da vulnerabilidade na saúde contribui para melhor entendimento dos fenômenos que produzem a suscetibilidade aos agravos, ao possibilitar uma análise abrangente dos diversos elementos do contexto e das condições coletivas. Desta maneira, é capaz de auxiliar na elaboração de estratégias e busca de recursos para o seu enfrentamento (NICHATA *et al.*, 2008).

2.1.1 As desigualdades em saúde: uma manifestação das vulnerabilidades sociais

Na saúde, as situações de vulnerabilidades experimentadas pelos indivíduos que se encontram em condições sociais desfavoráveis são determinantes para as marcantes desigualdades (SIQUEIRA-BATISTA; SCHRAMM, 2005). Como vem sendo mostrado na literatura sobre determinantes sociais da saúde nas últimas décadas, diferentes condições socioeconômicas, raciais e étnicas, de gênero, de território, entre outros, são decisivas tanto para o aumento da exposição a riscos no processo saúde-doença como para limitação no acesso a recursos e serviços que auxiliam no enfrentamento das situações de adoecimento (BARROS *et al.*, 2016; SIQUEIRA-BATISTA; SCHRAMM, 2005).

Segundo Drachler *et al.* (2003), a desigualdade social pode ser definida como “diferenças produzidas socialmente que sejam moralmente injustas”. Logo, as desigualdades em saúde, consideradas como diferenças socialmente determinadas na qualidade de vida e na capacidade de ser e agir dos indivíduos também são moralmente injustas e por isso, podem ser chamadas de iniquidades (DRACHLER *et al.*, 2003). Desta maneira, a vigilância das desigualdades em saúde é uma tarefa essencial em todos os países, sobretudo em países com altas taxas de desigualdade de renda, como é o caso do Brasil (BARROS *et al.*, 2016).

A existência de um sistema nacional de saúde é condição necessária, porém não suficiente para melhorar a saúde da população e reduzir as desigualdades em saúde (BARATA, 2001). Evidentemente, os processos que determinam a saúde e a doença muitas vezes ocorrem fora do sistema de saúde, e por isso não é possível esperar que as desigualdades possam ser corrigidas através dele (BARATA, 2001). De fato, no Brasil, a despeito da importante conquista do Sistema Único de Saúde (SUS), que visa promover acesso universal e equitativo para a população, marcantes desigualdades de saúde seguem representando um dos grandes desafios da saúde coletiva do país. Travassos, Oliveira e Viacava (2006) observaram que a distribuição da morbidade é marcada por gradiente social e geográfico. Estudos baseados na Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 também demonstraram alguns dos impactos que a diversidade territorial e as disparidades

nas inserções sociais trazem nas condições de saúde. Diferenças na expectativa de vida, nos comportamentos de saúde, na prevalência de doenças crônicas e limitações funcionais foram associadas a fatores regionais, sociodemográficos e econômicos (ALVES; FAERSTEIN, 2016; BARROS *et al.*, 2016; MALTA *et al.*, 2016; SZWARCOWALD *et al.*, 2016).

No mesmo sentido, diversos estudos evidenciaram que o acesso à saúde no Brasil também é fortemente influenciado pela condição socioeconômica e pelo local de residência, com uma vantagem para as pessoas com melhor condição econômica e moradoras de regiões mais desenvolvidas de acessarem os serviços de saúde (ALMEIDA, 2013; MACINKO; LIMA-COSTA, 2012; TRAVASSOS; OLIVEIRA; VIACAVA, 2006).

Por outro lado, há um importante aspecto sobre a utilização dos serviços de saúde, sinalizado por Turci *et al.* (2010) e Dilélio *et al.* (2014). Os padrões de utilização também são socialmente determinados, porém com tendência a que os indivíduos com menores condições socioeconômicas façam mais uso dos serviços após alcançarem acesso aos mesmos (DILÉLIO *et al.*, 2014; TURCI *et al.*, 2010). Segundo os autores, isso pode se dever ao fato de que estes indivíduos sofrem com mais adoecimento e com condições de saúde mais complexas (TURCI *et al.*, 2010).

As diferenças sociais no consumo de serviços de saúde observadas ferem os princípios da justiça social e da equidade, da Constituição Federal de 1988 e do SUS, respectivamente. Para o enfrentamento da questão, políticas direcionadas a alterar os determinantes sociais e serviços de saúde focados nas necessidades da população se fazem necessários (DRACHLER *et al.*, 2014). Para basear-se nas necessidades da população, o ideal é que os serviços sejam organizados por territórios, pois isso estimula o desenvolvimento de ações a partir do conhecimento e vivências da realidade local da comunidade (BARATA, 2001; PINTO; PALÁCIO; JORGE, 2017). Nesse sentido, a Atenção Primária à Saúde (APS) exerce um papel de protagonismo no enfrentamento da realidade heterogênea e com históricas e persistentes desigualdades socioeconômicas do Brasil (SILVA *et al.*, 2016). A APS no Brasil será abordada em detalhes mais à frente, mas neste ponto é importante ressaltar que a sua organização descentralizada, com programação e execução de

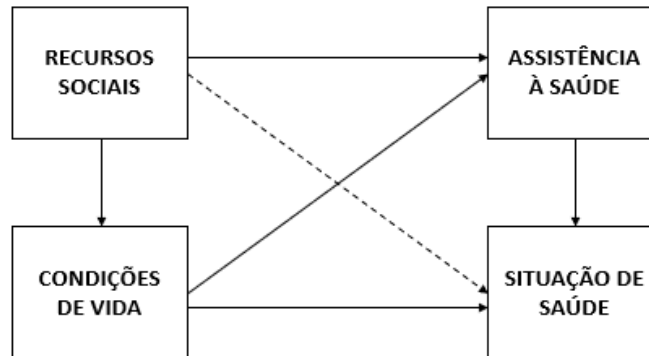
ações com foco nas particularidades dos territórios e nos determinantes da saúde, favorece o empoderamento da população e o apoio na redução das vulnerabilidades, o que vem contribuindo com a redução das iniquidades em saúde (BRASIL, 2012; SILVA *et al.*, 2016).

Contudo, a promoção de saúde com equidade requer atividades de planejamento que incluam a análise da vulnerabilidade e que privilegiem o uso de recursos (financeiros, humanos e físicos) capazes de aumentar a efetividade de políticas, programas e serviços, para solucionar os problemas de saúde da população (DRACHLER *et al.*, 2003; FACCHINI *et al.*, 2008). Neste sentido, tanto a identificação da vulnerabilidade, quanto a compreensão dos seus mecanismos e consequências são necessários. Da mesma maneira, é fundamental a investigação da efetividade dos serviços em assegurar o acesso capaz de reduzir as situações de iniquidade (SIQUEIRA-BATISTA; SCHARAMM, 2005).

Por essa razão, instrumentos capazes de mensurar a vulnerabilidade vem sendo muito utilizados na gestão pública, pois se mostram eficazes em nortear a atenção à saúde e os investimentos públicos, de forma a tornar os serviços mais produtivos e acessíveis (BELO HORIZONTE, 2013; Cunha *et al.* (2006) destacam que avançar no entendimento da diferenciação socioespacial, através de um enfoque que permita identificar dimensões além da renda percebida ou do conjunto de necessidades básicas (como no enfoque da vulnerabilidade), fornece subsídios mais adequados para o planejamento de políticas públicas que visam o aumento da capacidade de resposta das famílias aos vários riscos existentes.

Almeida-Filho (2009), em um ensaio sobre a “Problemática da determinação social da saúde (nota breve sobre desigualdade em saúde como objeto de conhecimento)”, propôs um modelo de articulação dos componentes das desigualdades em saúde (cf. figura 1).

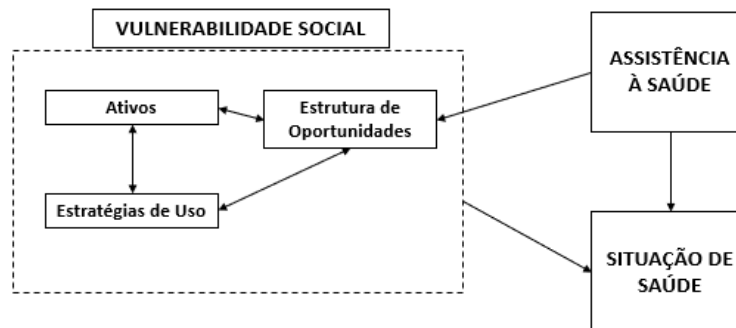
Figura 1 – Modelo de articulação dos componentes das desigualdades em saúde, por Almeida-Filho (2009).



Fonte: ALMEIDA-FILHO, (2009)

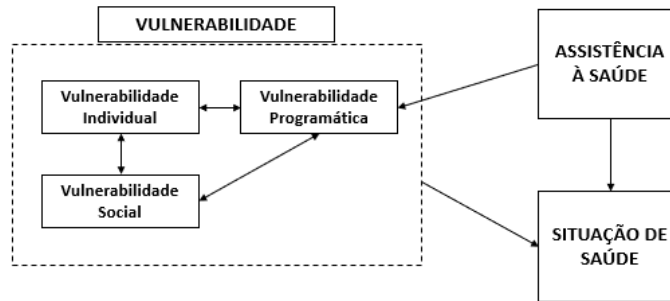
Segundo o próprio autor, “o referencial das desigualdades sociais em saúde por muito bem incorporar a ideia da vulnerabilidade social como um dos seus focos, agregando categoria correlatas, definidas de acordo com o plano da realidade” (ALMEIDA-FILHO, 2009). Com base nesse modelo (cf. Figura 1) e nos conceitos da vulnerabilidade social pelo enfoque social e pelo enfoque da saúde, sugere-se um paralelo entre os modelos (cf. Figuras 2 e 3), apenas a título de elucidação da interpretação ora feita, que conduzirá o olhar analítico ao longo do estudo.

Figura 2: Adaptação do modelo de desigualdades em saúde de Almeida-Filho (2009) para o enfoque da vulnerabilidade social



Elaboração da autora, para fins deste estudo

Figura 3: Adaptação do modelo de desigualdades em saúde de Almeida-Filho (2009) para o enfoque da vulnerabilidade da saúde



Elaboração da autora, para fins deste estudo

O que se sugere é uma interpretação dos recursos sociais e das condições de vida de Almeida-Filho através da perspectiva da vulnerabilidade. Como já mencionado, a abordagem pelo enfoque das ciências sociais e da saúde apresentam similaridade nas dimensões analisadas, e por isso, é possível a adaptação por ambas. A situação de saúde seria então influenciada pelas dimensões da vulnerabilidade social / vulnerabilidade e pela assistência à saúde. A diferença deste modelo sugerido está no fato de identificar a assistência à saúde como um possível modificador da condição de vulnerabilidade, visto que se relaciona à estrutura de oportunidades / vulnerabilidade programática.

2.1.2 Mensuração da Vulnerabilidade Social: os indicadores e índices de Vulnerabilidade

A produção, sistematização, análise e divulgação de informações capazes de refletir determinadas realidades sociais são tarefas essenciais no contexto da Administração Pública (IPEA, 2018). Os indicadores sociais são medidas usadas para operacionalizar os conceitos abstratos destas realidades e, portanto, constituem ricas fontes de informações (IPEA, 2018; JANNUZZI, 2005). Segundo Guimarães e Jannuzzi (2005), o uso dessas medidas é motivado pela possibilidade que trazem de resumir questões multidimensionais e pela facilidade de interpretação dos resultados. Em contrapartida, a principal limitação para o uso desses recursos encontra-se justamente no fato de ser extremamente complexo

reunir variáveis de diversas naturezas e com diferentes escalas de mensuração. Assim, existe o risco de tomada de decisões errôneas baseadas em um modelo equivocado, mal construído ou incorretamente interpretado (JANNUZZI, 2005).

No contexto internacional, um conhecido indicador é o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, que sintetiza em três dimensões a capacidade dos países em ofertar condição humana: renda, educação e saúde – medidas pela esperança de vida ao nascer, grau de alfabetização dos adultos e poder real de renda per capita, respectivamente (ARAÚJO, 2010; NETO; JANNUZZI; SILVA, 2008).

O IDH foi muito importante para a disseminação da cultura de uso de indicadores nos círculos políticos. Tanto que, no Brasil, embora esforços para mapear as desigualdades sociais já tivessem sido realizados, apenas na década de 90, com o sucesso do IDH, indicadores passaram a ganhar mais expressão (ARAÚJO, 2010; SCHUMANN, 2014). A partir desta época, vários indicadores foram criados e passaram a ser utilizados pelos gestores públicos (SCHUMANN, 2014). Instrumentos referidos a várias dimensões da realidade social, e não apenas a três dimensões, como é o caso do IDH foram desenvolvidos como ferramentas de avaliação ampla e usados como critérios para focalizar a ação social, com melhor alocação dos gastos públicos no país (NETO; JANNUZZI; SILVA, 2008; FERREIRA; DINI; FERREIRA, 2006; GUIMARÃES; JANNUZZI, 2005). Os índices criados utilizam do georreferenciamento em distintas escalas, possibilitando a avaliar comparativamente as regiões do país, municípios, regiões intrametropolitanas e, até mesmo, unidades espaciais intra-urbanas de grandes cidades.

A maioria dos índices desenvolvidos dimensionaram condições referentes ao desenvolvimento humano, com indicadores distintos de saúde, educação e renda da população. E, na esteira do desenvolvimento da concepção de vulnerabilidade social, alguns instrumentos foram mais além e incorporaram conceitos da abordagem. Apesar das diferenças na abrangência conceitual, pode-se dizer que buscaram mensurar outras condições relativas ao bem-estar, tais como o acesso ao saneamento básico, habitação, transporte e a diversos outros serviços e recursos urbanos (NAHAS, 2002). Isso vai ao encontro do preceito de Cutter (2011),

que refere que o conhecimento geoespacial e investigação em bases locais são requisitos do conhecimento vulnerabilidade.

Segundo Nahas (2015), as novas dimensões conceituais incorporadas pelos indicadores sociais, originaram experiências de mensurações de qualidade de vida, visto que abordam as condições de vida, a distribuição de bens e os recursos materiais para o atendimento das necessidades básicas daquela população, e não apenas o desempenho econômico daquela sociedade.

Um dos exemplos de índices nacionais é o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS), elaborado em 2000 com o objetivo de permitir uma visão mais detalhada das condições de vida no estado de São Paulo (FERREIRA; DINI; FERREIRA, 2006). Idealizado e calculado pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) para todos os setores censitários dos municípios paulistas, o índice inclui indicadores socioeconômicos e demográficos (FERREIRA; DINI; FERREIRA, 2006). Segundo os autores, o IPVS baseou-se no pressuposto que as múltiplas dimensões da pobreza precisam ser consideradas em um estudo sobre a vulnerabilidade e, por isso, buscou-se a criação de uma tipologia que expressasse tais dimensões – agregou-se indicadores de renda a outros referentes a escolaridade e ao ciclo de vida familiar.

Em nível intra-municipal, é possível destacar a experiência de Belo Horizonte, onde foi desenvolvido amplo sistema de indicadores composto pelo Índice de Qualidade de Vida Urbana (IQVU) e pelo Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), ambos calculados a partir de indicadores georreferenciados das Unidades de Planejamento do Municípios (NAHAS, 2002). O IQVU foi formulado e calculado no período entre 1993 e 1996, objetivando dimensionar a quantidade e a qualidade da oferta local de equipamentos e serviços dos setores de Abastecimento, Assistência Social, Cultura Educação, Esportes, Habitação, Infra-Estrutura, Meio Ambiente, Saúde, Segurança e Serviços Urbanos, afim de orientar uma distribuição mais equitativa dos recursos municipais (NAHAS, 2002). O IVS, por sua vez, foi elaborado entre 1997 e 1999 e propicia analisar as características demográficas, os extremos de exclusão existentes em cada unidade de planejamento e os serviços de Assistência Social destinados à população mais vulnerável, através de

indicadores contidos em 5 dimensões: Dimensão Ambiental, Cultural, Econômica, Jurídica e Segurança e de Sobrevivência (NAHAS, 2002).

Índices de vulnerabilidade específicos para a saúde também foram amplamente desenvolvidos no país. Drachler *et al.* (2014) reforçam que o uso de indicadores facilita a programação e execução descentralizada de ações setoriais e intersetoriais potencialmente impactantes na situação de saúde e nos condicionantes e determinantes da saúde populacional visando a equidade. Da mesma forma, Barcellos *et al.* (2002) apontam para a importância da análise espacial para conhecer a estrutura e a dinâmica das condições de vida de uma população. Isso é o primeiro passo para a caracterização de situações de saúde, visto que a inserção espacial têm sido cada vez mais implicada como determinantes de “saúde”.

Uma das experiências foi a criação, pela Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul, em 2013, de um índice de vulnerabilidade social (o chamado IVS-5) que visa auxiliar a distribuição equitativa dos recursos do SUS para os municípios do estado (DRACHLER *et al.*, 2014). O IVS-5 é composto por indicadores de pobreza e dificuldade na provisão de serviços, com o objetivo de representar uma variável sintetizadora de um conjunto de indicadores da determinação social da saúde (DRACHLER *et al.*, 2014).

Em Belo Horizonte, desenvolveu-se, em 1998, o Índice de Vulnerabilidade da Saúde, que integra indicadores dentro das dimensões de Saneamento, Habitação, Escolaridade, Renda, Social e Entorno, de forma a evidenciar as desigualdades no perfil epidemiológico de grupos sociais distintos e propiciar a identificação de áreas com condições socioeconômicas desfavoráveis dentro do espaço urbano delimitado (BELO HORIZNTE., 2013). O índice foi recalculado em 2003 e 2012.

Estudos epidemiológicos se aproveitam do mapeamento proporcionado por esses instrumentos em suas investigações. Na cidade de Belo Horizonte, muitos estudos utilizando o Índice de Vulnerabilidade da Saúde são encontrados. É o caso de Friche, César e Caiaffa (2011), que encontraram associação entre a prevalência de limitação funcional e os extratos de vulnerabilidade da saúde, com gradiente dose-resposta (seja, a prevalência de limitação funcional aumentou à medida que

aumentou a vulnerabilidade da saúde). Já Braga *et al.* (2010) compararam os extratos do índice de vulnerabilidade da saúde a inquéritos de saúde da população idosa, indicando que índice parece ser um instrumento útil para a identificação de áreas com maior necessidade de serviços sociais e de saúde entre os idosos. No mesmo sentido, estudo de Turci *et al.* (2010) identificou vantagens do uso de indicadores para organização dos serviços. No município de Belo Horizonte (MG), a organização dos serviços de cuidados é baseada em medidas de vulnerabilidade. De posse do Índice de Vulnerabilidade da Saúde, o governo municipal priorizou os investimentos na expansão da atenção primária para áreas da cidade com o pior acesso aos cuidados e a maior concentração de vulnerabilidade social, o que favoreceu a redução de desigualdades no uso dos serviços (TURCI *et al.*, 2010). Turci *et al.* (2010) então sugere que a experiência de Belo Horizonte pode ter implicações para outros países e cidades, particularmente no desenvolvimento e uso de um índice abrangente para identificar populações em risco e para priorizar investimentos em saúde para áreas de maior risco socioambiental, como meio de aumentar a equidade na saúde.

Em escala nacional, encontram-se índices para comparação de municípios brasileiros: O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS). O primeiro foi lançado em 2013, buscando dimensionar o desenvolvimento humano nos municípios, utilizando as informações obtidas nos Censos Demográficos do IBGE – 1991, 2000 e 2010. O IDHM brasileiro considera as mesmas dimensões do IDH Global – longevidade, educação e renda, mas vai além: adequa a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais (IPEA, 2017). Já o IVS, apresentado em setembro de 2015 é instrumento capaz de dimensionar as situações de exclusão, vulnerabilidade e pobreza multidimensional nos municípios brasileiros. Este será o índice utilizado neste estudo e, por isso, será apresentado mais detalhadamente na sequência

2.1.2.1 O Índice de Vulnerabilidade Social do IPEA

Segundo o IPEA (2015), o “desenvolvimento humano” e “a vulnerabilidade social” são concepções mensuráveis por meio de variáveis e indicadores que colaboram para a compreensão ampliada de necessidades, carências, recursos e possibilidades de uma sociedade. Com base nisso, foi lançado, em 2013, pela Fundação João Pinheiro e pelo Programa Nacional das Nações Unidas (PNUD), o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), juntamente com o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (ADH), buscando dimensionar o desenvolvimento humano no território nacional. O IDHM é uma adaptação do IDH global para aplicação nos municípios brasileiros (IPEA, 2017). O ADH é uma plataforma online que apresenta o IDHM e outros 200 indicadores de demografia, educação, renda, trabalho, habitação e vulnerabilidade, por intermédio de dados dos Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010 (IPEA, 2015; 2017).

Sequencialmente, num esforço de ampliar o entendimento do território brasileiro através da seleção, desenvolvimento e georreferenciamento de indicadores que pudessem revelar condições de vulnerabilidade social nas diversas escalas, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) apresentou, em 2015, o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e o Atlas de Vulnerabilidade Social (AVS) (IPEA, 2015), decorrentes do mesmo processo de apuração de indicadores realizado para a produção do IDHM e do Atlas do Desenvolvimento Humano Municipal (ADH) (IPEA, 2015; 2018). Há, portanto, uma forte interlocução entre os dois projetos, mas, de acordo com o IPEA (2018), o IVS é um produto mais detalhado, que complementa o IDHM. Enquanto o IDHM aponta para a disponibilidade de recursos e condições necessárias para o alcance de um patamar mínimo de bem-estar pelas populações, o IVS, ao contrário, denuncia a ausência ou insuficiência destes recursos e condições, no mesmo território (IPEA, 2018). O objetivo da formulação do IVS foi, portanto, introduzir novos recursos interpretativos sobre os processos de desenvolvimento social, buscando exprimir um entendimento ampliado, para além da perspectiva monetárias e de “necessidades básicas satisfeitas” (IPEA, 2015; 2018). Segundo o IPEA (2018), a perspectiva adotada pelo IVS parte do reconhecimento de que as vulnerabilidades sociais decorrem de processos sociais amplos “contra os quais o indivíduo, por si só, não tem meios

para agir e cujos rumos só o Estado, por meio de políticas públicas, tem condições de alterar”. Os autores relatam que o conceito de vulnerabilidade social a que o IVS se refere incorpora aspectos de diferentes conceitos, mas não se identifica, em sentido estrito, com nenhum deles:

De certo modo, **se aproxima da definição de Castel (1994;1998) quando considera como condicionante da vulnerabilidade social a insegurança de renda decorrente da precária inserção no mundo do trabalho** (...) contudo, não pretende dar conta da dimensão das relações de proximidade, na medida em que estas não podem ser aferidas a partir dos dados estatísticos disponíveis, pois não são objeto de pesquisas censitárias ou outras. Por sua vez, o conceito do IVS **aproxima-se, em menor medida, da vulnerabilidade de ativos de Moser (1998) e demais textos do Banco Mundial, já que reconhece que o bem-estar das famílias depende da posse de algumas condições que podem ser denominadas ativos**: além de um fluxo de renda, depende ainda de moradia adequada, com abastecimento de água limpa e saneamento básico, acesso a serviços de saúde, escolas e transporte público de qualidade, entre outros. (...) guarda algumas diferenças importantes em relação à definição de Moser, seja porque não reconhece que essa condição resulte da capacidade de os indivíduos usarem os ativos de que dispõem, seja porque entende que os riscos (de qualquer natureza) são desigualmente distribuídos entre os indivíduos na sociedade de mercado, tornando mais vulneráveis aqueles que nela se inserem com menor quantidade de ativos (materiais ou simbólicos). (IPEA, 2018, p. 15, grifos da autora)

Assim, o IVS é um índice sintético que agrega um conjunto de variáveis quantitativas retiradas dos questionários da amostra dos censos demográficos decenais do IBGE, com base nos indicadores do bloco de vulnerabilidade do ADH. Ao final, compõem o índice, 16 indicadores, os quais foram postulados serem determinantes de situações de vulnerabilidade social (IPEA, 2015; 2018). Em termos de escala, representa um instrumento capaz de dimensionar as situações de exclusão, vulnerabilidade e pobreza multidimensional nos municípios brasileiros, Unidades da Federação (UFs), regiões metropolitanas e Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs).

Os 16 indicadores do IVS são organizados em três dimensões – Infraestrutura Urbana (IVS_IU); Capital Humano (IVS_CH); Renda e Trabalho (IVS_RT). As dimensões escolhidas representam três grandes conjuntos de recursos ou estruturas, ou, “utilizando a linguagem de Moser (1998), consistem em três conjuntos de *ativos* cuja posse ou privação determinam as condições de bem-

estar das sociedades contemporâneas” (IPEA, 2018). Sendo assim, a definição de vulnerabilidade social na qual se ancora este índice diz respeito, precisamente, ao acesso à tais ativos, os quais deveriam, a princípio, estar à disposição de todo cidadão (IPEA, 2015). Portanto, a identificação da ausência ou da insuficiência destes ativos pelos indicadores que compõem o índice permite uma leitura das diferentes facetas da vulnerabilidade social a partir da identificação das falhas de oferta de bens e serviços públicos em áreas do território brasileiro (IPEA, 2015).

O IVS é expresso por um valor entre 0,000 a 1,000, resultante da média das três dimensões, que apresentam pesos equivalentes para o total do índice, sendo que quanto mais próximo de 1,000, maior é a vulnerabilidade do território analisado. Cada dimensão possui indicadores com pesos diferenciados. E, para o cálculo de cada dimensão do IVS, foi necessário utilizar parâmetros máximos e mínimos (em que 0 corresponde à situação ideal, ou desejável, e 1 corresponde à pior situação), em cada indicador, utilizando os pesos equivalentes para cada indicador, e normalizar os valores numa escala de 0,000 a 1,000 para transformá-lo, também, num indicador padronizado (IPEA, 2015).

A dimensão Infraestrutura urbana busca refletir sobre os aspectos relacionados ao lugar de domicílio das pessoas como as condições de acesso aos serviços de saneamento básico e de mobilidade urbana. Compõem essa dimensão, indicadores sobre a presença de redes de abastecimento de água, de serviços de esgotamento sanitário e coleta de lixo no território, bem como o indicador do tempo gasto no deslocamento entre a moradia e o local de trabalho pela população ocupada de baixa renda (IPEA, 2015). Compõem o subíndice os indicadores descritos no Quadro 1, onde também estão expressos os pesos relativos de cada indicador para a estruturação do subíndice.

Quadro 1 – Descrição e peso dos indicadores que compõem o subíndice IVS Infraestrutura Urbana

Indicador	Descrição	Peso
Percentual de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados	Razão entre o número de pessoas que vivem em domicílios cujo abastecimento de água não provém de rede geral e cujo esgotamento sanitário	0,300

	não é realizado por rede coletora de esgoto ou fossa séptica, e a população total residente em domicílios particulares permanentes, multiplicada por 100. São considerados apenas os domicílios particulares permanentes	
Percentual da população que vive em domicílios urbanos sem serviço de coleta de lixo	Razão entre a população que vive em domicílios sem coleta de lixo e a população total residente em domicílios particulares permanentes, multiplicada por 100. Estão incluídas as situações em que a coleta de lixo é realizada diretamente por empresa pública ou privada, ou o lixo é depositado em caçamba, tanque ou depósito fora do domicílio, para posterior coleta pela prestadora do serviço. São considerados apenas os domicílios particulares permanentes, localizados em área urbana.	0,300
Percentual de pessoas que vivem em domicílios com renda <i>per capita</i> inferior a meio salário mínimo e que gastam mais de uma hora até o trabalho no total de pessoas ocupadas, vulneráveis e que retornam diariamente do trabalho.	Razão entre o número de pessoas ocupadas, de 10 anos ou mais de idade, que vivem em domicílios com renda <i>per capita</i> inferior a meio salário mínimo e que gastam mais de uma hora em deslocamento até o local de trabalho, e o total de pessoas ocupadas nessa faixa etária que vivem em domicílios com renda <i>per capita</i> inferior a meio salário mínimo e que retornam diariamente do trabalho, multiplicado por 100.	0,400

Adaptado pela Autora com base em IPEA, 2015

A dimensão Capital Humano envolve aspectos que determinam perspectivas atuais e futuras de inclusão social dos indivíduos em relação a saúde e educação.

Foram selecionados os indicadores: mortalidade infantil; presença, nos domicílios, de crianças e jovens que não frequentam a escola; presença, nos domicílios, de mães precoces, e de mães chefes de família, com baixa escolaridade e filhos menores; ocorrência de baixa escolaridade entre os adultos do domicílio; presença de jovens que não trabalham e não estudam (IPEA, 2015). Os indicadores que compõem este subíndice estão descritos no quadro 2, com seus respectivos pesos.

Quadro 2 – Descrição e peso dos indicadores que compõem o subíndice IVS Capital Humano

Indicador	Descrição	Peso
Mortalidade até um ano de idade	Número de crianças que não deverão sobreviver ao primeiro ano de vida, em cada mil crianças nascidas vivas.	0,125
Percentual de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola	Razão entre o número de crianças de 0 a 5 anos de idade que não frequentam creche ou escola, e o total de crianças nesta faixa etária (multiplicada por 100).	0,125
Percentual de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola	Razão entre o número de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola, e o total de pessoas nesta faixa etária (multiplicada por 100).	0,125
Percentual de mulheres de 10 a 17 anos de idade que tiveram filhos	Razão entre o número de mulheres de 10 a 17 anos de idade que tiveram filhos, e o total de mulheres nesta faixa etária (multiplicada por 100).	0,125
Percentual de mães chefes de família, sem fundamental completo e com pelo menos um filho menor de 15 anos de idade, no total de mães chefes de família	Razão entre o número de mulheres que são responsáveis pelo domicílio, que não têm o ensino fundamental completo e têm pelo menos um filho de idade inferior a 15 anos morando no domicílio, e o número total de mulheres chefes de família	0,125

	(multiplicada por 100). São considerados apenas os domicílios particulares permanentes.	
Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade	Razão entre a população de 15 anos ou mais de idade que não sabe ler nem escrever um bilhete simples, e o total de pessoas nesta faixa etária (multiplicada por 100).	0,125
Percentual de crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo	Razão entre o número de crianças de até 14 anos que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo, e a população total nesta faixa etária residente em domicílios particulares permanentes (multiplicada por 100).	0,125
Percentual de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar <i>per capita</i> igual ou inferior a meio salário mínimo (2010), na população total dessa faixa etária	Razão entre as pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e com renda <i>per capita</i> inferior a meio salário mínimo, de agosto de 2010, e a população total nesta faixa etária (multiplicada por 100). São considerados apenas os domicílios particulares permanentes.	0,125

Adaptado pela autora a partir de IPEA, 2015

A dimensão Renda e Trabalho agrupa indicadores relativos à insuficiência de renda presente (percentual de domicílios com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo) e incorpora outros fatores que, associados ao fluxo de renda, configuram um estado de insegurança de renda: a desocupação de adultos; a ocupação informal de adultos pouco escolarizados; a dependência com relação à renda de pessoas idosas; assim como a presença de trabalho infantil (IPEA, 2015). Os indicadores que compõem este subíndice estão descritos no quadro 3.

Quadro 3 – Descrição e peso dos indicadores que compõem o subíndice IVS Renda e Trabalho

Indicador	Descrição	Peso
Proporção de pessoas com renda domiciliar <i>per capita</i> igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010)	Proporção dos indivíduos com renda domiciliar <i>per capita</i> igual ou inferior a meio salário mínimo nessa data. O universo de indivíduos é limitado àqueles que vivem em domicílios particulares permanentes.	0,200
Taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade	Percentual da população economicamente ativa (PEA) nessa faixa etária que estava desocupada, ou seja, que não estava ocupada na semana anterior à data do censo	0,200
Percentual de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	Razão entre as pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo, em ocupação informal, e a população total nesta faixa etária, multiplicada por 100. Ocupação informal implica que trabalham, mas não são: empregados com carteira de trabalho assinada, militares do exército, da marinha, da aeronáutica, da polícia militar ou do corpo de bombeiros, empregados pelo regime jurídico dos funcionários públicos ou empregadores e trabalhadores por conta própria com contribuição a instituto de previdência oficial.	0,200
Percentual de pessoas em domicílios com renda <i>per capita</i> inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	Razão entre as pessoas que vivem em domicílios com renda <i>per capita</i> inferior a meio salário mínimo, de agosto de 2010, e nos quais a renda de moradores com 65 anos ou mais de idade (idosos) corresponde a mais da metade do total da renda domiciliar, e a população total residente	0,200

	em domicílios particulares permanentes (multiplicada por 100).	
Taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade	Razão das pessoas de 10 a 14 anos de idade que eram economicamente ativas, ou seja, que estavam ocupadas ou desocupadas na semana de referência do censo entre o total de pessoas nesta faixa etária (multiplicada por 100). Considera-se desocupada a pessoa que, não estando ocupada na semana de referência, havia procurado trabalho no mês anterior a essa pesquisa.	0,200

Adaptado pela autora a partir de IPEA, 2015

A condição de absoluta ausência de vulnerabilidade equivale a 0% de casos indesejados. Já o valor máximo de cada indicador – ou seja, a situação de máxima vulnerabilidade – foi estabelecido a partir da média encontrada para os dados municipais de cada um deles, considerando, para efeitos de cálculo, os valores relativos aos anos de 2000 e 2010, acrescido de dois desvios-padrão, limitado em 1, mesmo para os municípios que extrapolaram este valor (IPEA, 2015).

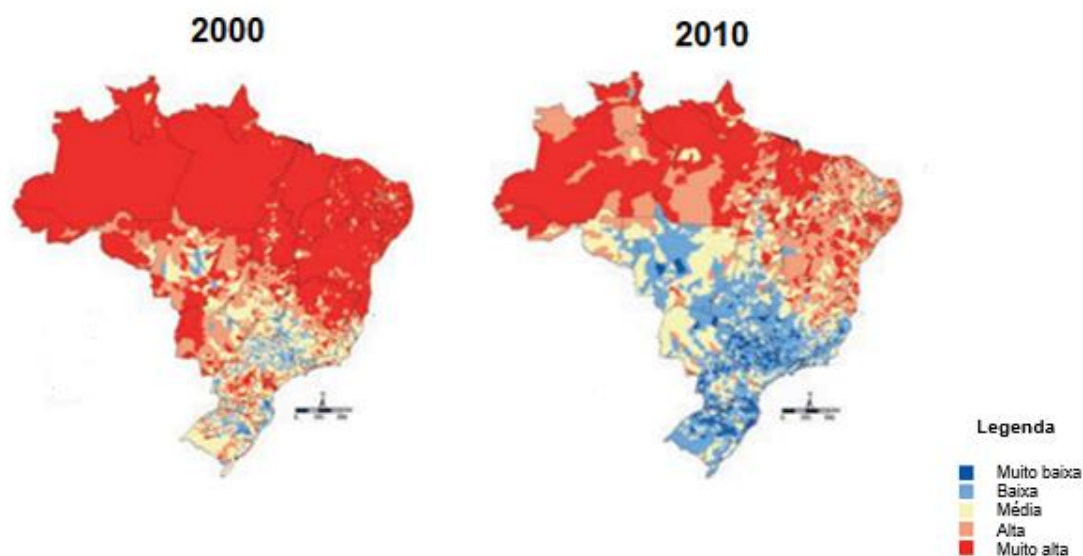
A interpretação do IVS é realizada por 5 faixas de vulnerabilidade social, sendo considerados os seguintes valores:

- 0 a 0,200: Muita Baixa
- 0,200 a 0,300: Baixa
- 0,300 a 0,400: Média
- 0,400 a 0,500: Alta
- 0,5000 a 1: Muito Alta

É relevante destacar alguns dos principais resultados do mapeamento da Vulnerabilidade Social realizado pelo IPEA em 2000 e 2010. Em 2000, o Brasil apresentou IVS igual a 0,446. Portanto, o país encontrava-se na faixa da alta vulnerabilidade social. Já em 2010, a vulnerabilidade social reduziu para 0,326, trazendo o país para a faixa de médio IVS.

Em relação aos municípios, foi observado que em 2000, as faixas mais altas de vulnerabilidade social predominavam em boa parte do país, em especial nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, com alguns municípios das regiões Sul e Sudeste concentrando as situações de baixa vulnerabilidade social. Dez anos depois, houve redução nos indicadores de vulnerabilidade municipais, porém o quadro de disparidades regionais foi mantido. Esses resultados são demonstrados na figura 4. Em termos quantitativos, observou-se que, de 2000 a 2010, a proporção de municípios nas faixas mais baixas da vulnerabilidade social aumentou de 11,5% para 41,8%, enquanto nas faixas de maior vulnerabilidade social, houve redução da proporção, passando de 64,8% para 35,6%, conforme mostra a tabela 1. As figuras 5, 6 e 7 demonstram, a evolução da cartografia das dimensões do IVS entre os anos de 2000 a 2010.

Figura 4 – IVS dos municípios brasileiros, em 2000 e 2010



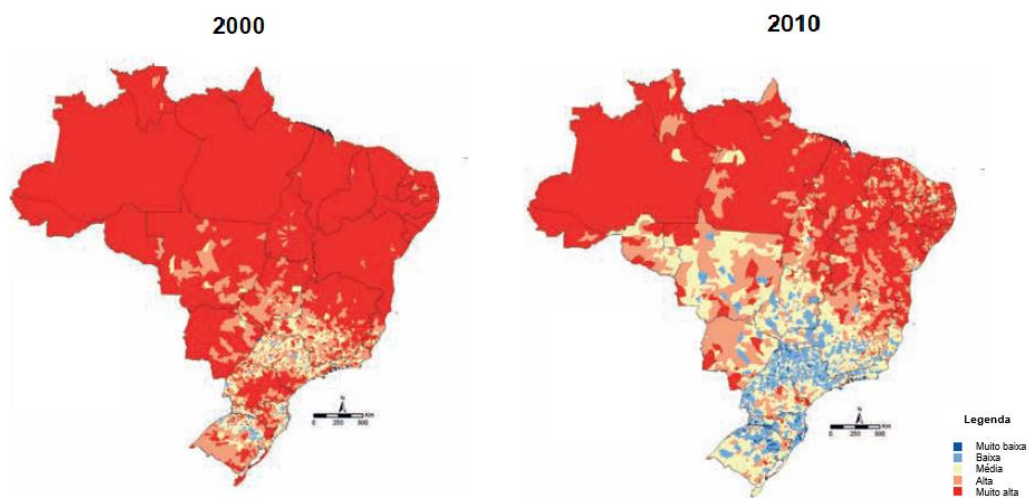
Fonte: IPEA, 2015

Tabela 1 – Distribuição dos municípios brasileiros, segundo IVS, em 2000 e 2010

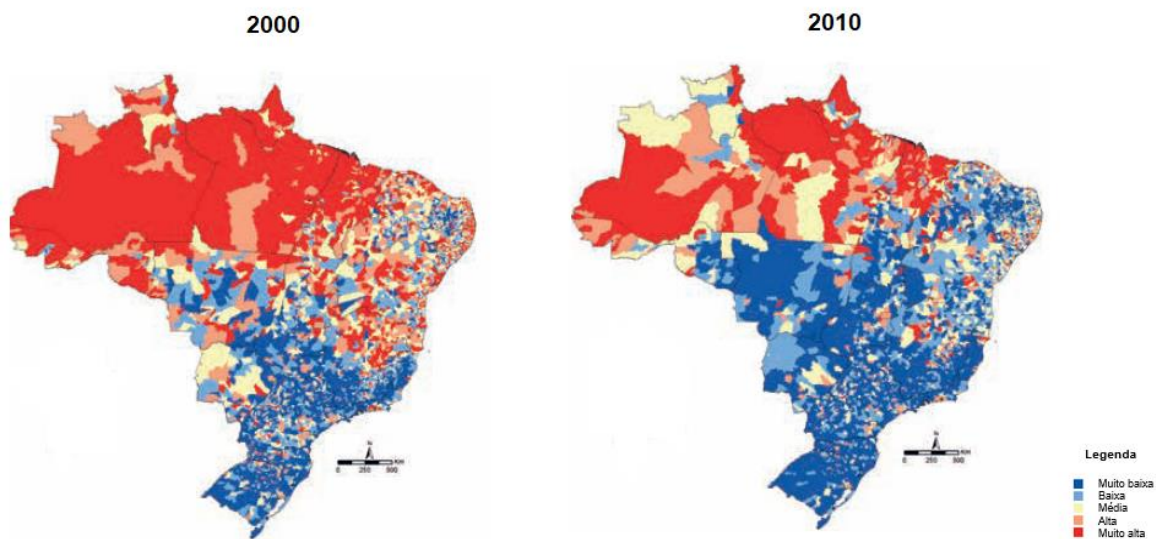
IVS	2000		2010	
	Nº Mun.	%	Nº Mun.	%
Muito baixo	38	0,7	627	11,3

Baixo	600	10,8	1699	30,5
Médio	1317	23,7	1258	22,6
Alto	1065	19,1	1178	21,2
Muito alto	2545	45,7	803	14,4
Total	5565	100	5565	100

Adaptado de IPEA, 2015

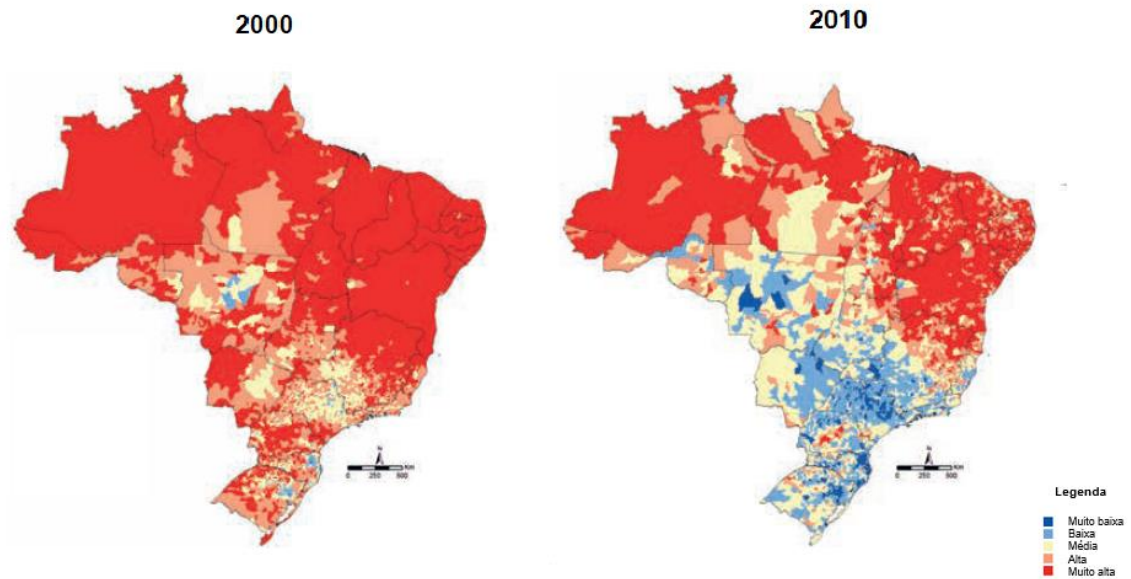
Figura 5 – IVS Infraestrutura Urbana, 2000 e 2010

Fonte: IPEA, 2015

Figura 6 – IVS Capital Humano, 2000 e 2010

Fonte: IPEA, 2015

Figura 7 – IVS Renda e Trabalho, 2000 e 2010



Fonte: IPEA, 2015

2.2 Atenção Primária à Saúde

A Atenção Primária em Saúde (APS) refere-se a um conjunto de práticas em saúde, individuais e coletivas, considerada internacionalmente como a base para o modelo assistencial de sistemas de saúde (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012). De maneira geral, pode-se dizer que se trata da atenção ambulatorial de primeiro nível, direcionada a cobrir as afecções e condições mais comuns e a resolver a maioria dos problemas de saúde de uma população, no local mais próximo possível de onde as pessoas trabalham ou residem. Em teoria, deve representar o primeiro nível de contato com o sistema de saúde e ao mesmo tempo integrar um processo permanente de assistência sanitária, que inclui a prevenção, a promoção, a cura e a reabilitação (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012; STARFIELD, 2002).

A Conferência Mundial de Saúde de Alma Ata, em 1978, representa o grande marco histórico e teórico para a implantação dos modelos de Atenção Primária à Saúde no mundo. Conceitualmente, foi concebida como a atenção à saúde essencial, baseada em métodos e tecnologias apropriadas e custo-efetivas, cujo

acesso deve ser garantido a todas as pessoas e famílias da comunidade mediante sua plena participação. A APS é considerada como função central de um sistema de saúde integrado, devendo ser inseparável do desenvolvimento econômico e social das comunidades, com ações que envolvam a cooperação com outros setores de modo a enfrentar os determinantes sociais da saúde (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012). Esta concepção, denominada de *APS abrangente* ou *integral*, foi pensada para ser aplicada em todos os países, porém houve discordância a respeito da extensão em que seus princípios são aplicáveis entre os diferentes sistemas de saúde do mundo. Como resultado, novas abordagens de APS surgiram. Segundo Giovanela (2012), além da APS abrangente, duas outras percepções de APS são encontradas no mundo: *A APS enquanto um dos níveis de atenção* – constitui a porta de entrada do sistema de saúde e o local de cuidados contínuos de saúde para a maioria da população. Normalmente é centrada em médicos generalistas ou especializados em medicina de família e pode ou não incluir um amplo espectro de ações de saúde pública. Trata-se da concepção mais comum, fortemente implantada em países com sistemas de saúde públicos e universais, em sua maioria europeus, onde o enfoque populacional com abordagem comunitária e o trabalho em equipe multiprofissional são ainda pouco desenvolvidos. Já a chamada *APS seletiva*, caracteriza-se por programas focalizados em populações em pobreza extrema que possuem cesta restrita de intervenções, normalmente limitadas a atenção materno-infantil e doenças infecciosas. Essa concepção de APS, cuja resolubilidade é extremamente limitada, foi predominantemente implantada nos países periféricos e subdesenvolvidos (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012).

Barbara Starfield (2002) desenvolveu uma abordagem para caracterizar a atenção primária integral, definindo os atributos essenciais dos serviços de atenção primária: constituir-se como serviço de primeiro contato e porta de entrada preferencial do sistema de saúde; responsabilidade longitudinal pelo paciente; a garantia de cuidado integral (considerando-se os âmbitos físicos, psíquicos e sociais da saúde; a coordenação das diversas ações e serviços indispensáveis para resolver as necessidades de saúde; foco na família.

De acordo com a literatura internacional, os países que organizam seus sistemas de saúde segundo esses pilares apresentam menores custos, melhores resultados de saúde e maior equidade, mesmo em situações de grande desigualdade social, o que contribui para maior satisfação dos usuários (ARANTES; SHIMIZU; MERCHAN-HAMANN, 2016; CASTRO *et al.*, 2012; MENDONÇA, 2009).

No Brasil, a construção da APS se deu de forma particular, uma vez que mesmo sendo de economia periférica, o país optou, ao longo do tempo, por um robusto modelo assistencial seguindo os preceitos da APS abrangente, ao qual optou-se por denominar de Atenção Básica (AB) (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012; GUIMARÃES, 2018). Para efeitos de esclarecimento, cabe ressaltar que no presente texto, os termos APS e AB serão tratados como equivalentes, assim como na literatura brasileira sobre o tema (GIOVANELLA *et al.*, 2018).

Desde a década de 1920, diferentes modelos foram implantados no país, na tentativa de organizar a APS, mas foi o sucesso da Reforma Sanitária – cujo resultado foi a conquista do Sistema Único de Saúde (SUS) – que forneceu as bases para o modelo integral e compreensivo hoje adotado (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012). A Reforma Sanitária foi um movimento em defesa de um sistema de saúde unificado e baseado nos serviços primários, contemporâneo à reestruturação da política social brasileira da década de 80, a qual apontou para um abrangente modelo de proteção social refletido na Constituição Federal de 1988 (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012). A saúde foi então definida constitucionalmente como “um direito social e um dever do Estado garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para promoção, proteção e recuperação” (Constituição Federativa de 1988, art. 196). As bases legais do SUS, também definidas no texto constitucional, consolidaram o novo aparato institucional de gestão pública dos serviços de saúde no país (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012).

Ao longo dos últimos 30 anos de trajetória de uma complexa organização do SUS, os programas da Atenção Básica evoluíram gradativamente (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012). O marco mais importante ocorreu por meio da implantação do Programa Saúde da Família (PSF). Formulado em 1994, o programa trouxe consigo

um modelo de assistência centrada nas famílias, com tecnologia leve e altamente resolutiva, operacionalizado pelos municípios. (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012; GUIMARÃES, 2018). O modelo de organização orienta-se pelo princípio da territorialidade, em que o acompanhamento da população residente em territórios claramente delimitados, é de responsabilidade de equipes multiprofissionais, com composição mínima de um médico generalista ou de saúde da família, um enfermeiro, técnicos ou auxiliares de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS), podendo ser acrescidas por profissionais de saúde bucal (BRASIL, 2012; GIOVANELLA, Ligia; MENDONÇA, 2012). Em decorrência dos resultados favoráveis e das suas potencialidades organizativas que fortaleceram o vínculo da população, a Saúde da Família foi reconhecida como uma forma resolutiva de reorientar o modelo assistencial. Desta maneira, foi escolhida como estratégia para estruturar a Atenção Básica no país – passando a ser denominada Estratégia de Saúde da Família (ESF) (GIOVANELLA, Ligia; MENDONÇA, 2012). Assim, não apenas o quantitativo, como também o escopo de atuação das equipes multiprofissionais foi ampliado, com incentivo a um adequado balanço entre a abordagem dos cuidados individual e coletivo, abarcando a promoção, a prevenção, o cuidado contínuo, o atendimento oportuno de demandas espontâneas e ações programáticas e o enfrentamento dos determinantes sociais (MERHY; FRANCO, 2003).

A partir de 2003, a ampliação da Estratégia de Saúde da Família passou a ser apoiada pelo Projeto de Expansão e Consolidação da Saúde da Família (Proesf), estratégia negociada pelo Ministério da Saúde com financiamento internacional, visando à organização e ao fortalecimento da atenção básica nos grandes centros urbanos do país (municípios com mais de cem mil habitantes). Isso porque estes locais enfrentavam dificuldades de implantação devido às questões de maior complexidade, relacionadas principalmente à concentração demográfica e à oferta consolidada em rede assistencial desarticulada e mal distribuída, diferentemente dos municípios de pequeno porte, com baixa ou nenhuma capacidade instalada, que apresentaram implantação acelerada (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012).

As noções e o aporte da Estratégia de Saúde da Família fortaleceram expressivamente a AB, tanto que repercutiram na criação da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), em 2006, a qual consagra a concepção de APS abrangente no país (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012; GUIMARÃES, 2018). Nesta política, a Atenção Básica teve seu caráter universal reforçado e seu escopo ampliado, passando a prever a oferta e organização de ações e serviços na perspectiva da atenção integral em saúde, desde a promoção até a reabilitação, com potencial para impactar nos determinantes sociais da saúde (BRASIL, 2006). Além disso, estabeleceu claramente a saúde da família como o modelo assistencial e reforçou a necessidade de incentivar a sua implantação (BRASIL, 2006).

Em 2008, houve ainda um incremento no escopo das ações da Atenção Básica, com a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). Estes núcleos correspondem a equipes de profissionais de saúde de diferentes áreas de conhecimento que devem atuar de maneira integrada às equipes de saúde da família, dando apoio especializado e compartilhando as práticas e saberes em saúde nos territórios sob sua responsabilidade (BRASIL, 2008).

Em 2011 uma nova PNAB, que revogou a anterior, caracteriza a atenção básica como:

(...) um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades. É desenvolvida por meio do exercício de práticas de cuidado e gestão, democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios definidos, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações. Utiliza tecnologias de cuidado complexas e variadas que devem auxiliar no manejo das demandas e necessidades de saúde de maior frequência e relevância em seu território, observando critérios de risco, vulnerabilidade, resiliência e o imperativo ético de que toda demanda, necessidade de saúde ou sofrimento devem ser acolhidos. (BRASIL, 2012)

Esta PNAB reafirma a consolidação da ESF como principal dispositivo organizacional da AB, embora coexista com outros modelos. Todavia, devido à superioridade da ESF em relação ao modelo tradicional, tanto no que tange ao cumprimento dos atributos propostos por Starfield (2002) quanto na adequação da

oferta de ações de saúde (FACCHINI *et al.*, 2008), a implantação da ESF tem sido bastante efetiva.

Segundo dados administrativos do Departamento de Atenção Básica (DAB) do Ministério da Saúde, em dezembro de 2013, 95% dos municípios brasileiros contavam com um total de 34.715 equipes implantadas, o que correspondia a um potencial para abranger 56% da população brasileira (MALTA *et al.*, 2016b). Em 2017, os valores cresceram para 41 mil equipes, presentes em 98% dos municípios, com cobertura populacional estimada de 65% (MENDONÇA, 2017). O estudo de Malta *et al.* (2016b) analisou a cobertura pelos dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 chama atenção para alguns fatos relevantes. O primeiro se refere à importância dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), visto que estimou que a abrangência da ESF naquele ano ampliava-se de cerca de 109 milhões para 125,5 milhões de pessoas, ao se considerar a capilaridade territorial proporcionada pela atuação destes profissionais. O segundo ponto é o achado que a área rural contava com maior cobertura (quase dois terços da população coberta) que a área urbana. O estudo mostrou ainda que a região Nordeste apresentou o maior percentual de pessoas cadastradas em unidades de saúde, seguida da Sul; o Sudeste teve a menor proporção (MALTA *et al.*, 2016b). Estes achados, além de apontar para a magnitude da ESF no território nacional, demonstram também a sua importância para promoção de equidade, na medida em que contribuiu para redução de históricas heterogeneidades e desigualdades regionais e sociais no acesso à saúde (MALTA *et al.*, 2016b). Segundo análise de Guimarães (2018), os critérios utilizados para a expansão da ESF de fato favoreceram a redução das desigualdades pois foi verificado que os municípios com condições socioeconômicas menos favoráveis passaram a contar com maior cobertura de ESF. Por esta razão, há consenso na literatura em afirmar que a expansão da ESF apresenta-se como a grande responsável por facilitar o acesso e ampliar da oferta de serviços para todo o país, especialmente para as regiões mais pobres e vulneráveis (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018; BOCCOLINI; SOUZA JUNIOR, 2016; MULLACHERY; SILVER; MACINKO, 2016).

Deste modo, a redução das iniquidades de acesso e utilização dos serviços de saúde tem sido amplamente evidenciada (DOURADO; MEDINA; AQUINO, 2016; FRANÇA *et al.*, 2016; MACINKO; LIMA-COSTA, 2012; MULLACHERY; SILVER; MACINKO, 2016; NUNES *et al.*, 2014) e coincidem com melhoria da situação de saúde do país, vistos os impactos positivos nos indicadores de saúde da população têm sido expressivos, com destaque para a redução de taxas de mortalidade infantil e de menores de 5 anos (RASELLA; AQUINO; BARRETO, 2010; AQUINO; OLIVEIRA; BARRETO, 2009; MACINKO *et al.*, 2006), da mortalidade cerebrovascular (RASELLA, D. *et al.*, 2014), e das internações por condições sensíveis à APS (GUAINAIS; MACINKO, 2009). Isso corrobora com as evidências internacionais que mostram que, nos países orientados por um modelo de APS fortalecidos, há melhores indicadores de saúde, incluindo: saúde infantil (menores taxas de baixo peso ao nascer, menor mortalidade infantil); detecção precoce de cânceres tais como o cólon-retal, mama, uterino/cervical e melanoma; menor mortalidade precoce devido a causas preveníveis; e maior expectativa de vida (MACINKO; STARFIELD; SHI, 2003; STARFIELD, 2002).

Assim, a Atenção Básica brasileira, uma das maiores experiências sistêmicas de APS do mundo, exhibe o potencial que uma APS robusta tem de construir novas formas de cuidado, com melhores resultados de saúde e também de equidade (ALMEIDA; GIOVANELLA; NUNAN, 2012). Todavia, para que a AB alcance a proposta de atenção equânime e integral é necessário que, além da ampliação do acesso e cobertura, os serviços e ações sejam adequadamente estruturados, efetivos e de qualidade. Nesse quesito, muitos problemas persistem e dificultam que a AB garanta respostas qualificadas às necessidades de saúde da população (FACCHINI *et al.*, 2008). Questões como fixação de profissionais na AB, desigualdades regionais de acesso e acessibilidade, inadequação da estrutura física das unidades de saúde, além do subfinanciamento crônico sofrido pelo SUS são apenas alguns dos desafios que a AB enfrenta para se consolidar enquanto eixo resolutivo e de coordenação de cuidado no país (MENDONÇA, 2018). Um novo desafio que recentemente se apresentou, trazendo preocupação para a comunidade acadêmica foi edição da nova PNAB (BRASIL, 2017). O documento

introduziu uma revisão de diretrizes para a organização da AB que podem representar riscos de um possível aprofundamento das desigualdades de acesso (MENDONÇA, 2018). O texto mantém os mesmos princípios, entretanto, uma alteração na forma de financiamento acabou por minimizar a direcionalidade para o modelo de Saúde da Família, na medida em que volta a colocar a equipe de Saúde da Família (eSF) e o formato tradicional de equipes de atenção básica como equivalentes, retirando a indução financeira anteriormente dada à ESF (BRASIL, 2017). Houve também alterações no que diz respeito à carga horária dos profissionais médicos e ao número de ACS (BRASIL, 2017). A PNAB 2011 exigia que cada eSF deveria ter um número de ACS suficiente para cobrir 100% da população cadastrada, enquanto a PNAB 2017 reduz o número mínimo de ACS por equipe a 1 (um) e recomenda cobertura populacional total apenas em áreas de dispersão territorial ou de vulnerabilidade social elevada (BRASIL, 2017). Isso desestimula o gestor a investir na contratação destes profissionais, que hoje cumprem papel fundamental no contato com as famílias. Esta proposta, apesar de ter sido aprovada no final de 2017 ainda não foi operacionalizada, devido à polêmicas e questionamentos sobre o retrocesso da política, comparativamente ao que vinha sendo implementado anteriormente. Assim, não se pode estabelecer com clareza seus reflexos na mudança do modelo de atenção e as repercussões dessas medidas no cenário do SUS, mas existe o receio que possam comprometer o atendimento integral a todas as necessidades da população.

Nesse contexto, a utilização das avaliações de qualidade da Atenção Básica ganha destaque pela capacidade de identificar e descrever a realidade e os problemas dos serviços, o que contribui para nortear a atenção à saúde e os investimentos públicos, de forma a tornar os serviços mais produtivos e resolutivos (FACCHINI *et al.*, 2008).

2.3 Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB)

A avaliação de qualidade da atenção à saúde é estratégica para identificação da necessidade de revisão de protocolos de organização de serviços e de áreas

que necessitam de maior atenção. Este tema mobiliza o interesse acadêmico dos Estados Unidos e Europa desde meados do século XX. Donabedian (1988) desenvolveu, por mais de duas décadas, um dos modelos mais utilizados para avaliar a qualidade dos serviços de saúde, o qual se baseia em uma tríade “estrutura, processo e resultados”. Em estudos sobre a qualidade da APS, as formulações de Starfield (2002), que desde 1991 já desenvolvia o modelo teórico e operacional dos atributos, acompanharam a utilização da abordagem de Donabedian (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018).

No Brasil, o tema era incipiente antes do SUS, mas ganhou relevância com a sua consolidação e expansão (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018). Baseados nos modelos reconhecidos internacionalmente, o estudo da Atenção Básica veio ganhando importância, visto que impulsionava o conhecimento sobre o alcance da universalidade, integralidade e equidade do sistema (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018).

Os primeiros estudos coincidiram com a expansão da ESF e, por isso, mantinham ênfase no acesso e na utilização dos serviços. Em 2005, os Estudos de Linha de Base do Proesf (Projeto de Expansão e Consolidação da Saúde da Família), conduzidos por instituições acadêmicas, ampliaram a avaliação da APS e gradualmente aprofundaram a reflexão sobre a qualidade do cuidado ofertado, apontando para a necessidade de monitoramento contínuo (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018; CARDOSO *et al.*, 2015). Como resultado, o processo avaliativo se institucionalizou, através da implantação do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), pela Portaria nº 1.654 de 19 de julho de 2011 (BRASIL, 2011).

O PMAQ-AB configura-se como o produto de um importante processo de negociação e pactuação das três esferas de gestão do SUS para formular um programa de avaliação de abrangência nacional, que, associado ao incremento de repasses financeiros federais para os municípios, pudesse viabilizar mudanças nas condições e modos de funcionamento das Unidades Básicas de Saúde (UBS), de forma a ampliar o acesso e a qualificação das práticas de gestão, cuidado e participação na Atenção Básica, afim de que esta se constitua como porta de

entrada resolutiva no país (ALVES *et al.*, 2014; BRASIL, 2013; PINTO; SOUSA; 2012). A avaliação do PMAQ-AB propiciou a expansão das concepções de Donabedian e Starfield, no enfrentamento de múltiplos desafios teóricos e metodológicos para estimar a qualidade dos serviços de APS no Brasil, vistas as particularidades do nosso sistema (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018).

O principal objetivo do programa é induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade com base em padrões de qualidade comparáveis nacional, regional e localmente (BRASIL, 2015). Para isso, fundamenta-se na proposta de contratualização de compromissos, avaliação e certificação do trabalho de gestores e equipes de atenção básica (eAB) e estabelecimento de incentivos financeiros de acordo com o alcance de metas firmadas (BRASIL, 2015).

Três ciclos completos já foram realizados no país: o primeiro entre os anos de 2012 a 2013; o segundo entre 2013 e 2014; e o terceiro entre 2015 e 2018. Nos dois primeiros ciclos, o procedimento foi constituído por quatro fases complementares que serão descritas a seguir: *adesão e contratualização, desenvolvimento, avaliação externa e recontratualização*. No terceiro ciclo, iniciado com adesão das equipes em 2015, mas com avaliação externa adiada até 2017 devido à crise de governabilidade e políticas de austeridade fiscal, as fases foram reagrupadas em três: *adesão e contratualização, certificação e recontratualização*. A segunda fase dos ciclos anteriores, no terceiro ciclo, passou a constituir um eixo estratégico transversal que deve ser realizado de forma permanente para o aprimoramento contínuo da qualidade (GIOVANELLA *et al.*, 2018).

A primeira fase do PMAQ-AB – *Adesão e contratualização* – consiste da etapa formal de adesão ao programa por contratualização de compromissos e indicadores. Primeiramente as eAB aderem voluntariamente ao programa junto à sua gestão municipal que posteriormente formalizam a adesão no MS, com assinaturas de termos de compromissos, contendo metas a serem seguidas pelas eAB, pelos gestores municipais e estaduais e pelo Ministério da Saúde. A adesão das equipes tem caráter voluntário (BRASIL, 2013a). Após a homologação da contratualização o município passa a receber, mensalmente, 20% do valor integral do Componente de Qualidade do Piso de Atenção Básica Variável (PAB Variável)

por cada equipe contratualizada. O repasse permanece até o final da terceira fase – de avaliação – e, dependendo do desempenho das equipes, pode variar desde suspensão até a repasse integral do PAB variável (GIOVANELLA *et al.*, 2018).

Essa fase estimula a cultura de negociação e contratualização que implica na gestão dos recursos em função dos compromissos e resultados pactuados e alcançados (BRASIL, 2013a). Segundo Pinto e Souza (2012) esta etapa contribui para promover o desenvolvimento das equipes, aumentando o protagonismo dos atores envolvidos, e ainda para orientar os serviços de acordo com as necessidades dos usuários.

A segunda fase – *Desenvolvimento* – trata-se do desenvolvimento do conjunto de ações que promovam mudanças capazes de alcançar a melhoria do acesso e da qualidade. Esta fase se organiza em quatro dimensões:

- a. Autoavaliação – as eAB devem realizar avaliações de suas próprias práticas. Espera-se que reconheçam as dimensões positivas e negativas do seu trabalho e produzam sentidos e significados potencialmente facilitadores para iniciativas de mudança (BRASIL, 2013). Para Pinto e Souza (2012), com esta etapa, o PMAQ novamente aposta em dispositivos de diálogo, negociação e gestão das mudanças que o programa buscou garantir na fase de contratualização.
- b. Monitoramento – processo de acompanhamento e avaliação dos parâmetros dos indicadores contratualizados
- c. Educação permanente: estímulo às estratégias que contemplem aquisição/atualização de conhecimentos e habilidades com potencial de provocar mudanças no cotidiano dos serviços
- d. Apoio Institucional: função gerencial de suporte às eAB que vise a transformar o modelo de gestão em relações horizontais e estimular movimentos de mudanças

A terceira fase – *Avaliação Externa* – consiste no momento em que é realizado um conjunto de ações para averiguar as condições de acesso e de qualidade dos municípios e das equipes de atenção básica participantes. O

procedimento é feito por avaliadores capacitados por instituições de ensino e pesquisa, que observam as condições das unidades de saúde e aplicam entrevistas estruturadas. O instrumento de avaliação externa contém 893 padrões de qualidade, sendo capaz de captar os múltiplos aspectos da atenção básica, como os referentes à estrutura; ao vínculo e condições de trabalho dos profissionais; ao apoio dado às equipes pela gestão da atenção básica; ao acesso e qualidade da atenção à saúde ofertada aos cidadãos e à satisfação e participação dos usuários (BRASIL, 2013; BARBOSA, 2014). Está organizado em quatro módulos¹, de acordo com o método de coleta de informações:

- a. Módulo I - Observação na Unidade Básica de Saúde: avaliação das características estruturais e de ambiência na Unidade de Saúde e a disponibilidade de equipamentos, materiais e insumos e medicamentos;
- b. Módulo II – Entrevista com o profissional da equipe de atenção básica: objetiva obter informações sobre o processo de trabalho, organização do serviço e estruturação do cuidado;
- c. Módulo III – Entrevista com usuários na Unidade de Saúde: objetiva verificar a percepção e satisfação dos usuários quanto aos serviços ofertadas, especialmente no que se referem ao acesso e utilização;
- d. Módulo eletrônico: informações complementares aos módulos anteriores fornecidas por gestores.

Após a coleta de dados da avaliação externa, as informações são consolidadas para dar início ao procedimento de avaliação de desempenho das equipes participantes, segundo uma metodologia específica que inclui um conjunto selecionado de variáveis pesquisadas (BRASIL, 2015). A valoração da avaliação externa segue uma matriz de pontuação, orientada pela divisão em cinco dimensões: gestão municipal para desenvolvimento da Atenção Básica; estrutura e condições de funcionamento da UBS; valorização do trabalhador; acesso, qualidade da atenção e organização do processo de trabalho; e acesso, utilização,

¹ A partir do segundo ciclo, outros 3 módulos, que são específicos para avaliação das equipes de Saúde Bucal e dos NASF, foram incorporados. Contudo, o presente estudo abordará apenas a parte da avaliação das equipes de atenção básica. Devido a esta razão, os últimos módulos não serão detalhados.

participação e satisfação do usuário. As dimensões agregam os padrões de qualidade contidos nos quatro módulos do instrumento de avaliação externa. A escolha dos itens que compõem cada uma das subdimensões, bem como a relevância do item para a subdimensão e a consequente pontuação para o item foi feita por técnicos do MS, pelo Conass e pelo Conasems, tendo como base a relevância técnica, estratégica e política (BRASIL, 2015). O quadro 4 apresenta o resumo das dimensões e das subdimensões que são pontuadas com seus respectivos percentuais.

Quadro 4 – Peso das dimensões e subdimensões da Avaliação Externa

DIMENSÃO	SUBDIMENSÕES	PERCENTUAL NA AV. EXTERNA
DIMENSÃO I – Gestão Municipal para o Desenvolvimento da Atenção Básica	I.1 Ações da Gestão para Organização do Processo de Trabalho da Equipe	2,5
	I.2 Apoio Institucional e Apoio Matricial para as Equipes de Atenção Básica	7,5
Subtotal da dimensão		10%
DIMENSÃO II – Estrutura e Condições de Funcionamento da UBS	II.1 Funcionamento da Unidade de Saúde	1,1
	II. 2 Características Estruturais, Ambiência e Sinalização da UBS	2,1
	II.3 Equipamentos, Materiais, Insumos e Impressos na UBS	3,2
	II.4 Informatização, Conectividade e Telessaúde	2,1
	II.5 Medicamentos Componentes da Farmácia Básica	3,2
	II.6 Imunobiológicos na Unidade Básica Saúde	2,1
	II.7 Testes Rápidos na Unidade Básica Saúde	1,1
Subtotal da dimensão		15%
DIMENSÃO III – Valorização do Trabalhador	III.1 Qualificação dos Profissionais da Equipe de Atenção Básica	2,7
	III.2 Educação Permanente	4,1
	III.3 Gestão do Trabalho: Garantia de Direitos Trabalhistas e Previdenciários e Perspectiva de Continuidade do Vínculo	4,1
	III.4 Plano de Carreira e Remuneração Variável	4,1
Subtotal da dimensão		15%
DIMENSÃO IV – Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho	Gestão do Processo de Trabalho e Acesso	
	IV.1 População de Referência da Equipe de Atenção Básica	2,7
	IV.2 Planejamento das Ações da Equipe de Atenção Básica	2,7
	IV.3 Organização da Agenda da Equipe de Atenção Básica	2,7

	IV.4 Organização dos Prontuários na unidade básica de saúde	2,7
	IV.5 Coordenação do Cuidado na Rede de Atenção e Resolutividade	4,1
	Atenção à Saúde	
	IV.6 Acolhimento à Demanda Espontânea	5,5
	IV.7 Saúde da Mulher e da Criança	2,7
	IV.8 Condições Crônicas (Obesidade, Tuberculose e Hanseníase)	5,5
	IV.9 Saúde Mental	5,5
	IV.10 Visita Domiciliar e Cuidado Realizado no Domicílio	5,5
	IV.11 Promoção da Saúde	2,7
	IV.12 Participação do Usuário e Controle Social	2,7
	Áreas Específicas	
	IV.13 População Rural, Assentados, Quilombolas e Indígenas	1,25
	IV.14 Programa Saúde na Escola	1,25
	IV.15 Práticas Integrativas e Complementares	2,5
		50%
DIMENSÃO V – Acesso, Utilização, Participação e Satisfação do Usuário	V.1 Acesso e Marcação de Consulta na Unidade de Saúde	1,9
	V.2 Atenção Integral à Saúde, Vínculo, Responsabilização e Coordenação do Cuidado	1,9
	V.3 Acolhimento à Demanda Espontânea	1,0
	V.4 Saúde da Mulher e da Criança	1,9
	V.5 Condições Crônicas (Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus)	1,9
	V.6 Satisfação e Participação do Usuário	1,4
	Subtotal da dimensão	10%

Adaptado pela autora a partir de BRASIL, 2015

A avaliação externa é um dos componentes da certificação das equipes, que é o passo subsequente. O processo de certificação deve ser entendido como um momento de reconhecimento do esforço das equipes e do gestor municipal para melhoria do acesso e da qualidade da Atenção Básica, considerando três ações: a implementação de processos autoavaliativos, (que corresponde à 10% da nota final da certificação); a avaliação dos indicadores contratualizados, (20% da nota final); e avaliação externa (70% da nota final). Entretanto, a certificação não corresponde à simples soma dos três procedimentos. Trata-se de um processo norteado por parâmetros que permitem a comparabilidade de desempenho entre equipes,

considerando a diversidade de cenários socioeconômicos, epidemiológicos e demográficos entre os municípios brasileiros. Com base em critérios de equidade, os municípios foram classificados em 6 (seis) diferentes estratos, e assim, o desempenho de suas equipes é comparado à média e ao desvio padrão do conjunto de equipes pertencentes ao mesmo estrato (BRASIL, 2013). A construção dos estratos foi feita a partir da criação de um índice que varia de zero a dez, composto por cinco indicadores: produto interno bruto (PIB) per capita; percentual da população com plano de saúde; percentual da população com Bolsa Família; percentual da população em extrema pobreza; densidade demográfica (BRASIL, 2013). Os cinco indicadores receberam diferentes pesos, sendo que foi considerada, para cada município, a menor pontuação entre o percentual da população com bolsa família e o percentual da população em extrema pobreza. Os municípios foram distribuídos em seis estratos, de acordo com a sua pontuação total e seu porte populacional, conforme mostra o quadro 5:

Quadro 5 – Estratos do PMAQ-AB

Estrato	Crítérios de Estratificação
1	Municípios com pontuação menor que 4,82 e população de até 10 mil habitantes.
2	Municípios com pontuação menor que 4,82 e população de até 20 mil habitantes.
3	Municípios com pontuação menor que 4,82 e população de até 50 mil habitantes.
4	Municípios com pontuação entre 4,82 e 5,4 e população de até 100 mil habitantes; e municípios com pontuação menor que 4,82 e população entre 50 e 100 mil habitantes.
5	Municípios com pontuação entre 5,4 e 5,85 e população de até 500 mil habitantes; e municípios com pontuação menor que 5,4 e população entre 100 e 500 mil habitantes.
6	Municípios com população acima de 500 mil habitantes ou com pontuação igual ou superior a 5,85.

Fonte: BRASIL, 2013.

Ao final da certificação as equipes foram classificadas em categorias de desempenho, da seguinte maneira:

- I. *Desempenho insatisfatório*: quando a equipe não cumpriu com os compromissos previstos na Portaria GM/MS nº 1.654, de 19 de julho de 2011, e assumidos no Termo de Compromisso celebrado no momento da contratualização no PMAQ e com as diretrizes e normas para a organização

da Atenção Básica, previstas na Portaria GM/MS nº 2.488, de 21 de outubro de 2011;

- II. *Desempenho mediano ou abaixo da média*: considerando a distribuição da Curva de Gauss, 50% (cinquenta por cento) das equipes, classificadas com os menores desempenhos;
- III. *Desempenho acima da média*: considerando a distribuição da Curva de Gauss, 34% (trinta e quatro por cento) das equipes, classificadas com desempenho intermediário;
- IV. *Desempenho muito acima da média*: considerando a distribuição da Curva de Gauss, 16% (dezesesseis por cento) das equipes, classificadas com os maiores desempenhos.

Equipes que não passaram pela avaliação externa, seja por recusa, por não haver profissional de nível superior para responder a avaliação, pelo gestor municipal ter desistido da avaliação externa para a equipe contratualizada, ou, ainda, por não haver cadeira odontológica para a equipe de Saúde Bucal foram desclassificadas do programa (BRASIL, 2015a).

Após esta classificação, ocorreu a sequência do repasse financeiro do Componente de Qualidade do PAB Variável para as eAB participantes, de acordo com o seu desempenho (PINTO; SOUZA; 2012; BRASIL, 2013). No segundo ciclo do PMAQ, para as situações em que as equipes foram classificadas como *medianas ou abaixo da média*, o gestor permaneceria recebendo 20% do Componente de Qualidade do PAB Variável. Para as equipes classificadas como *acima da média*, o repasse referente a essa equipe passaria a ser de 60% do Componente de Qualidade. E para equipes classificadas como *muito acima da média*, o repasse seria de 100% do Componente de Qualidade. Já para equipes desclassificadas ou com desempenho insatisfatório, o município deixaria de receber o Componente de Qualidade (BRASIL, 2015).

Por fim, a quarta – *Recontratualização* – representa o começo de um novo ciclo, em que, após a certificação de cada equipe de Atenção Básica, uma nova contratualização de indicadores e compromissos deverá ser realizada, completando o ciclo de qualidade previsto pelo Programa (GIOVANELLA, 2018; BRASIL, 2013).

O PMAQ-AB tem proporcionado ampla avaliação da AB em todo o território nacional, com participação de progressiva das equipes de atenção básica. No primeiro ciclo, cerca de 17 mil eAB aderiram ao programa, no segundo o número subiu para 31 mil e no terceiro, houve 39 mil equipes participantes, sempre distribuídas em mais de 90% dos municípios brasileiros (GIOVANELLA, 2018).

A avaliação proporcionada pelo PMAQ-AB possui algumas limitações metodológicas. A primeira delas relaciona-se ao fato de que os resultados da avaliação são vinculados aos repasses financeiros e por isso tendem a apresentar vieses de positividade (GIOVANELLA, 2018). No mesmo sentido, os dados são coletados a partir de informações prestadas por coordenadores das equipes sem, portanto, serem validadas por outras fontes, representando outro viés que pode produzir resultados melhores que a realidade. Outra limitação do programa refere-se a ausência de representatividade e seleção não aleatória da amostra de usuários entrevistados no interior da UBS (GIOVANELLA, 2018). Entretanto, ainda que presentes estes limites, os dados coletados na etapa de avaliação externa permitem traçar um excelente e amplo panorama da AB no país, pois contemplam, de maneira inédita, uma gama de dimensões de estrutura da oferta das UBS e da atenção prestada (GIOVANELLA, 2018). Num cenário de forte desigualdade social e principalmente em um contexto de escassez de recursos públicos para o setor saúde, a avaliação da AB é essencial para estabelecer a capacidade de resposta das políticas, programas e serviços, às necessidades de saúde da população (CARDOSO *et al.*, 2015).

A publicização dos dados do PMAQ-AB ciclos 1 e 2 já viabilizaram análises variadas e publicação de diversos artigos, possibilitando o desenvolvimento conceitual e político. Repercussões em metodologias, técnicas e estratégias, sejam avaliativas ou de práticas de gestão e cuidado também são proporcionadas, conduzindo assim, a importantes e contínuos avanços no acesso e na qualidade AB brasileira (GIOVANELLA, 2018).

Os resultados referentes aos ciclos 1 e 2 permitem uma visualização geral acerca do desempenho das equipes participantes e estão descritos no Quadro 6. Os dados do ciclo 3 ainda não foram divulgados.

Quadro 6 – Descrição e resultados amplos dos ciclos 1, 2 e 3 do PMAQ-AB

CARACTERÍSTICAS	CICLO 1	CICLO 2	CICLO 3
Período de avaliação externa	2011-2012	2013-2014	2016-2018
Equipes de Atenção Básica certificadas	17.202 equipes	29.808 equipes	Dados não disponíveis
Número de usuários entrevistados	65.391 usuários	114.615 usuários	Dados não disponíveis
Distribuição das equipes por classificação de desempenho	- 17,6% muito acima da média/ótimo - 43,9% acima da média/bom - 34,8% mediano ou abaixo da média/regular - 2,1% insatisfatório	- 15,4% muito acima da média/ótimo - 32,8% acima da média/bom - 48,3% mediano ou abaixo da média/regular - 1,2% insatisfatório	Dados não disponíveis

Adaptado de Giovanella, 2018.

No primeiro ciclo do PMAQ-AB, além da avaliação externa das equipes que aderiram, foi também realizado um censo das Unidades Básicas de Saúde (UBS), que consistiu em visita a todas as 38.812 UBS do país, no período de junho a novembro de 2012, com observação e aplicação do módulo I do instrumento de avaliação (GIOVANELLA, 2018). Os dados coletados permitiram descrever um panorama da infraestrutura das UBS, servindo de base para a criação de uma tipologia (BOUSQUAT *et al.*, 2017). Para a construção da tipologia de UBS foram definidas cinco subdimensões de estrutura consideradas essenciais para processos de atenção acessíveis, resolutivos e de qualidade no Brasil: tipos de equipes, elenco de profissionais, turnos de funcionamento, serviços disponíveis e, por último, instalações e insumos (BOUSQUAT *et al.*, 2017). Para cada dimensão, foram

selecionadas variáveis do módulo I do PMAQ-AB e definidos padrões correspondentes. Após definidos os pesos de cada dimensão, houve cálculo de um escore final e por fim as UBS foram agrupadas em cinco tipos: A – referência; B – regular; C – Restrita; D – Rudimentar; E – reprovada. Os resultados demonstraram que apenas 4,8% das UBS brasileiras atingiram o escore máximo e estão concentradas nas regiões Sul e Sudeste. Cerca de 51% das UBS foram classificadas com condição regular, por carecerem de alguns equipamentos básicos. UBS com estrutura restrita representaram 29%, rudimentar 10% e reprovadas 4,9%. A subdimensão com o pior escore foi “instalações e insumos” e a com melhor, “turnos de funcionamento” (BOUSQUAT *et al.*, 2017). Esses achados são importantes pois a estrutura faz parte da tríade donabediana de avaliação dos serviços de saúde. Segundo Bousquat *et al.* (2017), estruturas adequadas contribuem para o desenvolvimento dos processos de cuidado, influenciam seus resultados e são centrais para a melhoria e qualidade da prestação dos serviços.

A avaliação de qualidade realizada no PMAQ-AB tem fundamental importância para evidenciar as desigualdades presentes na Atenção Básica e, assim, fornecer subsídios para tomada de decisões a nível de planejamento. É o caso de estudos como o de Tomasi *et al.* (2015), que investigou a estrutura e o processo de trabalho na prevenção do câncer de colo de útero na Atenção Básica no Brasil. Foram encontradas acentuadas desigualdades regionais e em relação ao porte e ao desenvolvimento dos municípios na adequação dos serviços, o que enfatiza as situações de iniquidade na AB (TOMASI, *et al.*, 2015). Da mesma maneira, a qualidade da atenção pré-natal apresentou melhor qualidade entre gestantes de maior renda, residentes em municípios com maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (TOMASI *et al.*, 2017a). Tomasi *et al.*, (2017b) também encontrou diferenças na estrutura, acesso e organização dos cuidados primários oferecidos à usuários com diabetes em relação ao IDH. De modo semelhante, Alves *et al.* (2014) demonstraram que municípios com menor IDH apresentaram piores resultados no quesito acesso e acolhimento. Já Casotti *et al.* (2014), evidenciaram marcantes diferenças na atenção à saúde bucal entre as regiões brasileiras. Caccia-Bava *et al.* (2017) observaram desigualdades na

disponibilidade de medicamentos fitoterápicos em municípios do estado de São Paulo, de acordo com a condição socioeconômica.

A realização destes estudos se insere no esforço de contribuir para a estruturação da atenção primária no país, focando a qualidade do cuidado e as desigualdades sociais.

3 OBJETIVO

3.1 Objetivo Geral

Analisar a associação entre vulnerabilidade social de municípios brasileiros e a qualidade do cuidado ofertado pelas equipes de atenção básica,

3.2 Objetivos Específicos

- I. Descrever a qualidade da assistência da Atenção Básica dos municípios brasileiros, por regiões do país e por variáveis de vulnerabilidade social;
- II. Verificar a associação entre a qualidade da assistência da Atenção Básica dos municípios brasileiros e as variáveis de vulnerabilidade social;
- III. Identificar as dimensões da qualidade da assistência da Atenção Básica dos municípios mais impactadas pela vulnerabilidade social

4 MÉTODOS

4.1 Delineamento do estudo, dados e universo

Trata-se de um estudo de delineamento transversal e abordagem quantitativa, envolvendo o uso de dados do 2º Ciclo do PMAQ-AB e do Atlas de Vulnerabilidade Social do IPEA.

Os dados do PMAQ-AB foram coletados na fase de avaliação externa por entrevistadores capacitados pelo Ministério da Saúde e Instituições Parceiras em visitas às unidades básicas de saúde, com o uso de formulários eletrônicos no período de 2013-2014. Os dados do Atlas de Vulnerabilidade Social foram calculados em 2015 pelo IPEA, com base nas informações do último censo demográfico, do ano de 2010.

O universo pesquisado correspondeu a todas as equipes de atenção básica do Brasil que participaram da avaliação externa do 2º Ciclo do PMAQ-AB. Foram excluídas da análise as equipes que possuíam dados incompletos. Os dados das equipes foram agregados, de modo que a unidade de análise do estudo passou a ser o município.

4.2 Variáveis

Para representar a vulnerabilidade social dos municípios brasileiros, foram selecionados como variáveis o Índice de Vulnerabilidade Social municipal (IVS) e os seus subíndices, que representam as dimensões Infraestrutura Urbana, Capital Humano e Renda e Trabalho. Todas estas variáveis são categóricas, com 5 níveis (muito baixa; baixa; média; alta; muito alta).

Para representar a qualidade da Atenção Básica em escala municipal de forma a possibilitar comparações com as variáveis de vulnerabilidade social, foi necessário construir uma tipologia própria para o estudo, visto que os dados do banco do PMAQ-AB possuem a equipe de AB (eAB) como unidade de análise. Para construção das variáveis de qualidade, procedeu-se da seguinte maneira: primeiramente, acessou-se um banco de dados que contém as notas alcançadas por cada equipe no somatório das etapas de auto-avaliação, análise dos indicadores e avaliação externa (cujas notas de cada resposta são calculadas conforme as “*notas metodológicas*” apresentadas no quadro 4 – pág 53). Estas notas, que podem

variar de 0 a 100, representam os valores brutos resultantes da observação do avaliador e/ou resposta do entrevistado. Ou seja, são as notas que antecedem a certificação, não contendo, portanto, a ponderação pelas variáveis socioeconômicas dos estratos do PMAQ-AB. A partir das notas – totais e por dimensão – de qualidade de todas as eAB², realizou-se a média aritmética dos valores, a fim de obter um valor municipal. Construiu-se, assim, uma tipologia, para obter variáveis categóricas, em 3 níveis de qualidade: baixa, regular e alta, utilizando o seguinte critério:

1. Nível “baixo”: valores entre 0 e 50% da máxima nota alcançável;
2. Nível “regular”: valores entre 50 e 70% da máxima nota alcançável;
3. Nível “alto”: valores maiores que 70% da máxima nota alcançável.

As variáveis selecionadas foram: “Qualidade da AB” – que representa a nota final da avaliação externa; a “Qualidade da Dimensão I” – que representa a nota na dimensão “Gestão Municipal para o Desenvolvimento da Atenção Básica”; a “Qualidade da Dimensão II” – Estrutura e Condições de Funcionamento da UBS; a “Qualidade da Dimensão III” – Valorização do Trabalhador; “Qualidade da Dimensão IV” – Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho; e, por fim, “Qualidade da Dimensão V” – Acesso, Utilização, Participação e Satisfação do Usuário.

No processo de escolha da medida para a municipalização dos dados, foi testada além da média, a moda. Os resultados foram muito semelhantes. Porém, como havia problemas adicionais para o uso da moda, considerando que haviam situações bimodais e trimodais, tornando difícil a escolha de uma das categorias da nota obtida no processo de avaliação externa/autoavaliação/indicadores predominante no município, a média foi a medida selecionada. Além disso, de forma a monitorar o comportamento da média, em relação à sua sensibilidade aos dados, foi adotado o desvio-padrão das médias obtidas, como medida de dispersão. O menor desvio padrão obtido foi 0 e o maior foi 21,83.

²Como eAB, considerou-se as Equipes de Atenção Básica Tradicional e Equipes de Saúde da Família, que incluem, ou não equipes de saúde bucal em suas composições. As equipes dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) não foram incluídas nas análises.

As regiões brasileiras, a cobertura populacional da Atenção Básica (CobAB) e o porte populacional dos municípios também foram utilizadas como variáveis de ajuste para a análise estatística. A cobertura foi calculada a partir dos dados de estimativa de população para o ano de 2014 realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – disponíveis no sítio <https://www.ibge.gov.br/> – e dos dados de número de eAB implantadas nos municípios para o mesmo período, disponíveis no site do Departamento de Atenção Básica do MS (DAB) – <http://dab.saude.gov.br/portaldab/>. Este último dado sofreu variação ao longo dos meses, foi então, utilizada a moda do número de equipes. O cálculo de cobertura foi então calculado como preconiza o MS: número de equipes X 3450 / população X 100. O porte populacional foi utilizado segundo tipologia do IBGE.

Estas variáveis foram selecionadas devido à relevância delas na literatura sobre AB, especialmente sobre qualidade. Segundo Barcelos (2017), a cobertura de Atenção Básica pode ser tomada como “proxy da decisão da governança em favor da extensão de serviços básicos de saúde de promover maior equidade da atenção, favorecendo populações mais vulneráveis”. O porte populacional pode ser considerado marcador das condições de riqueza e infraestrutura disponíveis (BARCELOS *et al.*, 2017).

4.3 Análise estatística

Primeiramente foi realizada análise descritiva, visando caracterizar a Qualidade da AB dos municípios, por regiões e por IVS em todo o país.

Sequencialmente, prosseguiu-se com a análise inferencial, realizada em três partes, com o intuito de investigar as associações entre:

- I. O IVS e a Qualidade da AB dos municípios;
- II. as dimensões do IVS (IVS_IU; IVS_CH; e IVS_RT) e a Qualidade da AB dos municípios;
- III. o IVS e as dimensões da Qualidade da AB dos municípios

Na etapa I, as variáveis Região, CobAB e Porte populacional foram incluídas como ajuste.

Para investigar cada uma destas associações, foi realizada uma análise de regressão logística multinomial, tendo como variáveis dependentes a Qualidade da AB e a Qualidade das Dimensões. A magnitude das associações foi representada pela razão de chances – Odds Ratio (OR) –, com nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$) e respectivo Intervalo de Confiança (IC) de 95%.

Utilizou-se o programa IBM SPSS Statistics 20 para realizar todas as análises estatísticas.

O quadro 7 apresenta um resumo das variáveis utilizadas para análise inferencial, com suas respectivas características.

Quadro 7 – Descrição das principais variáveis do estudo

VARIÁVEIS INDEPENDENTES				
Variáveis	Descrição	Cálculo	Escala	Fonte
IVS	Variável categórica, classificada em 5 níveis: muito baixo, baixo, média, alto e muito alto.	Resultante de ponderação de 16 indicadores sociais, criados em 2015 pelo IPEA.	Municipal	Atlas da Vulnerabilidade Social/ IPEA, ano 2010.
IVS Infraestrutura Urbana	Variável categórica, classificada em 5 níveis: muito baixo, baixo, média, alto e muito alto.	Resultante de ponderação de 3 indicadores sociais, criados em 2015 pelo IPEA.	Municipal	Atlas da Vulnerabilidade Social/ IPEA, ano 2010.
IVS Capital Humano	Variável categórica, classificada em 5 níveis: muito baixo, baixo, média, alto e muito alto.	Resultante de ponderação de 8 indicadores sociais, criados em 2015 pelo IPEA.	Municipal	Atlas da Vulnerabilidade Social/ IPEA, ano 2010.
IVS Renda e Trabalho	Variável categórica, classificada em 5 níveis: muito baixo, baixo, média, alto e muito alto.	Resultante de ponderação de 5 indicadores sociais, criados em 2015 pelo IPEA.	Municipal	Atlas da Vulnerabilidade Social/ IPEA, ano 2010.
VARIÁVEIS DEPENDENTES				
Variáveis	Descrição	Cálculo	Escala	Fonte
Qualidade da Assistência das eAB	Variável categórica, classificada em 3 níveis: 1. Baixo: valores entre 0 e 49,99; 2. Regular: valores entre 50 e 70; 3. Alto: valores maiores que 70 *Valor máximo: 100	Média das notas obtidas pelas equipes participantes de cada município.	Municipal	Avaliação Externa do 2º ciclo do PMAQ-AB, ano 2014.

Qualidade Dimensão I – Gestão Municipal para o Desenvolvimento da Atenção Básica	Variável categórica, classificada em 3 níveis: 1. Baixa: valores entre 0 e 4,99; 2. Regular: valores entre 5 e 7; 3. Alta: valores maiores que 7 *Valor máximo: 10	Média das notas obtidas pelas equipes participantes de cada município.	Municipal	Avaliação Externa do 2ª ciclo do PMAQ-AB, ano 2014.
Qualidade Dimensão II – Estrutura e Condições de Funcionamento da UBS	Variável categórica, classificada em 3 níveis: 1. Baixa: valores entre 0 e 7,49; 2. Regular: valores entre 7,5 e 10,5; 3. Alta: valores maiores que 10,5. *Valor máximo: 15	Média das notas obtidas pelas equipes participantes de cada município.	Municipal	Avaliação Externa do 2ª ciclo do PMAQ-AB, ano 2014.
Qualidade Dimensão III – Valorização do Trabalhador	Variável categórica, classificada em 3 níveis: 1. Baixa: valores entre 0 e 7,49; 2. Regular: valores entre 7,5 e 10,5; 3. Alta: valores maiores que 10,5. *Valor máximo: 15	Média das notas obtidas pelas equipes participantes de cada município.	Municipal	Avaliação Externa do 2ª ciclo do PMAQ-AB, ano 2014.
Qualidade Dimensão IV – Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho	Variável categórica, classificada em 3 níveis: 1. Baixa: valores entre 0 e 24,99; 2. Regular: valores entre 25 e 69,99; 3. Alta: valores maiores que 69,99 *Valor máximo: 50	Média das notas obtidas pelas equipes participantes de cada município.	Municipal	Avaliação Externa do 2ª ciclo do PMAQ-AB, ano 2014.

Qualidade Dimensão V – Acesso, Utilização, Participação e Satisfação do Usuário	Variável categórica, classificada em 3 níveis: 1. Baixa: valores entre 0 e 4,99; 2. Regular: valores entre 5 e 7; 3. Alta: valores maiores que 7 *Valor máximo: 10	Média das notas obtidas pelas equipes participantes de cada município.	Municipal	Avaliação Externa do 2ª ciclo do PMAQ-AB, ano 2014.
VARIÁVEIS DE AJUSTE				
Variáveis	Descrição	Cálculo	Escala	Fonte
Cobertura AB	Variável Categórica: 1. < 50% 2. Entre 50 e 70% 3. > 70%	Número de equipes X 3450 / população X 100	Municipal	DAB
Porte populacional:	Variável Categórica: 1. Pequeno porte: até 50 mil hab 2. Médio porte: 50 a 100 mil hab 3. Grande porte: 100 a 900 mil hab 4. Metrópole: acima de 900 mil hab	-	Municipal	IBGE
Região	Variável Categórica: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste, Sul	-	Municipal	Avaliação Externa do 2ª ciclo do PMAQ-AB, ano 2014.

Elaborado pela autora, para fins deste estudo

4.4 Considerações éticas

O estudo com esse banco de dados cumpre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, conforme resolução 466/2012, com aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, com o registro 288004 de 30/05/12.

5 RESULTADOS

5.1 Análise descritiva

O total equipes de Atenção Básica (eAB) que aderiram voluntariamente e participaram da avaliação externa do segundo ciclo do PMAQ-AB foi de 29778 equipes, distribuídas em 5041 municípios. Um município que não possuía IVS, possivelmente por não fazer parte da malha municipal do Censo demográfico 2010, foi excluído e, portanto, a amostra final ficou em 5040 municípios. Estes valores representam 85% do total de eAB do ano de 2014, segundo dados do MS e 90,5% do total dos municípios do país no mesmo ano, de acordo com dados do IBGE.

A tabela 2 mostra a distribuição dos municípios por IVS e por regiões do país. Pode-se observar que há predomínio de municípios com IVS médio a muito alto nas regiões Nordeste e Norte – apenas 2% dos municípios apresentam IVS baixo ou muito baixo no Nordeste e 7% no Norte. Nas regiões Sul e Sudeste, essa relação se inverte, com apenas 11% de municípios com IVS alto e muito alto no Sudeste e 2% no Sul. Na região Centro-Oeste houve maior concentração de municípios com baixo e médio IVS.

Tabela 2 – Distribuição dos municípios por IVS e regiões do Brasil

IVS	Nordeste		Norte		Centro-Oeste		Sudeste		Sul		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Muito baixo	1	0,1	0	0,0	22	4,9	225	15,1	310	29,7	558	11,1
Baixo	31	1,9	28	7,0	219	49,0	720	48,3	514	49,3	1512	30,0
Médio	316	19,1	100	24,9	171	38,3	380	25,5	199	19,1	1166	23,1
Alto	824	49,7	111	27,7	32	7,2	138	9,2	20	1,9	1125	22,3
Muito alto	485	29,3	162	40,4	3	0,7	29	1,9	0	0,0	679	13,5
Total	1657	100	401	100	447	100	1492	100	1043	20,7	5040	100,0

Fonte: dados da pesquisa

Em relação à qualidade da AB, os dados anteriores à categorização apresentaram a seguinte maneira distribuição: o município com maior nota média

alcançou 80,54 pontos e o menor, 16,53. O valor médio entre todos os municípios ficou em 52,63, conforme mostra a tabela 3.

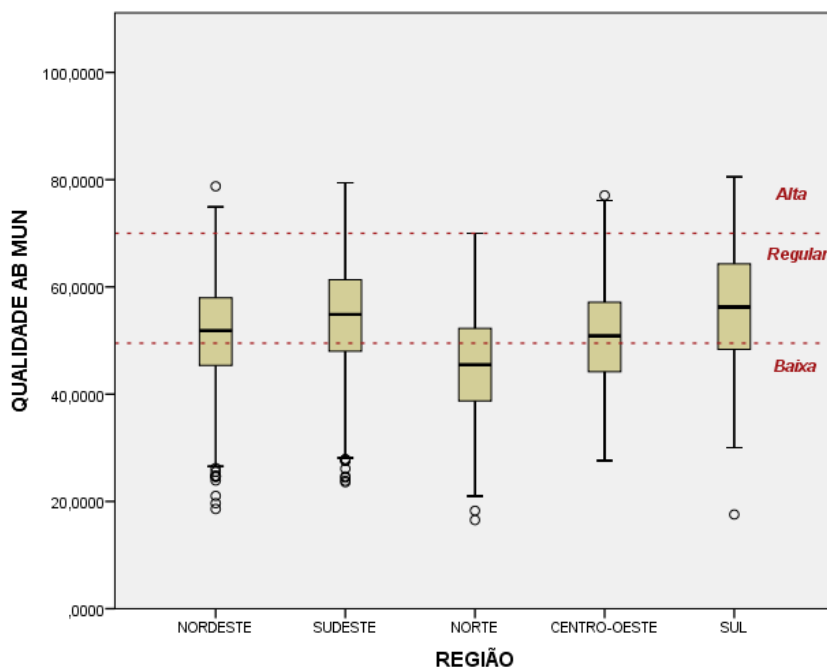
Tabela 3 – Visão geral dos dados de qualidade da AB municipal

	N	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Desvio padrão
Qualidade da AB (médias municipais)	5040	16,53	80,54	52,63	10,24

Fonte: dados da pesquisa

Os gráficos *Box Plot* abaixo demonstram visualmente a distribuição dos dados, entre as regiões e os níveis de IVS. A figura 8 demonstra que as medianas das notas das regiões Sul e Sudeste são maiores que as das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Apenas a mediana da Norte esteve no valor que representa categorizado com baixa qualidade. As regiões Sul e Sudeste apresentam maiores valores médios de qualidade, sendo que aparentemente a região Sul apresenta maior variância dos dados, devido a maior distância interquartilica.

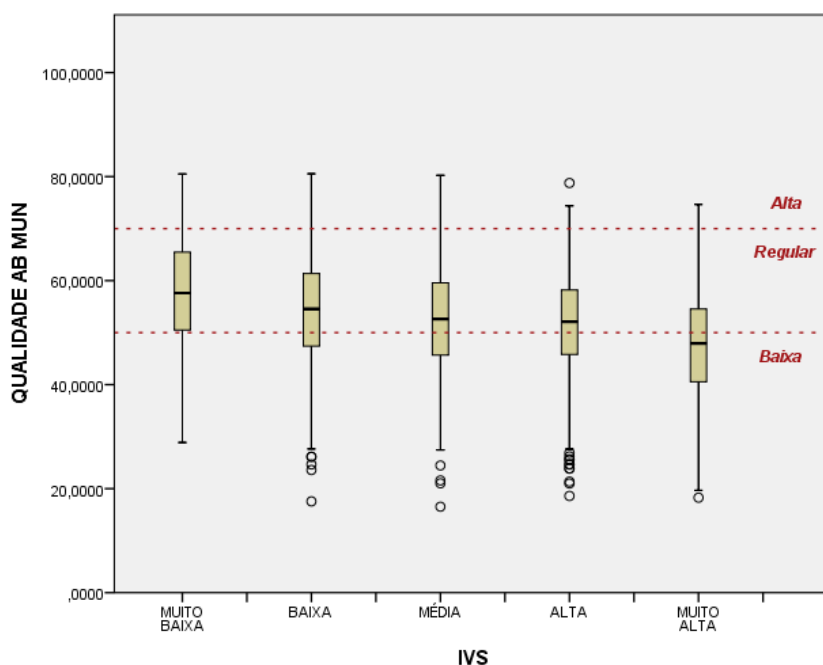
Figura 8 – Qualidade AB X Região



Fonte: dados da pesquisa

A figura 9 demonstra que as medianas dos valores médios de Qualidade da AB reduzem gradualmente à medida que há aumento do IVS. A diferença entre os três níveis do meio não aparenta ser muito expressiva. Já entre os extremos, a diferença é mais expressiva.

Figura 9 – Qualidade AB X IVS



Fonte: dados da pesquisa

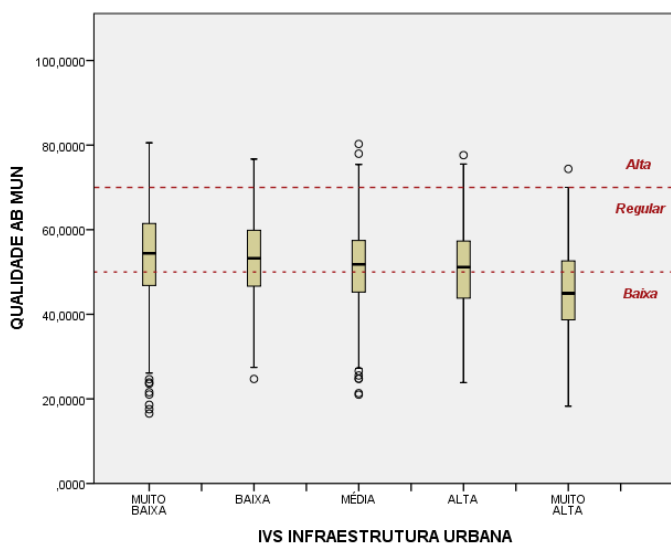
A tabela 4 apresenta os dados da distribuição das categorias de qualidade da AB dos municípios, observa-se que 1950 municípios (38,6%) foram classificados como baixa qualidade, 2896 municípios (57,5%) como regular, e apenas 194 (3,8%) municípios alcançaram a alta qualidade. Quanto à distribuição por regiões, também houve predomínio dos municípios com alta no Sul e Sudeste. Na regiões Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste e Sul observa-se o mesmo padrão do país, de predomínio de municípios com qualidade regular. Na região Norte, houve maior concentração de municípios de qualidade baixa. Já em relação à distribuição por categorias de IVS, é possível notar que entre os municípios com alta qualidade, aproximadamente 70% tem IVS baixo ou muito baixo. Entre os municípios de qualidade regular, há concentração nos IVS baixo, médio e alto. Entre os municípios de qualidade baixa, não há um predomínio evidente.

Tabela 4 – Distribuição dos municípios por qualidade da AB, IVS e regiões do Brasil

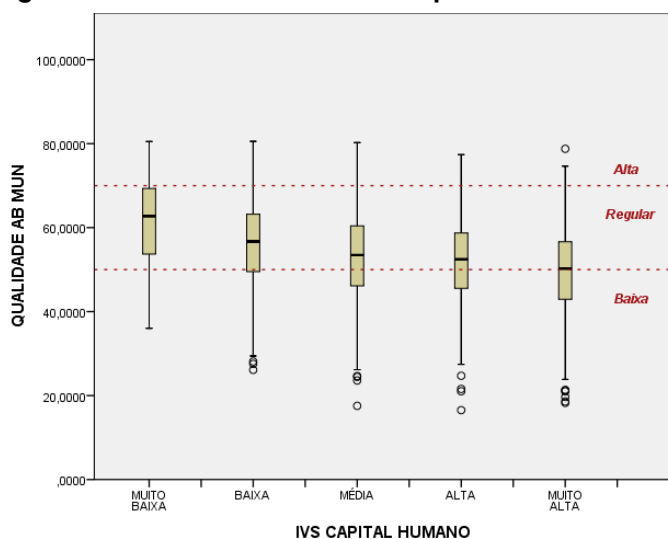
QUALIDADE DA AB	BAIXA		REGULAR		ALTA		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Região								
Nordeste	700	35,9	934	32,2	23	11,9	1657	32,9
Norte	265	13,6	135	4,7	1	0,5	401	8,0
Centro-oeste	206	10,6	231	8	10	5,2	447	8,9
Sudeste	463	23,7	972	33,6	57	29,4	1492	29,6
Sul	316	16,2	624	21,5	103	53,1	1043	20,7
IVS								
Muito baixo	131	6,7	367	12,7	60	30,9	558	11,1
Baixo	500	25,6	931	32,1	81	41,8	1512	30,0
Médio	467	23,9	668	23,1	31	16,0	1166	23,1
Alto	462	23,7	644	22,2	19	9,8	1125	22,3
Muito alto	390	20,0	286	9,9	3	1,5	679	13,5
Total	1950	100,0	2896	100,0	194	100,0	5040	100,0

Fonte: dados da pesquisa

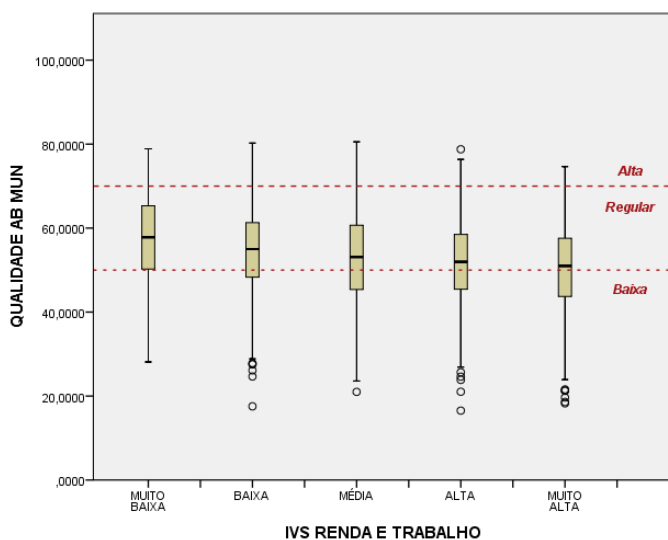
Em relação às dimensões do IVS, as figuras 10, 11 e 12 representam a distribuição dos dados de qualidade entre os níveis. É possível observar que em todas as dimensões, o mesmo padrão é seguido.

Figura 10 – Qualidade AB X IVS Infraestrutura Urbana

Fonte: dados da pesquisa

Figura 11 – Qualidade AB X IVS Capital Humano

Fonte: dados da pesquisa

Figura 12 – Qualidade AB X IVS Renda e trabalho

Fonte: dados da pesquisa

A tabela 5 mostra a distribuição dos municípios por categorias de qualidade das 5 dimensões que compõem a avaliação externa. A dimensão *Gestão Municipal para o desenvolvimento da AB* foi a que apresentou melhores resultados, com 65% dos municípios atingindo alta qualidade. À exceção desta dimensão, em todas as outras os municípios tiveram mais de 90% de notas baixas e regulares, havendo pouquíssimos com alta qualidade. Os piores desempenhos ocorreram na dimensão

Acesso, utilização, participação e satisfação do usuário: 85% foram classificados como baixa qualidade.

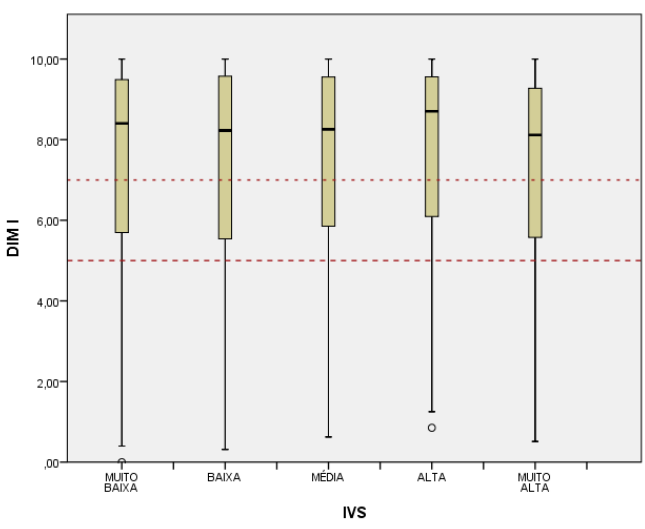
Tabela 5 – Descritivo das dimensões de Qualidade da AB

	N	%
<i>DIMENSÃO I – Gestão Municipal para o Desenvolvimento da Atenção Básica</i>		
BAIXA	797	15,8
REGULAR	1086	21,6
ALTA	3157	62,6
<i>DIMENSÃO II – Estrutura e Condições de Funcionamento da UBS</i>		
BAIXA	3218	63,9
REGULAR	1527	30,3
ALTA	295	5,9
<i>DIMENSÃO III – Valorização do Trabalhador</i>		
BAIXA	3829	76,0
REGULAR	1066	21,1
ALTA	145	2,9
<i>DIMENSÃO IV – Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho</i>		
BAIXA	1838	36,5
REGULAR	2693	53,4
ALTA	509	10,1
<i>DIMENSÃO V – Acesso, utilização, participação e satisfação do usuário</i>		
BAIXA	4320	85,7
REGULAR	717	14,2
ALTA	3	0,1
Total	5040	100,0

Fonte: dados da pesquisa

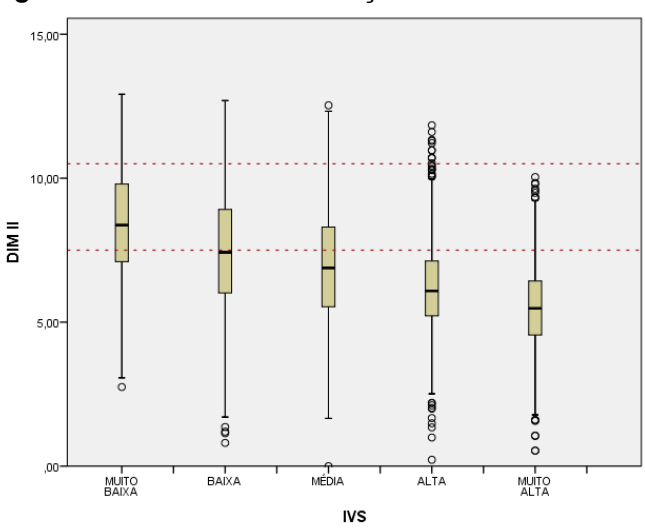
As figuras abaixo (13 a 17) demonstram a distribuição dos dados relacionados às dimensões de qualidade, por níveis de IVS.

Figura 13 – Dimensão "Gestão Municipal para o Desenvolvimento da Atenção Básica" X IVS



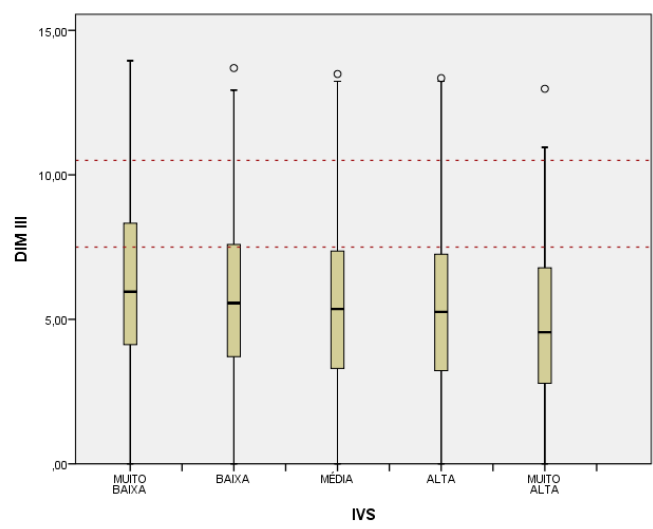
Fonte: dados da pesquisa

Figura 14 – Estrutura e Condições de Funcionamento da UBS



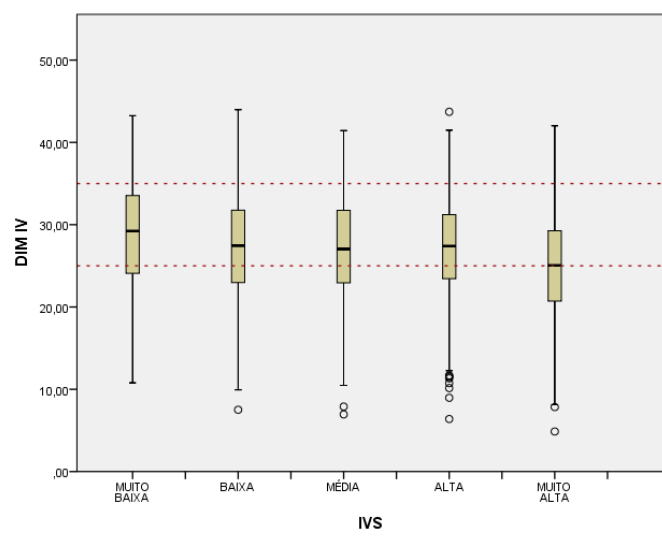
Fonte: dados da pesquisa

Figura 15 – Valorização do Trabalhador

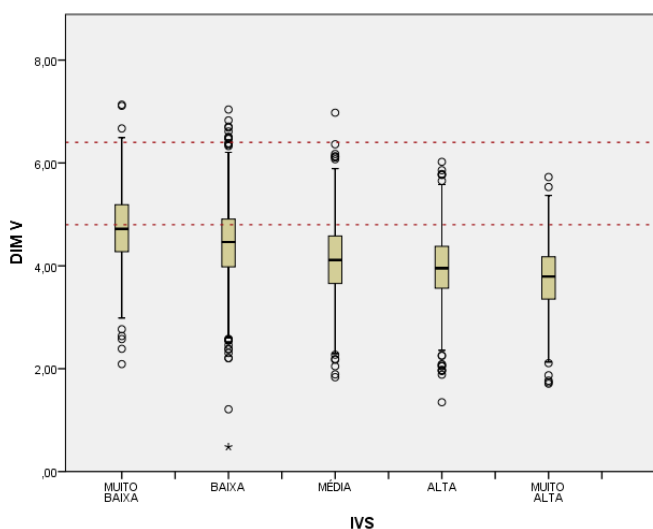


Fonte: dados da pesquisa

Figura 16 – Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho



Fonte: dados da pesquisa

Figura 17 – Acesso, utilização, participação e satisfação do usuário

Fonte: dados da pesquisa

5.2 Análise inferencial

Na análise de associação entre IVS e qualidade (Tabela 6), a regressão não ajustada revelou que há um gradiente positivo da OR bruta para alcance de maiores níveis de qualidade à medida que se reduz o IVS. Optou-se por assumir os piores cenários como categorias de referência – qualidade baixa e IVS muito alto. Assim, observa-se que, comparativamente aos municípios com baixa qualidade, há aumento das chances de alcance de qualidade regular, à medida que o IVS diminui. O gradiente foi expressivamente maior para alcance da qualidade alta, chegando a representar 59 vezes para um município com IVS muito baixo em relação a um com IVS muito alto. Todos os resultados foram significativos ($p < 0,05$).

Tabela 6 – Associação não ajustada entre e IVS Qualidade da AB Municipal

QUALIDADE DA AB	REGULAR		ALTA	
	OR (IC95%)	<i>p</i>	OR (IC95%)	<i>p</i>
Muito baixo	3,82 (2,97-4,91)	<0,001*	59,54 (18,37-193,06)	<0,001*
Baixo	2,54 (2,11-3,06)	<0,001*	21,06 (6,60-67,18)	<0,001*
Médio	1,95 (1,60-2,37)	<0,001*	8,63 (2,62-28,44)	<0,001*
Alto	1,90 (1,57-2,30)	<0,001*	5,35 (1,57-18,20)	<0,05*
Muito alto	1,00	-	1,00	-

* Representa significância estatística ($p \leq 0,05$). Fonte: dados da pesquisa

Na análise ajustada por Região, Cobertura da AB e Porte do Município (Tabela 7) foi observado que a associação com a variável IVS manteve significância e houve pequena redução do gradiente da OR para qualidade regular e redução mais acentuada do gradiente da OR para alta qualidade, embora ainda se mantenha elevada.

Tabela 7 – Associação entre IVS e Qualidade da AB Municipal

QUALIDADE DA AB	REGULAR		ALTA	
	OR (IC95%)	<i>p</i>	OR (IC95%)	<i>p</i>
IVS				
Muito baixo	3,17 (2,30-4,36)	<0,001*	20,59 (5,46-77,65)	<0,001*
Baixo	2,18 (1,69-2,82)	<0,001*	8,71 (2,37-31,98)	<0,001*
Médio	1,70 (1,36-2,14)	<0,001*	4,64 (1,29-16,66)	0,02*
Alto	1,64 (1,34-2,01)	<0,001*	4,05 (1,18-13,90)	0,03*
Muito alto	1,00	-	1,00	-

1. Obs: Análise de regressão ajustada pelas variáveis Região, Cobertura da AB e Porte do Município

2. * representa significância estatística ($p \leq 0,05$)

Fonte: dados da pesquisa

Na segunda parte da análise inferencial, a investigação das associações entre as dimensões do IVS e qualidade da AB municipal demonstrou que o IVS Capital Humano foi o que mais se relacionou ao desfecho (Tabela 8). Observa-se um gradiente positivo para qualidade regular e um gradiente mais expressivo para qualidade alta entre os níveis mais baixos de vulnerabilidade. O IVS Infraestrutura Urbana apresentou associação significativa para a qualidade regular, mas não foi significativo para alta. Já para o IVS Renda e Trabalho, não houve associação significativa em nenhum nível de qualidade. Os resultados mostrados nesta tabela também estão ajustados por região, cobAB e porte populacional.

Tabela 8 – Associação entre Dimensões do IVS e Qualidade da AB Municipal.

QUALIDADE DA AB	REGULAR		ALTA	
	OR (IC95%)	<i>p</i>	OR (IC95%)	<i>p</i>
IVS Infraestrutura Urbana				
Muito baixo	2,11 (1,56-2,86)	<0,001*	2,37 (0,54-10,42)	0,25
Baixo	2,33 (1,73-3,16)	<0,001*	2,21 (0,49-9,82)	0,29
Médio	2,01 (1,47-2,75)	<0,001*	1,39 (0,29-6,55)	0,67

Alto	1,74 (1,26-2,43)	<0,001*	2,14 (0,45-10,13)	0,33
Muito alto	1,00	-	1,00	-
IVS Capital Humano				
Muito baixo	4,94 (2,48-9,85)	<0,001*	18,21 (5,83-56,85)	<0,001*
Baixo	2,34 (1,72-3,19)	<0,001*	3,67 (1,49-9,05)	0,05*
Médio	1,82 (1,39-2,37)	<0,001*	1,76 (0,73-9,06)	0,20
Alto	1,29 (1,07-1,58)	0,009*	1,44 (0,68-3,03)	0,34
Muito alto	1,00	-	1,00	-
IVS Renda e Trabalho				
Muito baixo	0,93 (0,61-1,41)	0,72	1,17 (0,43-3,17)	0,76
Baixo	0,82 (0,61-1,11)	0,21	0,95 (0,39-2,29)	0,91
Médio	0,67 (0,52-0,88)	0,004*	0,79 (0,34-1,81)	0,58
Alto	0,91 (0,74-1,11)	0,37	0,78 (0,36-1,69)	0,53
Muito alto	1,00	-	1,00	-

1. Obs: Análise de regressão ajustada pelas variáveis Região, Cobertura da AB e Porte do Município

2. * Representa significância estatística ($p \leq 0,05$)

Fonte: dados da pesquisa

Já a investigação das associações entre o IVS e as dimensões da qualidade da AB, também ajustadas por região, cobAB e porte populacional, está demonstrada na tabela 9. Os resultados sugerem que a Dimensão IV (Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho) é a que mais se associa ao IVS, após os ajustes, pois houve gradiente positivo e significativo entre as OR para os dois níveis de qualidade (regular e alta). A associação com a Dimensão I (Gestão Municipal para o Desenvolvimento da Atenção Básica) foi significativa apenas no nível mais elevado de qualidade. As associações com as Dimensões II e V (“Estrutura e Condições de Funcionamento da UBS” e “Acesso, utilização, participação e satisfação do usuário”) apresentaram tendência positiva na qualidade regular, porém o cálculo da OR para o nível de alta qualidade não foi viável, possivelmente devido a questão amostral entre os grupos de análise. Por fim, a dimensão III (Valorização do Trabalhador) apresentou associação com o IVS em apenas algumas categorias.

Tabela 9 – Associação entre IVS e Dimensões da Qualidade da AB Municipal

QUALIDADE DA AB	REGULAR	ALTA
-----------------	---------	------

	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
DIMENSÃO I				
IVS				
Muito baixo	1,23 (0,75-1,96)	0,43	1,96 (0,79-1,47)	<0,001*
Baixo	1,26 (0,84-1,89)	0,26	1,66 (1,18-2,35)	<0,05*
Médio	1,27 (0,88-1,84)	0,20	1,48 (1,08-2,03)	<0,05*
Alto	1,24 (0,89-1,72)	0,21	1,47 (1,11-1,95)	<0,05*
Muito alto	1,00	-	1,00	-
DIMENSÃO II				
IVS				
Muito baixo	4,06 (2,77-5,97)	<0,001*	#####	<0,001*
Baixo	2,24 (1,60-3,15)	<0,001*	#####	<0,001*
Médio	2,31 (1,67-3,19)	<0,001*	#####	<0,001*
Alto	1,84 (1,35-2,51)	<0,001*	#####	<0,001*
Muito alto	1,00	-	1,00	-
DIMENSÃO III				
IVS				
Muito baixo	1,74 (1,21-2,51)	<0,05*	3,04 (1,19-7,77)	<0,05*
Baixo	1,43 (1,04-1,97)	<0,05*	1,59 (0,64-3,97)	0,32
Médio	1,39 (1,04-1,84)	<0,05*	1,02 (0,42-2,50)	0,96
Alto	1,20 (0,93-1,55)	0,15	1,00 (0,43-2,35)	0,99
Muito alto	1,00	-	1,00	-
DIMENSÃO IV				
IVS				
Muito baixo	1,82 (1,32-2,51)	<0,001*	4,78 (2,75-8,31)	<0,001*
Baixo	1,47 (1,13-1,92)	<0,05*	2,70 (1,64-4,47)	<0,001*
Médio	1,45 (1,15-1,83)	<0,05*	2,16 (1,36-3,45)	0,001*
Alto	1,58 (1,29-1,94)	<0,001*	2,20 (1,45-3,36)	<0,001*
Muito alto	1,00	-	1,00	-
DIMENSÃO V				
IVS				
Muito baixo	7,21 (3,69-14,08)	<0,001*	#####	0,99
Baixo	3,65 (1,90-6,99)	<0,001*	#####	0,99
Médio	2,72 (1,42-5,19)	<0,05*	#####	0,99
Alto	2,46 (1,30-4,66)	<0,05*	#####	0,99
Muito alto	1,00	-		

DIMENSÃO I: Gestão Municipal para o Desenvolvimento da Atenção Básica / DIMENSÃO II: Estrutura e Condições de Funcionamento da UBS / DIMENSÃO III: Valorização do Trabalhador / DIMENSÃO IV: Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho / DIMENSÃO V: Acesso, utilização, participação e satisfação do usuário

1. Obs: Análise de regressão ajustada pelas variáveis Região, Cobertura da AB e Porte do Município
2. * Representa significância estatística ($p \leq 0,05$)
3. O sinal # representa valores com dimensões que não possível realizar o cálculo de regressão para aquela categoria, devido ao tamanho da amostra por grupos analisados

Fonte: dados da pesquisa

6 DISCUSSÃO

Os achados demonstraram que as desigualdades na qualidade da Atenção Básica persistem e se relacionam com indicadores de vulnerabilidade social.

Disparidades em saúde entre as regiões são amplamente discutidas na literatura, sendo normalmente relacionadas à marcante e conhecida desigualdade na distribuição de renda e riquezas, que também influencia as realidades locais, tornando os municípios mais vulneráveis, como demonstrado pela distribuição assimétrica dos municípios segundo o IVS entre as regiões. Desigualdades geográficas e sociais nos padrões de morbidade, de acesso e de utilização dos serviços de saúde, com vantagens para as regiões mais desenvolvidas (Sul e Sudeste) são bem evidenciadas (ALMEIDA *et al.*, 2013; TRAVASSOS; OLIVEIRA; VIACAVA, 2006). Segundo Garnelo *et al.* (2018), a persistência de desigualdades regionais nas condições de vida e de oferta de serviços de saúde, associadas a concentração de profissionais em grandes centros urbanos, penaliza, de modo mais intenso, os residentes das regiões Norte e Nordeste e também de zonas rurais. Entretanto, sabe-se que a ampliação do acesso à AB, proporcionada pela expansão da ESF, foi de suma importância para redução de iniquidades sociais e regionais, já que o critério utilizado para a expansão foi a priorização de locais e regiões com condições socioeconômicas menos favoráveis (ALBUQUERQUE *et al.*, 2017). Estudos que avaliaram a evolução da implantação da ESF comprovaram existência de equidade no quesito Cobertura de Atenção Básica (cobAB), visto que os municípios de menor porte e com poucos recursos passaram a apresentar maior cobertura média e a contar principalmente com o modelo assistencial da ESF – mais abrangente e compreensivo que o tradicional (GUIMARÃES, 2018; HENRIQUE; CALVO, 2009). Este fato comprovadamente gerou uma tendência ao aumento de equidade no acesso à saúde (HONE *et al.*, 2017; MACINKO; LIMA-COSTA, M., 2012; MULLACHERY; SILVER; MACINKO, 2016) e redução nas disparidades regionais de diversos indicadores de saúde, como por exemplo, a mortalidade infantil (RASELLA *et al.*, 2014). Entretanto, o que os resultados do presente estudo mostram é que, ainda que a cobertura da AB seja elevada na maior parte dos municípios e que incentivos a um robusto modelo assistencial tenham

sido realizados, isso não se reflete, necessariamente, em equidade na qualidade dos serviços. Esta é uma questão bastante relevante, visto que mais de 80% de municípios brasileiros têm menos de 50.000 habitantes e suas redes de serviços de saúde resumem-se quase que exclusivamente à AB (LIMA.; GIOVANELLA; FAUSTO, 2016).

Assim, o baixíssimo percentual de municípios da amostra (3,8%) que alcançaram o nível de qualidade alta é bastante preocupante. Comparado aos dados da classificação de desempenho das equipes participantes do segundo ciclo do PMAQ-AB, este resultado pode parecer contraditório, pois, de acordo com a certificação do PMAQ, 15,4% das eAB foram classificadas com desempenho muito acima da média/alto, 32,8% com desempenho acima da média/bom, 48,3% mediano ou abaixo da média/regular e 1,2 insatisfatório (BRASIL, 2014). Entretanto, diferentemente da aqui exposta, esta classificação representa a certificação das equipes ponderada por estratos socioeconômicos para fins de repasses por desempenho mais justos (que estimulem a equidade). Os nossos resultados, por outro lado, representam a classificação por notas brutas, desconsiderando os estratos, com o objetivo de justamente evidenciar a magnitude das diferenças existentes. Tais resultados se mostraram condizentes com os referentes à qualidade da estrutura das unidades básicas de saúde (UBS) brasileiras, descritos por Bosquat *et al.* (2017). A partir de dados de um censo realizado no primeiro ciclo do PMAQ-AB, em 2012, de todas as UBS do Brasil, os autores elaboraram uma tipologia de avaliação e encontraram que apenas 4,8% delas atingiram o escore máximo, que corresponde ao padrão de referência. Os melhores padrões foram encontrados nas regiões Sul e Sudeste em municípios com maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M) e porte populacional (BOUSQUAT *et al.*, 2017; GIOVANELLA *et al.*, 2016; SOARES NETO; MACHADO; ALVES, 2016). Além disso, um terço das UBS qualificadas como rudimentares ou reprovadas estão localizadas na região Norte (BOUSQUAT *et al.*, 2017).

A distribuição dos resultados entre as regiões também se mostrou semelhante ao de um estudo de análise espacial da qualidade da Atenção Básica no Brasil (ABREU *et al.*, 2018). O estudo também utilizou o município como unidade

de análise para construção de tipologia de qualidade e, assim como em nossos achados, encontrou que Norte e Nordeste apresentam as médias mais baixas de qualidade e o Sul e Sudeste as médias mais altas. Mas destaca que entre cada uma das regiões houve aglomerados de municípios com desempenhos destoantes da média regional, indicando que podem existir fatores de natureza espacial que relacionados ao indicador de qualidade (ABREU *et al.*, 2018).

Da mesma maneira, outros estudos que avaliaram dimensões da qualidade ou linhas de cuidado a partir de dados do PMAQ-AB também apontam para presença de iniquidades relacionadas a indicadores sociodemográficos, região, porte populacional e outros.

A disponibilidade de medicamentos considerados essenciais cresce conforme aumento do porte populacional, segundo Mendes *et al.* (2014). Da mesma forma, a maior disponibilidade de medicamentos fitoterápicos no estado de São Paulo ocorre nos municípios mais populosos e com melhores condições socioeconômicas (CACCIA-BAVA *et al.*, 2017). As regiões Sul e Sudeste também apresentaram maior grau de incorporação de Tecnologia de Informação e Comunicação (SANTOS *et al.*, 2017).

Sobre o acesso, a pesquisa de Alves *et al.* (2014) identificaram que características espaciais e sociodemográficas são fatores condicionantes para dois componentes do acesso: acolhimento e disponibilidade dos serviços. Localização na região Sudeste, maior IDH-M e porte populacional maior que 200 mil habitantes se relacionaram a melhor desempenho neste quesito, de acordo com dados do primeiro ciclo do PMAQ-AB (ALVES *et al.*, 2014). Garnelo *et al.* (2018) apresentou dados preocupantes sobre o acesso aos serviços na região Norte: o maior índice de cobertura encontrada nos municípios de pequeno porte não se traduz automaticamente em acessibilidade geográfica e organizacional, visto que as unidades de saúde não se distribuem amplamente, ou seja, normalmente não se localizam em locais estratégicos para atendimento das especificidades da região.

Em relação às ações para grupos específicos ou linhas de cuidados, vários estudos também evidenciaram desigualdades. Tomasi *et al.* (2017a) encontraram diferenças relacionadas ao IDH-M na estrutura, acesso e organização do cuidado

aos diabéticos. Dados referentes à atenção pré-natal indicaram melhor qualidade entre gestantes de maior renda, residentes em municípios com maior IDHM (TOMASI *et al.*, 2017b). Na qualidade da prevenção do câncer de cólo de útero, dois estudos encontraram desigualdades. Tomasi *et al.* (2015) demonstraram que a adequação da estrutura e do processo de trabalho se relacionam às regiões, ao porte e ao desenvolvimento dos municípios (TOMASI *et al.*, 2015). Já Barcelos *et al.* (2017) avaliaram a qualidade do rastreamento do câncer, com base nas dimensões “falta de acesso”, “atraso na realização do exame” e “falta de recebimento de orientações” e encontraram que menores problemas de qualidade foram encontrados quanto maior o IDH-M, a renda familiar per capita, o porte populacional e a cobertura municipal de ESF (BARCELOS *et al.*, 2017). A atenção à saúde bucal também apresenta marcantes diferenças entre as regiões brasileiras, com piores resultados nas regiões menos favorecidas (CASOTTI *et al.*, 2014) e em menor acesso e utilização nos municípios com menor IDH-M (FERNANDES *et al.*, 2016).

Os achados acima descritos corroboram com os resultados das associações entre qualidade e IVS encontradas nesta investigação, uma vez que o IVS tem total relação com variáveis e indicadores socioeconômicos. A redução dos valores e do gradiente das razões de chance após ajuste por região, porte populacional e cobertura de AB também se justifica pelos próprios estudos citados e reforça a hipótese de que a vulnerabilidade social, de fato, apresenta forte influência na qualidade da AB. Em consonância a isso, Cookson *et al.*, (2018) relatam que as metas de qualidade tendem a ser mais difíceis de serem alcançadas para populações socialmente desfavorecidas pois há dificuldade em estruturar os serviços, o que acaba por “penalizar” os profissionais prestadores de cuidados a estas populações, potencialmente exacerbando disparidades existentes na qualidade da atenção. No Brasil, a fixação de profissionais em regiões de alta vulnerabilidade é, de fato, um problema persistente (GARNELO *et al.*, 2018). Normalmente nesses locais há condições de trabalho adversas, relacionadas aos problemas estruturais, falta de materiais e insumos, sobrecarga de trabalho, falta de retaguarda de outros níveis de atenção e também às questões contextuais, como

violência e outros (CAMPOS; MALIK, 2008; GIOVANELLA *et al.*, 2016). Tanto a falta de profissionais, como a alta rotatividade deles, principalmente médicos, pode comprometer a efetividade do modelo assistencial da ESF, que é pautado no vínculo com a comunidade (CAMPOS; MALIK, 2008). Quanto a este tema, é imprescindível pontuar que nossos dados são anteriores à implantação efetiva do Programa Mais Médicos (PMM), criado em 2013 buscando justamente solucionar o problema de recursos humanos na área médica na AB (GIOVANELLA *et al.*, 2016). Dados posteriores ao PMM já demonstram melhoria do acesso e da qualidade dos serviços em locais de vulnerabilidade social mais elevada (SILVA *et al.*, 2016).

Uma outra possível razão para as fortes diferenças de qualidade encontradas é a questão de que os municípios são unidades político-administrativas autônomas e, no SUS, essa afirmativa foi reiterada pelo princípio da descentralização. Assim, é razoável admitir desempenhos diferenciados segundo a capacidade de gestão e de arrecadação municipal, pois municípios com maiores recursos e capacidade organizacional tem maior potencial de realizar incrementos nos investimentos em AB, para além dos repasses do governo federal, o que conseqüentemente amplia a capacidade de oferecer serviços com maior cobertura e melhor qualidade (MENDES *et al.*, 2014; TURCI *et al.*, 2010). Por outro lado, a descentralização abre caminho para a organização em redes regionalizadas de saúde, uma potencialidade que pode fortalecer a AB e pode justificar o desempenho satisfatório de alguns municípios que se encontram em condições desfavoráveis (ABREU *et al.*, 2018; LIMA; GIOVANELLA; FAUSTO, 2016).

Outro ponto muito importante que dificulta grandemente a melhoria de qualidade das práticas assistenciais em territórios de alta vulnerabilidade, é que, em geral, estes locais lidam com maior complexidade do processo saúde-doença, pois as “doenças da pobreza” (infecto-contagiosas) coexistem com as doenças crônico-degenerativas (HONE *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Uma maior carga de doenças torna a atenção à saúde mais complexa, podendo causar impacto na qualidade dos serviços. Essa é também uma das possíveis explicações para o achado de que a dimensão da vulnerabilidade com maior magnitude e gradiente de associação com a qualidade seja o Capital Humano

(IVS_CH). Como mostrado, esta dimensão é composta por indicadores de saúde e educação e a relação entre escolaridade e condições de saúde tem sido bastante investigada em estudos sobre determinantes sociais. Alguns autores referem que a escolaridade exerce maior influência sobre as condições de saúde do que as questões relacionadas à renda (ALVES; FAERSTEIN, 2016; BELTRÁN-SÁNCHEZ; ANDRADE, 2016; SILVA; ALVARENGA; OLIVEIRA, 2012). Há evidências de maior prevalência de doenças crônicas e limitações funcionais em indivíduos com menor escolaridade (LIMA-COSTA *et al.*, 2016; MALTA *et al.*, 2016a). Nunes *et al.*, (2014) verificaram também piores condições de acesso e de qualidade da atenção para os indivíduos mais pobres e menos escolarizados, mesmo após ajuste para necessidades em saúde. Além disso, a associação pode justificar-se pelo indicador de mortalidade infantil, visto que este apresenta relação bem descrita com os serviços de AB (AQUINO; OLIVEIRA; BARRETO, 2009).

Com relação à fraca associação do IVS Infraestrutura Urbana (IVS_IU) e da inexistência de associação com o IVS Renda e Trabalho (IVS_RT), uma possível explicação pode estar na maior evolução dos país nestes quesitos, conforme demonstrado pela cartografia feita pelo IPEA (2015), que evidencia crescimento de áreas de baixos níveis de vulnerabilidade social nestas dimensões. Isso demonstra que avanços sociais, seja por melhoras na economia ou em políticas públicas e sociais, ocorrida entre 2000 e 2010 tiveram maior impacto nas dimensões Infraestrutura Urbana e Renda e Trabalho. Essas dimensões passaram a seguir distribuição semelhante à de riqueza e desenvolvimento regional. Por isso, no modelo ajustado por região, a associação específica com esses subíndices se esvazia. Pode-se inferir também que a qualificação da AB seguiu a mesma tendência de evolução dos indicadores dos IVS_IU e IVS_RT, mas ainda não foi capaz de atingir os indicadores de vulnerabilidade social por Capital Humano. Deste modo, entende-se que indicadores de Capital Humano devam ser levados em conta na formulação de políticas e programas voltados para a AB.

Sobre as dimensões da qualidade, a observação dos resultados conduz a um entendimento que a dimensão mais associada à vulnerabilidade social é a IV – “Acesso e Qualidade da Atenção e Organização do Processo de Trabalho”, pois foi

a única que apresentou significância estatística para todas as análises. A magnitude da associação, entretanto não é tão elevada quanto para a análise geral. Por outro lado, a dimensão V – “Acesso, utilização, participação e satisfação do usuário” – apresentou uma magnitude de associação mais elevada e significativa na comparação da qualidade regular e potencialmente apresentaria na alta qualidade. Contudo, o fato de apenas 3 municípios terem alcançado esse nível de qualidade inviabilizou a análise de regressão. Da mesma maneira a Dimensão II – Estrutura e Condições de Funcionamento da UBS – apresentou gradiente de associação relativamente elevado na comparação da qualidade regular, mas a análise para alta qualidade não foi viável após subgrupos que são criados pelos ajustes. A associação da Dimensão I – Gestão Municipal para o Desenvolvimento da Atenção Básica – só foi significativa em alta qualidade, porém tanto a magnitude quanto o gradiente foram relativamente reduzidos. Por fim, a dimensão III – Valorização do Trabalhador não apresentou forte tendência de associação.

A associação da dimensão IV à vulnerabilidade social era, de certo modo, esperada, pois ela representa o maior peso para a avaliação de desempenho das equipes, já que concentra as questões cruciais da atenção direta aos usuários. Isso novamente recai sobre a discussão do quantitativo de profissionais. Em estudo sobre os aspectos que favorecem ou dificultam a entrada e a permanência dos usuários no sistema de saúde em Pernambuco, Albuquerque *et al.*, (2014) identificou que o número de profissionais de nível superior não atende às características epidemiológicas locais nem tampouco às exigências de um modelo que, além do atendimento clínico, preconiza a vigilância à saúde e demanda várias ações. Ainda, porque, juntamente com a dimensão V, envolve questões de organização do processo de trabalho que se relacionam com os atributos de uma Atenção Primária robusta e abrangente, conforme definido por Starfield (2002). Partindo de resultados do primeiro ciclo do PMAQ-AB, Lima, Giovanella e Fausto (2016) exibiram um panorama detalhado destes atributos na AB brasileira e sua associação com indicadores socioeconômicos. Os resultados encontrados pelos autores indicam que, de uma forma geral, as regiões de saúde de alto desenvolvimento socioeconômico e maior oferta de serviços apresentaram os

melhores resultados, de maneira semelhante aos nossos achados. Entretanto, em alguns atributos (longitudinalidade, centralidade na família e competência cultural), as regiões de menor desenvolvimento socioeconômico destacaram-se, apresentando resultados levemente mais positivos (LIMA; GIOVANELLA; FAUSTO, 2016), o que é uma hipótese para os fatores que podem ter relativizado a magnitude das disparidades na análise específica das dimensões.

O atributo longitudinalidade analisou a qualidade da relação profissional-paciente e foi devido à esta que as regiões menos desenvolvidas se sobressaíram (LIMA; GIOVANELLA; FAUSTO, 2016). Nesse grupo, percebeu-se maior realização de busca ativa e possibilidade de tirar dúvidas após as consultas, gerando maior satisfação do usuário quanto ao tempo da consulta (LIMA; GIOVANELLA; FAUSTO, 2016). Estes resultados sugerem que o vínculo e a continuidade do cuidado estariam sendo mais bem trabalhados nas regiões menos desenvolvidas (LIMA; GIOVANELLA; FAUSTO, 2016). Os autores levantam a hipótese que, mesmo com alta rotatividade, os profissionais que se fixam sentem-se também mais vinculados aos usuários destes contextos. Esse achado pode estar relacionado também à presença do profissional ACS, normalmente maior em áreas mais vulneráveis (ABREU *et al.*, 2018). Esse profissional normalmente reside em sua área de atuação e contribui muito para a ampliação do conhecimento do território e facilita o vínculo entre os usuários e equipes (ABREU *et al.*, 2018; MCCOLLUM *et al.*, 2016). Em revisão sistemática para determinar a extensão da equidade dos programas de ACS, McCollum *et al.* (2016) apontam que a presença de ACS promove fortemente a utilização mais equitativa dos serviços, no que se refere à posição sócio-econômica dos indivíduos.

A centralidade na família não parece estar diretamente relacionada ao desenvolvimento socioeconômico e oferta de serviços, pois o atributo teve comportamento similar entre as regiões de saúde, mas foram observados resultados levemente piores nas regiões de médio/alto desenvolvimento socioeconômico (LIMA; GIOVANELLA; FAUSTO, 2016). Nas regiões menos desenvolvidas houve maior registro de consultas ou atendimentos no domicílio,

corroborando com achado de Malta *et al.*, (2016b), que encontrou que populações com menor escolaridade receberam mais visitas domiciliares mensalmente.

Já em relação à competência cultural, apesar dos baixos percentis encontrados em geral, os resultados apontam que as regiões menos desenvolvidas apresentam melhor desempenho, principalmente por realizarem ações e atendimento à população rural, assentados e quilombolas provavelmente devido à maior concentração dessa população nas referidas regiões (LIMA; GIOVANELLA; FAUSTO, 2016).

Apesar do desempenho superior em alguns atributos, de forma geral, os achados descritos e, principalmente os nossos resultados são preocupantes do ponto de vista da equidade. Considerando que quase 2000 municípios, segundo os dados do IPEA (2015), apresentam alta e muito alta vulnerabilidade social, o fato de os piores desempenhos da AB estarem concentrados nestas localidades torna-se alarmante, em termos quantitativos. Portanto, mais investimento em iniciativas que reduzam a iniquidade na qualidade da atenção são necessárias. Cookson *et al.* (2018) destacam que os esforços para melhorar a qualidade, normalmente se concentraram na segurança e no custo-benefício, enquanto que respostas à equidade em saúde têm se concentrado nos determinantes da saúde, ao invés de prestação de cuidados de saúde. Assim, sugerem que a melhoria da qualidade dos serviços também se baseie em ajustes para os fatores de risco social, para maior impacto no atendimento às populações vulneráveis. Nesse sentido, indicadores pautados nos marcos conceituais da vulnerabilidade podem trazer contribuições. Como mostra o estudo de Turci *et al.* (2010), utilizar medidas de vulnerabilidade no planejamento e organização dos serviços de atenção básica se mostrou útil para a redução de desigualdades no uso dos serviços.

À luz do modelo conceitual da vulnerabilidade pelo enfoque da saúde, os presentes resultados sugerem que a qualidade da AB está sendo impactada pela alta vulnerabilidade social dos territórios, quando, em tese, enquanto no plano programático, deveria contribuir para modificação da estrutura de causalidade e redução da vulnerabilidade global. Assim, entende-se que existe a necessidade de transdisciplinaridade, fundamental quando se trata de problemas ou de

necessidades de saúde (MUÑOZ SÁNCHEZ; BERTOLOZZI, 2007). A mesma relação pode ser feita com a vulnerabilidade social, pois a qualidade da AB poderia ser considerada um ponto positivo no conjunto de oportunidades fornecidas pelo Estado e gerar alterações na posse de ativos, pela ampliação do acesso à saúde.

Assim, destaca-se a importância dos dados e informações produzidos pelo PMAQ-AB, pois, por sua larga abrangência, são capazes de evidenciar as situações problemáticas na consolidação dos princípios da Atenção Básica. Além disso, enquanto política indutora de qualidade, o programa deve considerar fortemente estes achados, se preocupando em fornecer apoio institucional significativo para estas regiões mais vulneráveis, sob risco de contribuir para a iniquidade em saúde. O apoio institucional se constitui em proposta que pressupõe um espaço coletivo entre gestão e cuidado, visando promover a educação permanente e a gestão compartilhada da instituição e de seus processos de trabalho (SANTOS *et al.*, 2014). Níveis altos de apoio institucional, elevam as chances de que as equipes de atenção básica aumentem a certificação de qualidade (SANTOS *et al.*, 2014; MATTA-MACHADO *et al.*, 2016).

Para finalizar, apontamos as principais limitações do estudo. A primeira é que, embora a adesão ao segundo ciclo do PMAQ-AB tenha sido bastante elevada, a análise apenas das equipes que aderiram pode superestimar alguns resultados. A segunda refere-se à discordância das referências temporais entre a variável desfecho (qualidade) e a principal variável explicativa (IVS), anos 2014 e 2010, respectivamente. Esse foi um viés impossível de ser solucionado, devido à disponibilidade de dados nacionais. Finalmente, a representação da qualidade da AB municipal por média das notas das equipes pode ser apontada como um viés, visto que há heterogeneidade intramunicipais da qualidade dos serviços. Porém, como essa heterogeneidade também está presente na distribuição espacial da vulnerabilidade social, nos municípios, acredita-se que não haja comprometimento da validade dos resultados.

Destacamos apenas que os resultados aqui descritos se constituem como um apontamento para a situação de equidade na AB do país, com relação à vulnerabilidade social. Estudos mais aprofundados sobre essa temática são

necessários. Necessário ressaltar ainda que o PMAQ-AB, ainda que apenas um programa, por si só, já representa uma estratégia importante para induzir a melhoria da qualidade e conseqüentemente os dados do terceiro ciclo do programa, coletados em 2017-2018, podem trazer mudanças no panorama da equidade na AB.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revelou presença de associação entre indicadores de vulnerabilidade social dos municípios brasileiros e qualidade da Atenção Básica, indicando que quanto menor for a vulnerabilidade social, maiores as chances de qualidade superior. A associação reduziu de magnitude após ajuste por região, cobertura de atenção básica e porte populacional dos municípios, mas ainda se manteve gradativa e significativa, o que indica situação de iniquidade na oferta dos serviços de saúde. O Capital Humano foi a dimensão da vulnerabilidade que mais expressivamente se associou à qualidade.

A relevância dos achados está na possibilidade de contribuir para o direcionamento políticas públicas em prol da prestação de cuidados de alta qualidade e equidade dos serviços de saúde do país. Acredita-se que o conhecimento mais aprofundado sobre os fatores contextuais associados à qualidade pode favorecer o planejamento de ações de setoriais e intersetoriais, contribuindo ainda mais para melhoria dos serviços e da redução das vulnerabilidades programáticas da população brasileira.

Acredita-se também na necessidade de aprimoramento da Atenção Básica, para que siga cumprindo os princípios de uma **APS robusta e abrangente**, e, portanto, se fortaleça enquanto entrada resolutiva para um *Sistema de Saúde universal, integral, público e gratuito para toda a população brasileira*.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Daisy Maria Xavier de *et al.* Análise espacial da qualidade da Atenção. **Saúde em Debate**, v. 42 n. especial 1 (2018): 30 anos de APS no SUS: estratégias para consolidação, p. 67-80. Disponível em: <<http://revista.saudeemdebate.org.br/sed/issue/view/15> >. Acesso em: 01 Nov. 2018.
- ALBUQUERQUE, Maria do Socorro Veloso *et al.* Acessibilidade aos serviços de saúde : uma análise a partir da Atenção Básica em Pernambuco. **Saúde em Debate**, 2014. v. 38, n. Especial, p. 182–194. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v38nspe/0103-1104-sdeb-38-spe-0182.pdf>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.
- ALBUQUERQUE, Maria do Socorro Veloso *et al.* Desigualdades regionais na saúde: mudanças observadas no Brasil de 2000 a 2016. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2017. v. 22, n. 4, p. 1055–1064. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002401055&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 Nov. 2018.
- ALMEIDA-FILHO, Naomar. A problemática teórica da determinação social da saúde (nota breve sobre desigualdades em saúde como objeto de conhecimento). **Saúde em Debate**, 2009. v. 33, n. 83, p. 349–370. Disponível em: <<http://desigualdadesemsaude.blogspot.com/2011/12/problematICA-teorica-da-determinacao.html>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.
- ALMEIDA, Gisele *et al.* Analysis of the evolution and determinants of income-related inequalities in the Brazilian health system, 1998 - 2008. **Revista panamericana de salud pública**, 2013. v. 33, n. 2, p. 90–7. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23525338>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.
- ALMEIDA, Patty Fidelis de; GIOVANELLA, Lígia; NUNAN, Bernardo Augusto. Coordenação dos cuidados em saúde pela atenção primária à saúde e suas implicações para a satisfação dos usuários. **Saúde em Debate**, 2012. v. 36, n. 94, p. 375–391. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042012000300010&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 nov. 2018
- ALVES, Márcia Guimarães de Mello *et al.* Fatores condicionantes para o acesso às equipes da Estratégia Saúde da Família no Brasil. **Saúde em debate**, Rio de Janeiro , v. 38, n. spe, p. 34-51, Oct. 2014 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042014000600034&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Nov. 2018. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-1104.2014S004>.
- ALVES, Ronaldo Fernandes Santos; FAERSTEIN, Eduardo. Educational

inequalities in hypertension: Complex patterns in intersections with gender and race in Brazil. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–9. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0441-6>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

AQUINO, Rosana; OLIVEIRA, Nelson. De; BARRETO, Maurício Lima. Impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazilian municipalities. **American Journal of Public Health**, 2009. v. 99, n. 1, p. 87–93. Disponível em: <<https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.127480>>. Acesso em: 01. Nov. 2018.

ARANTES, Luciano José; SHIMIZU, Helena Eri; MERCHAN-HAMANN, Edgar. Contribuições e desafios da Estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde no Brasil: revisão da literatura. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro v. 21, n. 5, p. 1499-1510, May, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000501499&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 01 Nov. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015215.19602015>

ARAUJO, Lucirley Guimarães de Sousa de. **Relação entre comportamento na infância e a vulnerabilidade social na cidade de Belo Horizonte - MG**. 2010. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. doi:10.11606/D.47.2010.tde-16072010-102232. Acesso em: 01 Nov. 2018.

AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita *et al.* "O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios". In: CZERESNIA, Dina; FREITAS, Carlos Machado de (Orgs.). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 117-140.

BARATA, Rita Barradas. Iniquidade e saúde: a determinação social do processo saúde-doença. **Revista USP**, 2001. v. 51, n. 1, p. 138–145. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/35108>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

BARBOSA, Milena Rocha. **Análise do 1º ciclo do programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade na atenção básica (PMAQ-AB) em um município de médio porte**. 2014. 105 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

BARCELLOS, Cristovam de Carvalho *et al.* Organização espacial, saúde e qualidade de vida: análise espacial e uso de indicadores na avaliação de situações de saúde. **Inf. Epidemiol. Sus.** set. 2002, v.11, n.3, p.129-138.

BARCELOS, Mara Rejane Barroso *et al.* Quality of cervical cancer screening in Brazil: external assessment of the PMAQ. **Revista de Saúde Pública**, 2017. v. 51, n. 0, p. 1–13. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

89102017000100261&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 01 Nov. 2018

BARROS, Marilisa Berti de Azevedo *et al.* Social inequalities in health behaviors among Brazilian adults: National Health Survey, 2013. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–10. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5112654/>>. Acesso em: 01 Nov. 2018

BELO HORIZONTE. Secretaria de Saúde. **Índice de Vulnerabilidade da Saúde 2012**. Belo Horizonte: 2013. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2018/publicacoes-da-vigilancia-em-saude/indice_vulnerabilidade2012.pdf>. Acesso em: 01 Out. 2018.

BELTRÁN-SÁNCHEZ, Hiram; ANDRADE, Flávia. Time trends in adult chronic disease inequalities by education in Brazil: 1998-2013. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–19. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0426-5>>. Acesso em: 01 Nov. 2018

BOCCOLINI, Cristiano Siqueira; SOUZA JUNIOR, Paulo Roberto Borges de. Inequities in Healthcare utilization: Results of the Brazilian National Health Survey, 2013. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–8. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0444-3>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

BOUSQUAT, Aylene. *et al.* Tipologia da estrutura das unidades básicas de saúde brasileiras: os 5 R. **Cadernos de Saúde Pública**, 2017. v. 33, n. 8, p. 1–15. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-311X2017000805005&lng=en&nrm=iso&tlng=pt >. Acesso em: 01 Nov. 2018.

BRAGA, Luciana de Souza *et al.* [Intra-urban differences in vulnerability among the elderly population]. **Cadernos de saúde publica**, 2010. v. 26, n. 12, p. 2307–2315. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/49763343_Intra-urban_differences_in_vulnerability_among_the_elderly_population>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

BRASIL. **Política Nacional de Atenção Básica**. 2006. V. 4. Brasília. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_2006.pdf>. Acesso em: 01. Nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, janeiro de 2008, nº 43, p. 38-42, 2008. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/portaria154_24_01_08.pdf>. Acesso em 1 Nov. 2018

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.654, de 19 de julho de 2011. Dispõe sobre o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) . **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, julho de 2011, nº 138, 2011. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1654_19_07_2011.html>. Acesso em: 01 Out. 2018.

BRASIL. **Política Nacional de Atenção Básica**. 2012. V. I. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ): instrumento de avaliação externa para as equipes de atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/instrumento_ae_sfp.pdf>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). **Microdados da Avaliação Externa**, ciclo 2, 2014. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pmaq.php?conteudo=2_ciclo >. Acesso em: 01 Nov. 2018.

BRASIL. **Nota metodológica da Certificação das Equipes de Atenção Básica**. 2015. Brasília, 2015. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/nota_metodologica_pmaq.pdf>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, setembro de 2017, nº 183, p. 68-76. 2017b.

CACCIA-BAVA, Maria do Carmo Gullacci Guimarães. Disponibilidade de medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais nas unidades de atenção básica do Estado de São Paulo: resultados do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). **Ciência & Saúde Coletiva**, 2017. v. 22, n. 5, p. 1651–1659. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232017002501651&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

CAMPOS, Cláudia Valentim de Arruda; MALIK, Ana Mmaria . Satisfação no Trabalho e Rotatividade dos Médicos do Programa de Saúde da Família do Município de São Paulo. **Revista de Administração Pública**, 2008. v. 42, n. 2, p. 347–368. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n2/07.pdf>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

CANÇADO, Taynara Candida Lopes; SOUZA, Rayssa Silva de; BRAGA, Cauan. Trabalhando o conceito de Vulnerabilidade Social. **Anais do XIX Encontro Nacional de Estudos populacionais**, São Pedro-SP: 2014. Disponível em: <http://www.abep.org.br/~abeporgb/abep.info/files/trabalhos/trabalho_completo/TC-10-45-499-410.pdf>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

CARDOSO, Andrezza Viana Lopes *et al.* Assessment of the management of the Family Health Strategy via the tool Assessment for Quality Improvement in municipalities of Minas Gerais, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2015. v. 20, n. 4, p. 1267–1284. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000401267>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

CASTEL, Robert. La dynamique des processus de marginalisation: de la vulnérabilité à la désaffiliation. **Cahiers de recherche sociologique**, n. 22, p. 11-27, 1994. Disponível em: <<https://www.erudit.org/fr/revues/crs/1994-n22-crs1516985/1002206ar.pdf>>. Acesso em 01. nov. 2018.

CASTRO, Rodrigo Caprio Leite de *et al.* Avaliação da qualidade da atenção primária pelos profissionais de saúde: comparação entre diferentes tipos de serviços. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 9, p. 1772-1784, Set. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012000900015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 01 Nov. 2018

CASOTTI, Elisette. *et al.* Atenção em Saúde Bucal no Brasil: uma análise a partir da Avaliação Externa do PMAQ-AB. **Saúde em debate**, 2014. v. 38, n. N. Especial, p. 140–157. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-11042014000600140&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

COOKSON, Richardson *et al.* Health equity monitoring for healthcare quality assurance. **Social Science and Medicine**, 2018. v. 198, n. January, p. 148–156. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.01.004>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

CUNHA, José Marco Pinto da *et al.* A vulnerabilidade social no contexto metropolitano: o caso de Campinas. **Novas metrópoles paulistas: população, vulnerabilidade e segregação**. Campinas: Editora da Unicamp, 2006. p. 143–68. Disponível em: <http://www.nepo.unicamp.br/publicacoes/livros/vulnerabilidade/arquivos/arquivos/vulnerab_cap_5_pgs_143_168.pdf>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

CUTTER, Susan A ciência da vulnerabilidade: modelos, métodos e indicadores. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 2011. n. 93, p. 59–69. Disponível em: <<http://rccs.revues.org/165>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

DILÉLIO, Alitélia Santiago *et al.* Patterns in the use of outpatient care in Brazil by

patients treated through the Brazilian Unified National Health System, private health insurance, and out-of-pocket medical care | Padrões de utilização de atendimento médico ambulatorial no Brasil entre Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/273307247_Padrees_de_utilizacao_de_atendimento_medico-ambulatorial_no_Brasil_entre_usuarios_do_Sistema_Unico_de_Saude_da_saude_suplementar_e_de_servicos_privados>. **Cadernos de Saude Publica**, 2014. v. 30, n. 12, p. 2594–2606. Acesso em: 01 Nov. 2018

DONABEDIAN, Avedis. The Quality of Care How Can It Be Assessed?. **JAMA**. 1988;260(12), p. 1743–1748. Disponível em: <[doi:10.1001/jama.1988.03410120089033](https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033)>. Acesso em: 01. Out. 2018.

DOURADO, Inês; MEDINA, Maria Guadalupe; AQUINO, Rosana. The effect of the Family Health Strategy on usual source of care in Brazil: Data from the 2013 National Health Survey (PNS 2013). **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0440-7>>. Acesso em: 01 Nov. 2018

DRACHLER, Maria de Loudes *et al.* Proposta de metodologia para selecionar indicadores de desigualdade em saúde visando definir prioridades de políticas públicas no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2003. v. 8, n. 2, p. 461–470. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232003000200011&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 Nov. 2018

DRACHLER, Maria de Loudes. *et al et al.* Desenvolvimento e validação de um índice de vulnerabilidade social aplicado a políticas públicas do SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2014. v. 19, n. 9, p. 3849–3858. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000903849&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 Nov. 2018

FACCHINI, Luis Augusto. *et al.* Avaliação da efetividade da Atenção Básica à Saúde em municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil: contribuições metodológicas. **Cad. de Saúde Pública**, 2008. v. 24 Suppl 1, p. S159-72. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18660900>>. Acesso em: 01 Nov. 2018

FACCHINI, Luiz Augusto; TOMASI, Elias; DILÉLIO, Alitéia Santiago. Qualidade da Atenção Primária à Saúde. **Saúde em Debate**, v. 42 n. especial 1 (2018): 30 anos de APS no SUS: estratégias para consolidação, p. 209-223. Disponível em: <<http://revista.saudeemdebate.org.br/sed/issue/view/15> >. Acesso em: 01 Nov. 2018.

FERNANDES, Juliana Kássia Braga *et al.* Avaliação dos indicadores de saúde bucal no Brasil : tendência evolutiva pró-equidade ? Evaluation of oral health indicators in Brazil : a trend towards equity in dental care ? Evaluación de los indicadores de salud bucal en Brasil : ¿ tendencia evolutiva. 2016. v. 32, n. 2, p. 1–

18. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000200701>. Acesso em: 01 Nov. 2018

FERREIRA, Maria Paula ; DINI, Nádia Pinheiro ; FERREIRA, Sinésio Pires. Espaços e dimensões da pobreza nos municípios do estado de São Paulo: Índice paulista de vulnerabilidade social - IPVS. **Sao Paulo em Perspectiva**, 2006. v. 20, n. 1, p. 5–17. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77958090650&partnerID=40&md5=d0911da6a3953b58c6b14f9520620c03>>. Acesso em: 01 Nov. 2018

FRANÇA, Gyovane *et al.* Coverage and equity in reproductive and maternal health interventions in Brazil: Impressive progress following the implementation of the Unified Health System. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–12. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0445-2>>. Acesso em: 01 Nov. 2018

FRICHE, Amélia Augusta De Lima; CÉSAR, Cibele Comini; CAIAFFA, Waleska Teixeira. Fatores associados à limitação funcional em Belo Horizonte, MG. **Rev Med Minas Gerais**, 2011. v. 21, n. 4, p. 396–403. Disponível em: <<http://rmmg.org/exportar-pdf/142/v21n4a05.pdf>>. Acesso em: 01 Nov. 2018

GABATZ, Celso. Reflexões sobre exclusão e vulnerabilidade social no Brasil Contemporâneo. **Sociedade em Debate**, 2015. v. 21, n. 1, p. 33–49. Disponível em: <<http://revistas.ucpel.tche.br/index.php/rsd/article/view/1004>>. Acesso em: 01 Nov. 2018

GARNELO, Luiza. *et al.* Acesso e cobertura da Atenção Primária a Saúde para populações rurais e urbanas na região norte do Brasil. **Saúde em Debate**, v. 42 n. especial 1 (2018): 30 anos de APS no SUS: estratégias para consolidação, p. 81-99. Disponível em: <<http://revista.saudeemdebate.org.br/sed/issue/view/15>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

GIOVANELLA, Ligia *et al.* A provisão emergencial de médicos pelo Programa Mais Médicos e a qualidade da estrutura das unidades básicas de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2016. v. 21, n. 9, p. 2697–2708. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232016000902697&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

GIOVANELLA, Ligia; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de. Atenção Primária à Saúde. In: GIOVANELLA, L. *et al.* (Org.). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2012, V. 2 edição, p. 575–625.

GIOVANELLA, Lúgia *et al.* Contribuições dos Estudos do PMAQ-AB para a Avaliação da APS no Brasil. In: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães *et al.* **Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018, – p. 569-609

GUANAIS, Frederico; MACINKO, James. Primary care avoidable hospitalizations: evidence from Brazil. 2009. **Journal of Ambulatory Care Management**. 32(2):115–122, abr. 2009. Disponível em: <<https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=19305223>>. Acesso em 01 Out. 2018.

GUIMARÃES, Raphael Mendonça. A teoria da equidade reversa se aplica na atenção primária à saúde? Evidências de 5 564 municípios brasileiros. **Rev Panam Salud Publica**, 2018. v. 42, n. 128, p. 1–9. Disponível em: <https://scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v42/1680-5348-rpsp-42-e128.pdf>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

HENRIQUE, Flávia; CALVO, Maria Cristina Mario. Grau de implantação do Programa Saúde da Família e indicadores sociais. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2009. v. 14, n. suppl 1, p. 1359–1365. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000800008&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

HONE, Tomas. *et al.* Association between expansion of primary healthcare and racial inequalities in mortality amenable to primary care in Brazil: A national longitudinal analysis. **PLoS Medicine**, 2017. v. 14, n. 5, p. 1–19.

IPEA, **Atlas de Vulnerabilidade Social dos Municípios Brasileiros**. Brasília: IPEA, 2017. Disponível em: <http://ivs.ipea.gov.br/images/publicacoes/lvs/publicacao_atlas_ivs.pdf>. Acesso em 01. Nov. 2018.

IPEA. **Territórios em números: insumos para políticas públicas a partir da análise do IDHM e do IVS**. Brasília: IPEA, 2017. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=30506>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

IPEA. **VULNERABILIDADE SOCIAL NO BRASIL: CONCEITOS, MÉTODOS E PRIMEIROS RESULTADOS PARA MUNICÍPIOS E REGIÕES METROPOLITANAS BRASILEIRAS**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=32296>. Acesso em: 01. Nov. 2018.

JANNUZZI, Paulo Martino. Indicadores para Diagnóstico, Monitoramento e Avaliação de Programas Sociais no Brasil. **Revista do Serviço Público**, 2005. v. 56, n. 2, p. 137–160. Disponível em: <<https://doi.org/10.21874/rsp.v56i2.222>>. Acesso em: 01 Nov. 2018.

KAZTMAN, Rubén. Notas sobre la medicion de la vulnerabilidad social. In: BID-Banco Mundial-CEPAL-IDE. **Quinto Taller Regional. La Medición de la Pobreza: Métodos y Aplicaciones**, 2000. p. 275–301. Disponível em: <<http://www.cepal.org/deype/mecovi/docs/taller5/24.pdf>>. Acesso em 01 de Nov. 2018.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda *et al.* Socioeconomic inequalities in activities of daily living limitations and in the provision of informal and formal care for noninstitutionalized older Brazilians: National Health Survey, 2013. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–8. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0429-2>>. Acesso em 01 de Nov. 2018.

LIMA, Juliano Gagno *et al.* Qualidade da atenção básica por tipos de regiões de saúde. 2016. p. 1–76. Disponível em: <<http://rededepesquisaaps.org.br/wp-content/uploads/2016/07/NovosCaminho12.pdf>>. Acesso em 01 de Nov. 2018

LOPES, Cláudia Souza *et al.* Inequities in access to depression treatment: Results of the Brazilian National Health Survey - PNS. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–8. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0446-1>>. Acesso em 01 de Nov. 2018

MACINKO, James; STARFIELD, Barbara; SHI Leiyu. The contribution of primary care systems to health outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) countries, 1970-1998. **Health Serv Res.** 2003;38(3), p.831-65. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1360919/>>. Acesso em: 01 Out. 2018.

MACINKO, James; LIMA-COSTA, Maria Fernanda. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998–2008. **International Journal for Equity in Health**, 2012. v. 11, n. 1, p. 33. Disponível em: <<http://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-9276-11-33>>. Acesso em: 01 Out. 2018.

MALTA. Débora Carvalho, *et al.* Social inequalities in the prevalence of self-reported chronic non-communicable diseases in Brazil: National health survey 2013. **International Journal for Equity in Health**, 2016a. v. 15, n. 1, p. 1–11. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0427-4>>. Acesso em: 01 Out. 2018

MALTA. Débora Carvalho, *et al.* A Cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2016b. v. 21, n. 2, p. 327–338. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000200327&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 Out. 2018

MARANDOLA JR., Eduardo; HOGAN, Daniel Joseph. As Dimensões Da Vulnerabilidade. **São Paulo em Perspectiva**, 2006. v. 20, n. 1, p. 33–43. Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v20n01/v20n01_03.pdf>. Acesso em: 01 Out. 2018

MATTA-MACHADO, Antônio Thomaz Gonzaga *et al.* Assistência sanitária,

certificaci.n de calidad y apoyo institucional: la atenci.n primaria en Brasil. **Rev. Salud Pública Méx.** mai/jun 2016. v. 58, n. 3, p.58-365. Disponível em: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_ar ttext&pid=S0036-36342016000300358>. Acesso em 01 Nov. 2018

MCCOLLUM, Rosalind *et al.* How equitable are community health worker programmes and which programme features influence equity of community health worker services? A systematic review. **BMC Public Health**, 2016. v. 16, n. 1, p. 1–16. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-3043-8>>. Acesso em: 01 Out. 2018

MENDES, Luis Vilarinho *et al.* Disponibilidade de medicamentos nas unidades básicas de saúde e fatores relacionados: uma abordagem transversal. **Saúde em Debate**, 2014. v. 38, n. special, p. 109–123. Disponível em: <<http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0103-1104.2014S009>>. Acesso em: 01 Out. 2018

MENDONÇA, Claunara Schilling *et al.* Hospitalizations for primary care sensitive conditions: association with socioeconomic status and quality of family health teams in Belo Horizonte, Brazil, Health Policy and Planning, Volume 32, Issue 10, 1 December 2017, Pages 1368–1374, <https://doi.org/10.1093/heapol/czx103>. Acesso em: 01. Out. 2018.

MENDONÇA, Maria Helena Magalhães *et al.* Introdução. In: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães *et al.* **Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018, p. 29-47.

MERHY, Emerson Elias.; FRANCO, Túlio. PSF: contradições de um programa destinado à mudança do modelo assistencial. In: MERHY, Emerson *et al.* (Orgs). **Trabalho em Saúde: olhando e experienciando o SUS no cotidiano: o debate no campo da saúde coletiva**. 4ª ed. São Paulo: Hucitec, 2007. p.55-124.

MONTEIRO, Simone Rocha da Rocha Pinheiro. O marco conceitual da vulnerabilidade social. **Sociedade em Debate**, 2011. v. 17, n. 2, p. 29–40. Disponível em: <<http://revistas.ucpel.tche.br/index.php/rsd/article/view/695>>. Acesso em: 01 Out. 2018

MOSER, Caroline. The Asset Vulnerability Framework: Reassessing Urban Poverty Reduction Strategies. **World Development**. 1998. v. 26, n. 1, p. 1-19. Disponível em: <[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(97\)10015-8](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(97)10015-8)>. Acesso em 01 Out. 2018.

MULLACHERY, Pricila; SILVER, Diana.; MACINKO, James. Changes in health care inequity in Brazil between 2008 and 2013. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–12. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0431-8>>. Acesso em: 01 Out. 2018

MUÑOZ SÁNCHEZ, Alda Idaly; BERTOLOZZI, Maria Rita. Pode o conceito de vulnerabilidade apoiar a construção do conhecimento em Saúde Coletiva? **Ciência & Saúde Coletiva**, 2007. v. 12, n. 2, p. 319–324. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000200007&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 Out. 2018

NAHAS, Maria Inês Pedrosa. **Bases teóricas, metodologia de elaboração e aplicabilidade de indicadores intra-urbanos na gestão municipal da qualidade de vida urbana em grandes cidades: o caso de Belo Horizonte**. 2002. 375f. Tese (Doutorado) Universidade Federal de São Carlos, 2002. ISBN 0052001841816. Disponível em: <<http://rccs.revues.org/165>>. Acesso em: 01 Out. 2018

NAHAS, Maria Inês Pedrosa. Indicadores de Qualidade de Vida Urbana: Aspectos Teóricos-Metodológicos. In: NAHAS, Maria Inês Pedrosa. (Orgs) **Qualidade de Vida Urbana: abordagens, indicadores e experiências internacionais**. Belo Horizonte, C.Arte, 2015, p. 23-29

NAKAMURA, Eunice *et al.* The potential of an instrument to identify social vulnerabilities and health needs: collective health knowledge and practices. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 2009. v. 17, n. 2, p. 253–258. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692009000200018&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 01 Out. 2018

NETO, Wadih; JANNUZZI, Paulo.; SILVA, Pedro Luis do Nascimento. Sistemas de Indicadores ou Indicadores Sintéticos : do que precisam os gestores de programas sociais ? **Anais do XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, São Pedro 2008. Disponível em: <<http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/download/1875/1833>> . Acesso em: 01 Out. 2018

NICHIATA, Lucia Yazuko Iuzimi *et al.* A Utilização Do Conceito “Vulnerabilidade” Pela Enfermagem. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, 2008. v. 16, n. 5, p. 129–135. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n5/pt_20.pdf>. Acesso em: 01 Out. 2018

NUNES, Bruno Pereira *et al.* Socioeconomic inequalities in the access to and quality of health care services. **Revista de Saude Publica**, 2014. v. 48, n. 6, p. 968–976. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102014000600968&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 01 Out. 2018

OLIVEIRA, Rosana Therezinha Queiroz de *et al.* Matriz de avaliação de programas de promoção da saúde em territórios de vulnerabilidade social. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2017. v. 22, n. 12, p. 3915–3932. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-

81232017021203915&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 Out. 2018

PINTO, Antonio Germane Alves *et al.* Vínculos subjetivos do agente comunitário de saúde no território da estratégia saúde da família. **Trab. Educ. Saúde**, 2017. v. 15, n. 3, p. 789–802. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1981-77462017000300789&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 01 Out. 2018

PINTO, Hêider Aurélio; SOUSA, Allan; FLORÊNCIO, Alexandre Ramos. O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: Reflexões sobre o seu desenho e processo de implantação. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, [S.l.], v. 6, n. 2, aug. 2012. ISSN 1981-6278. Disponível em:

<<https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/492>>. Acesso em: 01 nov. 2018.

RASELLA, Davide *et al.* Reducing childhood mortality from diarrhea and lower respiratory tract infections in Brazil. **Pediatrics**. 2010 Sep;126(3):e534-40. Disponível em: <doi: 10.1542/peds.2009-3197: acesso em 01. out. 2018.

RASELLA, Davide *et al.* Impact of primary health care on mortality from heart and cerebrovascular diseases in Brazil: a nationwide analysis of longitudinal data. **Bmj**, 2014. v. 349, n. jul03 5, p. g4014–g4014. Disponível em:

<<http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.g4014>>. Acesso em: 01 Out. 2018

RICHARD, L. *et al.* Equity of access to primary healthcare for vulnerable populations: the IMPACT international online survey of innovations. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 64. Disponível em:

<<http://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-016-0351-7>>. Acesso em: 01 Out. 2018

SANTOS, Alaneir de Fátima dos *et al.* Apoio institucional e matricial e sua relação com o cuidado na atenção básica à saúde. **Rev Saúde Pública**, 2015. v. 49, n. 54. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt_0034-8910-rsp-S0034-89102015049005519.pdf>. Acesso em: 01 Out 2018.

SANTOS, Alaneir de Fátima dos *et al.* Incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação e qualidade na atenção básica em saúde no Brasil. **Cad. de Saúde Pública**, 2017. v. 33, n. 5. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2017000505003&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 01 Out. 2018

SCHUMANN, Livia Rejane Miguel Amaral. **A multidimensionalidade da construção teórica da vulnerabilidade** : análise histórico-conceitual e uma proposta de índice sintético. 2014. 165f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional). Universidade de Brasília. Disponível em:

<http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/17001/1/2014_LiviaRejaneMiguelAmaralSchumann.pdf>. Acesso em: 01 Out. 2018

SILVA, Bruna Pontes *et al.* Ampliação do acesso à saúde na região mais vulnerável do estado de São Paulo , Brasil : reflexo do Programa Mais Médicos ? Expanding health access in the more vulnerable region in the state of São Paulo , Brazil : is this a reflection of the Mais Médicos. **Ciencia e Saude Coletiva**, 2016. v. 21, n. 9, p. 2899–2906. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232016000902899&script=sci_abstract>. Acesso em: 01 Out. 2018

SILVA, Tharsila Martin Rios; ALVARENGA, Márcia Regina; OLIVEIRA, Maria Amélia. Avaliação da vulnerabilidade de famílias assistidas na Atenção Básica. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, 2012. v. 20, n. 5. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/pt_16.pdf>. Acesso em: 01 Out. 2018

SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo; SCHRAMM, Fermin Roland. A saúde entre a iniquidade e a justiça : contribuições da igualdade complexa de Amartya Sen Health between iniquity and justice : contributions of complex equality in Amartya Sen. **Ciencia e Saude Coletiva**, 2005. v. 10, n. 1, p. 129–142. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232005000100020&script=sci_abstract&tlng=en>. Acesso em: 01 Out. 2018

SOARES NETO, Joaquim José; MACHADO, Maria Helena; ALVES, Cecília Brito. O Programa Mais Médicos, a infraestrutura das Unidades Básicas de Saúde e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2016. v. 21, n. 9, p. 2709–2718. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000902709&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 Out. 2018

STARFIELD, Barbara. **Atenção Primária: Equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília, DF: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.

SZWARCWALD, Celia Landman *et al.* Inequalities in healthy life expectancy by Brazilian geographic regions: Findings from the National Health Survey, 2013. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–9. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0432-7>>. Acesso em: 01 Out. 2018

THEME FILHA, Mariza Miranda *et al.* Regional and social inequalities in the performance of Pap test and screening mammography and their correlation with lifestyle: Brazilian national health survey, 2013. **International Journal for Equity in Health**, 2016. v. 15, n. 1, p. 1–8. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0430-9>>. Acesso em: 01 Out. 2018

TOMASI, Elaine. *et al.* Estrutura e processo de trabalho na prevenção do câncer de colo de útero na Atenção Básica à Saúde no Brasil: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade PMAQ. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**,

2015. v. 15, n. 2, p. 171–180. Disponível em:
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84938239330&partnerID=tZOtx3y1%5Cnhttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292015000200171&lng=pt&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 01 Out. 2018

TOMASI, Elaine *et al.* Diabetes Care in Brazil Program to Improve Primary Care. **J Ambulatory Care Manage**, 2017a. v. 40, n. 2, p. 12–23. Disponível em:
<<https://insights.ovid.com/crossref?an=00004479-201704001-00003>> Acesso em: 01 Out. 2018

TOMASI, Elaine *et al.* Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. **Cadernos de Saúde Pública**, 2017b. v. 33, n. 3, p. 1–11. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000305001&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 01 Out. 2018

TRAVASSOS, Claudia; OLIVEIRA, Evangelina; VIACAVA, Francisco. Desigualdades geográficas e sociais no acesso aos serviços de saúde no Brasil: 1998 e 2003. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2006. v. 11, n. 4, p. 975–986. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232006000400019&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso em: 01 Out. 2018

TURCI, Maria Aparecida *et al.* Intraurban differences in the use of ambulatory health services in a large Brazilian city. **Journal of Urban Health**, 2010. v. 87, n. 6, p. 994–1006. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1007%2Fs11524-010-9499-4>>. Acesso em: 01 Out. 2018

ANEXO

Artigo

Desigualdades na qualidade da Atenção Básica dos municípios brasileiros segundo vulnerabilidade social

Ana Luíza Moreira Pauferro
Alaneir de Fátima dos Santos
Alzira de Oliveira Jorge

Resumo:

A Atenção Básica é reconhecida pelo protagonismo no enfrentamento das iniquidades no acesso e utilização dos serviços de saúde. Informações advindas de avaliação de qualidade podem evidenciar desigualdades presentes no sistema, fornecendo subsídios para planejamento de ações que estimulem a equidade. O objetivo do estudo foi analisar a associação entre a vulnerabilidade social e a qualidade da Atenção Básica (AB) dos municípios brasileiros. Trata-se de estudo transversal, envolvendo o uso de dados dos bancos do Ciclo II do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade (PMAQ-AB). Foram analisadas as informações sobre qualidade da AB, coletadas entre 2013 e 2014, das 29778 equipes participantes, distribuídas em 5040 municípios. Criou-se uma tipologia municipal, para classificar a qualidade em baixa, regular e alta. Os dados da Qualidade da Atenção Básica Municipal foram relacionados a variáveis de vulnerabilidade social – Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e suas dimensões (Infraestrutura Urbana, Capital Humano e Renda e Trabalho) – por meio de análises de regressões logísticas. Os resultados demonstraram que 38,6% dos municípios foram classificados como baixa qualidade, 57,5% como regular e 3,8% como alta qualidade. Entre os municípios com alta qualidade, aproximadamente 70% tem IVS baixo ou muito baixo. Na análise de regressão, expressiva magnitude de associação foi evidenciada, mesmo após ajustes por região, cobertura de atenção básica e porte populacional, indicando que quanto menor a vulnerabilidade social dos municípios, maiores as chances de alcance de altas qualidades. A dimensão Capital Humano, composta por indicadores de saúde e escolaridade, foi a mais associada à Qualidade da AB. Os achados indicam que, apesar dos esforços feitos em direção à qualificação da Atenção Básica no Brasil, uma expressiva situação de iniquidade permanece na oferta de serviços e atenção de qualidade, o que penaliza as populações em situação de maior vulnerabilidade.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Atenção Básica; Avaliação de Qualidade; Vulnerabilidade Social; Equidade

Introdução

A Atenção Primária à Saúde, no Brasil denominada Atenção Básica (AB), é reconhecida como a melhor forma de organizar os sistemas de saúde, com destaque pelo protagonismo no enfrentamento dos determinantes sociais. O adensamento da AB, através da bem sucedida expansão da Estratégia de Saúde da Família (ESF), foi responsável por facilitar o acesso e ampliar da oferta de serviços para todo o país, especialmente para as regiões mais pobres e vulneráveis^{1,2}. Diversas evidências demonstram repercussões

positivas em indicadores de saúde em consequência desta expansão, como a redução das mortalidades infantil, cardio e cerebrovascular, bem como das internações hospitalares por condições sensíveis^{3,4}. Redução das iniquidades de acesso e utilização dos serviços de saúde no período de 1998 a 2013 também é evidenciada^{1,5-7}.

Entretanto, a despeito destes e de outros avanços em políticas sociais ocorridas nos últimos anos, as marcantes desigualdades sociais e de saúde do Brasil persistem e seguem representando um dos grandes desafios da saúde coletiva do país. Estudos baseados na Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 demonstraram alguns dos impactos das desigualdades sociais nas condições de saúde e no acesso aos serviços. Diferenças na expectativa de vida, nos comportamentos de saúde, na prevalência de doenças crônicas e limitações funcionais foram associadas a fatores regionais, sociodemográficos e econômicos⁸⁻¹¹. Estes mesmos fatores são responsáveis pelo acesso desigual a exames preventivos e a alguns tratamentos, inclusive da própria ESF^{12,13}. Há ainda, evidência de menor utilização dos serviços pelos segmentos mais vulneráveis da população, justamente aqueles com maiores e mais complexas necessidades em saúde, contrariando o princípio da equidade^{2,14,15}.

Com base num contexto de persistência de problemas históricos na qualidade e capacidade dos serviços em responder às necessidades de saúde da população brasileira, a avaliação da AB vem ganhando destaque nos últimos anos¹⁶. Em 2011, o Ministério da Saúde (MS) lançou o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), que representa uma estratégia com o objetivo de avaliar e simultaneamente induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade, com garantia de padrões comparáveis nacional, regional e localmente¹⁷⁻¹⁹. O instrumento de avaliação permite obter ampla gama de informações sobre dimensões de estrutura, assistência e condições de acesso das equipes cadastradas no programa, possibilitando traçar um panorama ampliado sobre a qualidade dos serviços da AB em todo o país. Tais informações podem evidenciar as desigualdades presentes no sistema e, assim, fornecer subsídios para tomada de decisões que estimulem a equidade.

Análises de situações, programas ou políticas sob a perspectiva da equidade prescindem de concreta matriz analítica que considere a identificação dos grupos vulneráveis²⁰. O termo vulnerabilidade vem sendo utilizado em distintos campos de estudo, se referindo sempre a um complexo conceito, com diferentes dimensões^{21,22}. No domínio da saúde, há um marco teórico da vulnerabilidade, que busca ampliar a compreensão das relações entre os contextos sociais e o processo saúde-doença²¹. A compreensão da

vulnerabilidade é proposta como a chance de exposição ao adoecimento, que apenas ocorre a partir um conjunto de múltiplos condicionantes, em três eixos interdependentes: o eixo individual, o eixo social e o eixo programático. O eixo individual compreende os aspectos biológicos e comportamentais; o eixo social refere-se a disponibilidade de recursos cognitivos e materiais e portanto se relacionam ao contexto sociopolítico, cultural e econômico e também o acesso à informação e aos serviços de saúde; e o eixo programático se relaciona com os elementos inerentes à organização dos serviços, como o cumprimento e a continuidade de políticas, programas, serviços ou ações que podem reproduzir ou minimizar as condições socialmente dadas da vulnerabilidade ²³. É exatamente neste plano (da vulnerabilidade programática) que entra a avaliação da qualidade dos programas, dos recursos e da gerência em responder às necessidades sociais e individuais, como é o caso do PMAQ-AB. A análise da vulnerabilidade social pode ser realizada com base em formas objetivas, por meio de indicadores capazes de refletir o contexto social e as condições de vida a que os indivíduos estão submetidos em áreas delimitadas espacialmente. O uso de indicadores facilita a programação e execução descentralizada de ações setoriais e intersetoriais potencialmente impactantes na situação de saúde e nos condicionantes e determinantes da saúde populacional visando a equidade¹⁷.

Num esforço de se desenvolver uma compreensão ampliada de necessidades, carências, recursos e possibilidades da sociedade, o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) criou, em 2015, o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) – um instrumento que incorpora diferentes facetas da vulnerabilidade social dos municípios brasileiros, pela identificação da ausência ou insuficiência de ativos determinantes para as condições de bem-estar das sociedades contemporâneas ²⁴.

Com base no exposto, o objetivo do presente estudo é analisar as relações entre a vulnerabilidade social mensurada pelo IVS e a qualidade da atenção básica dos municípios brasileiros.

Métodos

Estudo transversal, envolvendo o uso de dados de bases nacionais. Os dados do IVS dos municípios foram retirados do Atlas de Vulnerabilidade Social ²⁴, disponível no site do IPEA.

O IVS é composto por 16 indicadores, calculados a partir do censo demográfico de 2010, organizados em 3 dimensões, ou subíndices: Infraestrutura Urbana (IVS_IU); Capital

Humano (IVS_CH); Renda e Trabalho (IVS_RT). Cada dimensão é expressa por um valor entre 0,000 e 1,000, que depois é categorizado em 5 níveis (muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto). O IVS é resultante da média dos valores dos três subíndices.

Os dados de qualidade da AB foram obtidos do banco de Avaliação Externa / Indicadores / Autoavaliação do segundo ciclo do PMAQ-AB, cuja coleta ocorreu no período de 2013-2014. O instrumento de avaliação externa é um questionário, composto por três módulos (I, II e III), respondidos, respectivamente, por gestores, profissionais e usuários, utilizado com o objetivo de averiguar dimensões das condições de acesso e de qualidade das ações das equipes participantes, a saber: Gestão Municipal; Estrutura e condições de funcionamento da unidade básica de saúde (UBS); Valorização do trabalhador; Qualidade da atenção e organização do processo de trabalho; Acesso, utilização, participação e satisfação do usuário. A partir das respostas, as equipes de Atenção Básica (eAB) são pontuadas de acordo com uma matriz metodológica estabelecida pelo MS²⁵ e esta fase corresponde a 70% da nota final. Os indicadores são medidas de desempenho e monitoramento, retirados do Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab), que mantêm relação com as principais áreas estratégicas da AB (pré-natal, prevenção do câncer de colo de útero, saúde da criança, controle da hipertensão arterial e do diabetes mellitus) e correspondem a 20% da nota final. A presença de autoavaliação corresponde a 10% da nota final²⁵.

Para seleção de variáveis do estudo, o primeiro passo foi a criação de indicador denominado “*Qualidade da AB Municipal*” para tornar o município a unidade de análise. O indicador foi a partir do cálculo da média das notas obtidas pelas eAB e posterior categorização, em 3 níveis: *baixa* – municípios com nota menor que 50% do total de pontos alcançáveis; *regular* – municípios com nota entre 50 e 70% e *alta* - municípios com nota maior que 70%.

O universo pesquisado foi o total de municípios que possuem eAB que participaram voluntariamente da avaliação externa, o que correspondeu ao total de 29778 equipes, distribuídas em 5041 municípios. Um município que não possuía IVS, possivelmente por não fazer parte da malha municipal do Censo 2010, foi excluído e, portanto, a amostra final ficou em 5040 municípios. Estes valores representam cerca de 85% do total de eAB do ano de 2014, segundo dados do MS e 90,5% do total dos municípios do país no mesmo ano, de acordo com dados do IBGE.

Para a análise estatística, inicialmente foi realizada a descrição dos dados, visando caracterizar a *Qualidade da AB Municipal*, de acordo com as regiões e classificação de IVS

em todo o país, por meio de frequências. Sequencialmente, prosseguiu-se com a análise inferencial, afim de investigar a presença de associação entre o IVS e suas dimensões e a *Qualidade da AB Municipal*. Realizou-se, então, análises de regressões logísticas multinomiais, tendo a Qualidade da AB como variável dependente e o IVS e seus subíndices (IVS_IU; IVS_CH; e IVS_RT) como variáveis independentes. Primeiramente realizou uma análise bruta, sem ajustes, e posteriormente realizou-se ajuste por variáveis de Cobertura de Atenção Básica, regiões e porte populacional dos municípios, conforme a tipologia de cada variável. Optou-se por ajustar por essas variáveis devido frequência em foram encontradas em estudos sobre qualidade da AB. A magnitude das associações foi representada pela razão de chance – OddsRatio (OR) –, com nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$) e respectivo Intervalo de Confiança (IC) de 95%. As análises estatísticas foram realizadas pelo programa *IBM SPSS Statistics 20* e todos os pressupostos estatísticos foram respeitados.

O estudo cumpre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas, com aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, com o registo 288004 de 30/05/12.

Resultados

A Tabela 1 mostra a distribuição dos municípios por IVS e por regiões do país. Observou-se que há predomínio de municípios com a vulnerabilidade social média a muito alta nas regiões Nordeste e Norte – apenas 2% dos municípios apresentam IVS baixo ou muito baixo no Nordeste e 7% no Norte. Nas regiões Sul e Sudeste, essa relação se inverte, com apenas 11% de municípios com VS alta e muito alta no Sudeste e 2% no Sul. Na região Centro-Oeste houve maior concentração de municípios com baixo e médio IVS.

Tabela 10 – Distribuição dos municípios por IVS e regiões do Brasil

IVS	Nordeste		Norte		Centro-Oeste		Sudeste		Sul		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Muito baixo	1	0,1	0	0,0	22	4,9	225	15,1	310	29,7	558	11,1
Baixo	31	1,9	28	7,0	219	49,0	720	48,3	514	49,3	1512	30,0
Médio	316	19,1	100	24,9	171	38,3	380	25,5	199	19,1	1166	23,1
Alto	824	49,7	111	27,7	32	7,2	138	9,2	20	1,9	1125	22,3
Muito alto	485	29,3	162	40,4	3	0,7	29	1,9	0	0,0	679	13,5
Total	1657	100	401	100	447	100	1492	100	1043	20,7	5040	100,0

Na análise da distribuição das categorias de qualidade da AB dos municípios (Tabela 2), observa-se que a maior parte dos municípios (57,5%) alcançaram o nível regular (50 a 70% do valor total da nota). É relevante destacar que apenas 194 (3,8%) municípios alcançaram o nível de alta qualidade (nota acima de 70%). Quanto à distribuição por regiões (Tabela 2), também houve diferença significativa entre os grupos, com predomínio dos municípios com qualidade alta no Sul e Sudeste. Na regiões Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste e Sul observa-se o mesmo padrão do país, de predomínio de municípios com qualidade regular. Na região Norte, houve maior concentração de municípios de qualidade baixa. Já em relação aos níveis de qualidade da AB dos municípios por IVS (Tabela 2), é possível notar que entre os municípios com alta qualidade, aproximadamente 70% tem IVS baixo ou muito baixo. Entre os municípios de qualidade regular, há concentração nos IVS baixo, médio e alto. Já entre os municípios de qualidade baixa, não há um predomínio evidente.

Tabela 11 – Distribuição os municípios por qualidade da AB, IVS e regiões do Brasil

	BAIXA		MÉDIA		ALTA		Total	
	N	%	n	%	N	%	n	%
Região								
Nordeste	700	35,9	934	32,2	23	11,9	1657	32,9
Norte	265	13,6	135	4,7	1	0,5	401	8,0
Centro-oeste	206	10,6	231	8	10	5,2	447	8,9
Sudeste	463	23,7	972	33,6	57	29,4	1492	29,6
Sul	316	16,2	624	21,5	103	53,1	1043	20,7
IVS								
Muito baixo	131	6,7	367	12,7	60	30,9	558	11,1
Baixo	500	25,6	931	32,1	81	41,8	1512	30,0
Médio	467	23,9	668	23,1	31	16,0	1166	23,1
Alto	462	23,7	644	22,2	19	9,8	1125	1125
Muito alto	390	20,0	286	9,9	3	1,5	679	13,5
Total	1950	100,0	2896	100,0	194	100,0	5040	100,0

Na análise de associação não ajustada entre IVS e qualidade (Tabela 3), revelou-se que há um gradiente positivo da OR para alcance de maiores níveis de qualidade à medida que se reduz o IVS. Assim, observa-se que, comparativamente aos municípios com baixa qualidade, há aumento das chances de alcance de qualidade regular, à medida que o IVS diminui. O gradiente foi expressivamente maior para alcance da qualidade alta, chegando a representar 59 vezes para um município com IVS muito baixo em relação a um com IVS muito alto. Todos os resultados foram significativos ($p < 0,05$).

Tabela 3 – Associação entre Qualidade da AB e IVS

QUALIDADE DA AB	REGULAR		ALTA	
	OR (IC95%)	<i>p</i>	OR (IC95%)	<i>p</i>
Muito baixo	3,82 (2,97-4,91)	<0,001*	59,54 (18,37-193,06)	<0,001*
Baixo	2,54 (2,11-3,06)	<0,001*	21,06 (6,60-67,18)	<0,001*
Médio	1,95 (1,60-2,37)	<0,001*	8,63 (2,62-28,44)	<0,001*
Alto	1,90 (1,57-2,30)	<0,001*	5,35 (1,57-18,20)	<0,05*
Muito alto	1,00	-	1,00	-

1. Categorias de referência: Qualidade da AB Baixa e IVS muito alto

Na análise ajustada por Região, Cobertura da AB e Porte do Município (Tabela 4), observou-se que a associação com a variável IVS manteve significância estatística e houve pequena redução do gradiente da OR para qualidade regular e redução mais acentuada do gradiente da OR para alta qualidade, embora ainda se mantenha elevada.

Tabela 4 – Associação entre IVS e Qualidade da AB ajustada

QUALIDADE DA AB	REGULAR		ALTA	
	OR (IC95%)	<i>p</i>	OR (IC95%)	<i>p</i>
IVS				
Muito baixo	3,17 (2,30-4,36)	<0,001*	20,59 (5,46-77,65)	<0,001*
Baixo	2,18 (1,69-2,82)	<0,001*	8,71 (2,37-31,98)	<0,001*
Médio	1,70 (1,36-2,14)	<0,001*	4,64 (1,29-16,66)	0,02*
Alto	1,64 (1,34-2,01)	<0,001*	4,05 (1,18-13,90)	0,03*
Muito alto	1,00	-	1,00	-

1. Categorias de referência: Qualidade da AB Baixa e IVS muito alta

2. Análise de regressão ajustada pelas variáveis Região, Cobertura da AB e Porte Populacional

A segunda parte da análise inferencial, que analisou as associações entre as dimensões do IVS e a qualidade (Tabela 5), demonstrou que o IVS Capital Humano foi o que mais se associou ao desfecho. Observa-se um gradiente positivo para qualidade

regular e um gradiente mais expressivo para qualidade alta entre os níveis mais baixos de vulnerabilidade. O IVS Infraestrutura Urbana apresentou associação significativa para a qualidade regular, mas não foi significativo para alta. Já o IVS Renda e Trabalho não se associou significativamente a nenhum nível de qualidade.

Tabela 5 – Associação entre Qualidade da AB e Dimensões do IVS

QUALIDADE DA AB	REGULAR		ALTA	
	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
IVS Infraestrutura Urbana				
Muito baixo	2,11 (1,56-2,86)	<0,001*	2,37 (0,54-10,42)	0,25
Baixo	2,33 (1,73-3,16)	<0,001*	2,21 (0,49-9,82)	0,29
Médio	2,01 (1,47-2,75)	<0,001*	1,39 (0,29-6,55)	0,67
Alto	1,74 (1,26-2,43)	<0,001*	2,14 (0,45-10,13)	0,33
Muito alto	1,00	-	1,00	-
IVS Capital Humano				
Muito baixo	4,94 (2,48-9,85)	<0,001*	18,21 (5,83-56,85)	<0,001*
Baixo	2,34 (1,72-3,19)	<0,001*	3,67 (1,49-9,05)	0,05*
Médio	1,82 (1,39-2,37)	<0,001*	1,76 (0,73-9,06)	0,20
Alto	1,29 (1,07-1,58)	0,009*	1,44 (0,68-3,03)	0,34
Muito alto	1,00	-	1,00	-
IVS Renda e Trabalho				
Muito baixo	0,93 (0,61-1,41)	0,72	1,17 (0,43-3,17)	0,76
Baixo	0,82 (0,61-1,11)	0,21	0,95 (0,39-2,29)	0,91
Médio	0,67 (0,52-0,88)	0,004*	0,79 (0,34-1,81)	0,58
Alto	0,91 (0,74-1,11)	0,37	0,78 (0,36-1,69)	0,53
Muito alto	1,00	-	1,00	-

1. Categorias de referência: Qualidade da AB Baixa e IVS muito alta
2. Análise de regressão ajustada pelas variáveis Região, Cobertura da AB e Porte Populacional

Discussão

Os achados demonstraram que as desigualdades na qualidade da Atenção Básica persistem e se associam expressivamente a indicadores de vulnerabilidade social.

Desigualdades geográficas e sociais nos padrões de morbidade, de acesso e de utilização dos serviços de saúde, com vantagens para as regiões mais desenvolvidas (Sul e Sudeste) são bem evidenciadas ^{6,26}. A persistência de desigualdades regionais nas condições de vida e de oferta de serviços de saúde prejudica, de modo mais intenso, os residentes das regiões Norte e Nordeste e também de zonas rurais ²⁷. Entretanto, sabe-se

que a ampliação do acesso à AB, proporcionada pela expansão da ESF, foi fundamental para redução de iniquidades sociais e regionais, já que o critério utilizado para a expansão foi a priorização de locais e regiões com condições socioeconômicas menos favoráveis²⁸. Estudos que avaliaram a evolução da implantação da ESF comprovaram existência de equidade no quesito Cobertura de AB, visto que os municípios de menor porte e com poucos recursos passaram a apresentar maior cobertura média e a contar principalmente com o modelo assistencial da ESF^{29,30}. Este fato comprovadamente gerou uma tendência ao aumento de equidade no acesso à saúde^{1,5} e redução nas disparidades regionais de diversos indicadores de saúde³. Entretanto, o que os resultados deste estudo mostram é que, ainda que a cobertura da AB seja elevada na maior parte dos municípios e que incentivos a um robusto modelo assistencial tenham sido realizados, isso não necessariamente se reflete em melhoria da qualidade dos serviços. Esta é uma questão bastante relevante, que mais de 80% de municípios brasileiros têm menos de 50.000 habitantes e suas redes de serviços de saúde resumem-se quase que exclusivamente à AB³¹. Por isso, o baixíssimo percentual de municípios da amostra (3,8%) que alcançaram o nível de qualidade alta é preocupante. Comparado aos dados da classificação de desempenho das equipes participantes do segundo ciclo do PMAQ-AB, este resultado pode parecer contraditório, já que 15,4% foram classificadas com desempenho muito acima da média/alto, 32,8% com desempenho acima da média/bom, 48,3% mediano ou abaixo da média/regular e 1,2% insatisfatório³². Entretanto esta classificação representa uma ponderação estratos socioeconômicos definidos pelo MS para fins de repasses por desempenho mais justos. Nossos resultados, por outro lado, representam a classificação por notas brutas, desconsiderando os estratos, com o objetivo de justamente evidenciar a magnitude das diferenças. Eles são condizentes com os resultados do censo das UBS, realizado no primeiro ciclo do PMAQ-AB (em 2012), para avaliação de qualidade da estrutura, que evidenciou que apenas 4,8% delas atingiram o escore máximo, correspondente ao padrão de referência³³. De maneira semelhante, os melhores padrões foram encontrados nas regiões Sul e Sudeste em municípios com maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M) e porte populacional³³⁻³⁵. Além disso, um terço das UBS qualificadas como rudimentares ou reprovadas estão localizadas na região Norte.

A distribuição dos resultados entre as regiões também foi semelhante ao de uma análise espacial da qualidade da Atenção Básica no Brasil, também baseada em uma tipologia municipal de qualidade, a partir das mesmas dimensões usadas no presente

estudo: Norte e Nordeste apresentaram médias mais baixas e Sul e Sudeste as mais altas³⁶.

Outros estudos que exploram dados do PMAQ-AB também apontam para presença de iniquidades relacionadas a indicadores sociodemográficos, região, porte populacional e outros. Quanto à disponibilidade de medicamentos, Mendes *et al.* (2014) evidenciam que a proporção de UBS com disponibilidade total cresce conforme aumento do porte populacional e fatores organizacionais³⁷. Sobre o acesso, a pesquisa de Alves *et al.*¹⁸ identificou que características espaciais e sociodemográficas são fatores condicionantes para dois componentes do acesso: acolhimento e disponibilidade dos serviços. Localização na região Sudeste, maior IDH-M e porte populacional maior que 200 mil habitantes se relacionaram a maior desempenho neste quesito, de acordo com dados do primeiro ciclo do PMAQ-AB¹⁸.

Em relação às ações para grupos específicos ou linhas de cuidados, Tomasi *et al.* (2017) encontraram diferenças relacionadas ao IDH-M na estrutura, acesso e organização do cuidado aos diabéticos³⁸. Da mesma maneira, dados referentes à atenção pré-natal indicaram melhor qualidade entre gestantes de maior renda, residentes em municípios com maior IDHM³⁹. Na qualidade da prevenção do câncer de cólio de útero, dois estudos demonstraram que a adequação da estrutura e do processo de trabalho se relacionam às regiões, ao porte e ao desenvolvimento dos municípios e também à renda familiar per capita^{40,41}. A atenção à saúde bucal também apresenta marcantes diferenças entre as regiões brasileiras, com piores resultados nas regiões menos favorecidas⁴² e menor acesso e utilização nos municípios com menor IDH-M⁴³.

Os achados acima descritos corroboram com os resultados das associações entre qualidade e IVS encontradas nesta investigação. A redução da magnitude e do gradiente da OR após ajuste por região, porte populacional e cobertura de AB também se justifica pelos estudos citados, reforçando a hipótese de que a vulnerabilidade social, de fato, apresenta forte influência na qualidade da AB. Em consonância a isso, Cookson *et al.*⁴⁴ relatam que as metas de qualidade tendem a ser mais difíceis de serem alcançadas para populações socialmente desfavorecidas pois há dificuldade em estruturar os serviços, o que acaba por penalizar os profissionais prestadores de cuidados, potencialmente exacerbando ainda mais as disparidades existentes na qualidade da atenção. No Brasil, a fixação de profissionais em regiões de alta vulnerabilidade é um problema persistente²⁹, normalmente há condições de trabalho adversas, relacionadas aos problemas estruturais, falta de materiais e insumos, sobrecarga de trabalho, falta de retaguarda de outros níveis de

atenção e também às questões contextuais, como violência e outros ^{34,45}. Tanto a falta de profissionais, como a alta rotatividade deles, principalmente médicos, pode comprometer a efetividade do modelo assistencial da ESF, que é pautado no vínculo com a comunidade ⁴⁵. Quanto a este tema, é imprescindível pontuar que os dados são anteriores à implantação efetiva do Programa Mais Médicos (PMM), criado em 2013, buscando justamente solucionar o problema de recursos humanos na área médica na AB ³⁶. Dados posteriores ao PMM já demonstram melhoria do acesso e da qualidade dos serviços em locais de vulnerabilidade social mais elevada ⁴⁶.

Outra possível razão para as fortes diferenças de qualidade encontradas é a questão de que os municípios são unidades político-administrativas autônomas e, no SUS, essa afirmativa foi reiterada pelo princípio da descentralização. Assim, é razoável admitir desempenhos diferenciados segundo a capacidade de gestão e de arrecadação municipal, pois municípios com maiores recursos e capacidade organizacional tem maior potencial de realizar incrementos nos investimentos em AB, para além dos repasses do governo federal, o que conseqüentemente amplia a capacidade de oferecer serviços com melhor qualidade ^{37,47}. Entretanto, do ponto de vista da equidade, reforça a ideia de que a união deve distribuir os recursos de maneira a reduzir as disparidades na qualidade.

Outro ponto muito importante que dificulta grandemente a qualidade das práticas assistenciais em territórios de alta vulnerabilidade, é que estes locais lidam com maior complexidade do processo saúde-doença, pois as “doenças da pobreza” (infecto-contagiosas) coexistem com as doenças crônico-degenerativas ^{48,49}.

Uma maior carga de doenças torna a atenção à saúde mais complexa, com impacto na qualidade dos serviços. Essa é uma das possíveis explicações para o achado de que a dimensão da vulnerabilidade com maior magnitude e gradiente de associação com a qualidade é o Capital Humano. Esta dimensão é composta por indicadores de saúde e educação e a relação entre escolaridade e condições de saúde tem sido bastante investigada em estudos sobre determinantes sociais. Alguns autores referem que a escolaridade exerce maior influência sobre as condições de saúde do que as questões relacionadas à renda ^{11,50,51}. Há evidências de maior prevalência de doenças crônicas e limitações funcional em indivíduos com menor escolaridade ^{10,52}. Nunes *et al.* ⁵³ verificaram também piores condições de acesso e de qualidade da atenção para os indivíduos menos escolarizados, mesmo após ajuste para necessidades em saúde. Além disso, a associação pode justificar-se pela presença do indicador de mortalidade infantil, visto que este apresenta relação bem descrita com os serviços de AB ⁴.

Quanto às limitações do estudo observa-se que, embora a adesão ao segundo ciclo do PMAQ-AB tenha sido bastante elevada, a análise apenas das equipes que aderiram voluntariamente pode superestimar alguns resultados. A segunda refere-se à discordância das referências temporais entre a variável desfecho (qualidade) e a principal variável explicativa (IVS), anos 2014 e 2010, respectivamente. Esse foi um viés impossível de ser solucionado, devido à disponibilidade de dados nacionais. Finalmente, a representação da qualidade da AB municipal por média das notas das equipes pode ser apontada como um viés, visto que há heterogeneidade intramunicipais da qualidade dos serviços. Porém, como essa heterogeneidade também está presente na distribuição espacial da vulnerabilidade social, nos municípios, acreditamos não há comprometimento da validade dos resultados.

Destaca-se que os resultados aqui descritos se constituem como um apontamento para a situação de equidade na AB do país, com relação à vulnerabilidade social. À luz do modelo conceitual da vulnerabilidade, entende-se que a qualidade da AB está sendo influenciada pela alta vulnerabilidade social dos territórios, quando, em tese, enquanto plano programático, deveria ser reforçada nestes locais para contribuir para modificação da estrutura de causalidade e redução da vulnerabilidade global. Assim os achados apontam para a necessidade de transdisciplinaridade, fundamental quando se trata de problemas ou de necessidades de saúde ²¹. Nesse sentido, os Indicadores relacionados ao Capital Humano, por serem os mais associados à qualidade, podem ser úteis na formulação de políticas e programas voltados para a AB. Porém, estudos mais aprofundados sobre essa temática são necessários.

Necessário ressaltar ainda que o PMAQ-AB, ainda que apenas um programa, por si só, representa uma estratégia importante para induzir a melhoria da qualidade e consequentemente os dados do terceiro ciclo do programa, coletados em 2017-2018, podem apresentar mudanças no panorama da equidade na AB.

Considerações finais

Os resultados evidenciaram que, apesar dos esforços feitos em direção à qualificação da Atenção Básica no Brasil, uma expressiva situação de iniquidade permanece na oferta de serviços e atenção de qualidade, penalizando as populações em situação de maior vulnerabilidade, especialmente aquelas com piores indicadores de Capital Humano. A relevância dos achados está na possibilidade de contribuir para o direcionamento de políticas públicas em prol da prestação de cuidados de alta qualidade e equidade dos serviços de saúde do país. Acredita-se que o conhecimento mais

aprofundado dos fatores contextuais associados à qualidade pode favorecer o planejamento de ações setoriais e intersetoriais capazes de trazer melhoria dos serviços e consequente redução das vulnerabilidades programáticas da população brasileira. Enquanto política indutora de qualidade, o PMAQ-AB deve considerar estes achados, incentivando o apoio institucional significativo para estas regiões mais vulneráveis, sob risco de contribuir para a iniquidade em saúde.

Referências

1. Mullachery P, Silver D, Macinko J. Changes in health care inequity in Brazil between 2008 and 2013. *Int. J. Equity Health*. 2016; 15(140):1–12.
2. Boccolini CS, Souza-Junior PRB de. Inequities in Healthcare utilization: Results of the Brazilian National Health Survey, 2013. *Int. J. Equity Health*. 2016; 15(150):1–8.
3. Rasella, D, Harhay, MO, Pamponet ML, et al. Impact of primary health care on mortality from heart and cerebrovascular diseases in Brazil: a nationwide analysis of longitudinal data. *BMJ*. 2014; 348(g4014):1-10.
4. Aquino R, Oliveira NF de, Barreto ML. Impact of the Family Health Program on infant mortality in brazilian municipalities. *Am. J. Public Health*. 2009; 99(1):87–93.
5. Macinko J, Lima-Costa M. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998–2008. *Int J Equity Health [Internet]*. 2012;11(33):1-8
6. Travassos C, Oliveira EXG De, Viacava F. Desigualdades geográficas e sociais no acesso aos serviços de saúde no Brasil: 1998 e 2003. *Cien Saude Colet*. 2006;11(4):975–86.
7. França GVA, Restrepo-Méndez MC, Maia MFS, Victora CG, Barros AJD. Coverage and equity in reproductive and maternal health interventions in Brazil: Impressive progress following the implementation of the Unified Health System. *Int J Equity Health [Internet]*. *International Journal for Equity in Health*; 2016;15(1):1–12.
8. Szwarcwald CL, Souza-Júnior PRB. De, Marques AP, et al. Inequalities in healthy life expectancy by Brazilian geographic regions: Findings from the National Health Survey, 2013. *Int. J. Equity Health*. 2016; 15(141):1–9.
9. Barros MBDA, Lima MG, Medina LDPB, et al. Social inequalities in health behaviors among Brazilian adults: National Health Survey, 2013. *Int. J. Equity Health*. 2016; 15(148):1–10.
10. Malta DC, Bernal RTI, Souza MFM, et al. Social inequalities in the prevalence of self-reported chronic non-communicable diseases in Brazil: National health survey 2013. *Int. J. Equity Health*. 2016; 15(153):1–11.
11. Alves RFS, Faerstein E. Educational inequalities in hypertension: Complex patterns in intersections with gender and race in Brazil. *Int. J. Equity Health*. 2016; 15(146):1–9.
12. Theme Filha MM, Leal MDC, Oliveira EFV, et al. Regional and social inequalities in the performance of Pap test and screening mammography and their correlation with lifestyle: Brazilian national health survey, 2013. *Int. J. Equity Health*. 2016;

- 15(136):1–8.
13. Lopes CS, Hellwig N, Silva GDA, et al. Inequities in access to depression treatment: Results of the Brazilian National Health Survey - PNS. *Int. J. Equity Health*. 2016; 15(154):1–8.
 14. Dourado I, Medina MG, Aquino R. The effect of the Family Health Strategy on usual source of care in Brazil: Data from the 2013 National Health Survey (PNS 2013). *Int. J. Equity Health*. 2016; 15(151):3-10.
 15. Richard L, Furler J, Densley K, et al. Equity of access to primary healthcare for vulnerable populations: the IMPACT international online survey of innovations. *Int. J. Equity Health*. 2016; 15(64):2-20.
 16. Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, et al. Avaliação da efetividade da Atenção Básica à Saúde em municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil: contribuições metodológicas. *Cad. Saúde Pública*. 2008; 24(Sup1):159-72
 17. Brasil. Portaria 1654 de 19 de julho de 2011. Instituto o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade (PMAQ-AB). Brasília, DF. 2011
 18. Alves MGM, Casotti E, Oliveira LGD et al. Fatores condicionantes para o acesso às equipes da Estratégia Saúde da Família no Brasil. *Saúde em debate*. 2014; 38(N.esp):34–51.
 19. Pinto HA, Sousa A, Florêncio AR. O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: Reflexões sobre o seu desenho e processo de implantação. *Reciis*. 2012; 6(2):1-19.
 20. Drachler ML, Lobato MAO, Lermen JI, et al. Desenvolvimento e validação de um índice de vulnerabilidade social aplicado a políticas públicas do SUS. *Cien. Saude Colet*. 2014; 19(9):3849–3858.
 21. Sánchez AI, Bertolozzi MR. Pode o conceito de vulnerabilidade apoiar a construção do conhecimento em Saúde Coletiva? *Cien. Saude Colet*. 2007;12(2):319–324.
 22. Schumann, LRMA, Moura LBA. Índices sintéticos de vulnerabilidade: uma revisão da literatura. *Cienc. Saude Coletiva*. 2015 20(7): 2105-2120.
 23. Ayres JRMC, França Júnior I, Calazans GJ, Saletti Filho HC. O Conceito de Vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: Czeresnia D, Freitas CM, editors. *Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2003. p. 117–39.
 24. IPEA. Atlas de Vulnerabilidade Social do Municípios Brasileiros. 2015. 1-4 p.
 25. Brasil. Nota metodológica da Certificação das Equipes de Atenção Básica. 2015;111.
 26. Almeida G, Sarti FM, Ferreira FF, Diaz MDM, Campino ACC. Analysis of the evolution and determinants of income-related inequalities in the Brazilian health system, 1998 - 2008. *Rev Panam salud pública [Internet]*. 2013;33(2):90–7.
 27. Garnelo, L et al. Acesso e cobertura da Atenção Primária à Saúde para populações rurais e urbanas na região norte do Brasil. *Saúde Debate*. 42(N.especial), 81-97 (2018).
 28. Albuquerque MV de, Viana AL d'Ávila, Lima LD de, Ferreira MP, Fusaro ER, Iozzi FL. Desigualdades regionais na saúde: mudanças observadas no Brasil de 2000 a

2016. Cien Saude Colet [Internet]. 2017;22(4):1055–64.
29. Henrique F, Calvo MCM. Grau de implantação do Programa Saúde da Família e indicadores sociais. Cien Saude Colet [Internet]. 2009;14(suppl 1):1359–65
 30. Guimarães RM. A teoria da equidade reversa se aplica na atenção primária à saúde? Evidências de 5 564 municípios brasileiros. Rev Panam Salud Publica. 2018;42(128):1–9.
 31. Lima J, Giovanella L, Fausto M. Qualidade da atenção básica por tipos de regiões de saúde. 2016;1–76. Available from: <http://rededepesquisaaps.org.br/wp-content/uploads/2016/07/NovosCaminho12.pdf>
 32. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). Microdados da Avaliação Externa, ciclo 2, 2014.
 33. Bousquat A, Giovanella L, Fausto MCR, Fusaro ER, Mendonça MHM de, Gagno J, et al. Tipologia da estrutura das unidades básicas de saúde brasileiras: os 5 R. Cad Saude Publica [Internet]. 2017;33(8):1–15.
 34. Giovanella L, Mendonça MHM de, Fausto MCR, Almeida PF de, Bousquat A, Lima JG, et al. A provisão emergencial de médicos pelo Programa Mais Médicos e a qualidade da estrutura das unidades básicas de saúde. Cien Saude Colet [Internet]. 2016;21(9):2697–708.
 35. Soares Neto JJ, Machado MH, Alves CB. O Programa Mais Médicos, a infraestrutura das Unidades Básicas de Saúde e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. Cien Saude Colet [Internet]. 2016;21(9):2709–18.
 36. Abreu, DMX et al. Análise espacial da qualidade da Atenção Básica em Saúde o Brasil. Saúde Debate. 2018; 42(N.especial):67-80.
 37. Mendes LV, Campos MR, Chaves GC, Silva RM da, Freitas P da S, Costa KS, et al. Disponibilidade de medicamentos nas unidades básicas de saúde e fatores relacionados: uma abordagem transversal. Saúde em Debate [Internet]. 2014;38(special):109–23.
 38. Tomasi E, Aurora M, Chrestani D, Neves G, Ricardo P, Schmidt C, et al. Diabetes Care in Brazil Program to Improve Primary Care. J Ambul Care Manag. 2017;40(2):12–23.
 39. Tomasi E, Fernandes PAA, Fischer T, Siqueira FCV, Silveira DS da, Thumé E, et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. Cad Saude Publica. 2017;33(3):1–11.
 40. Barcelos MRB, Lima R de CD, Tomasi E, Nunes BP, Duro SMS, Facchini LA. Quality of cervical cancer screening in Brazil: external assessment of the PMAQ. Rev Saude Publica [Internet]. 2017;51(0):1–13.
 41. Tomasi E, Oliveira TF, Fernandes PAA, Thumé E, Silveira DS da, Siqueira FV, et al. Estrutura e processo de trabalho na prevenção do câncer de colo de útero na Atenção Básica à Saúde no Brasil: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade PMAQ. Rev Bras Saúde Matern Infant [Internet]. 2015;15(2):171–80.
 42. Casotti E, Contarato PC, Fonseca ABM, Borges PK de O, Baldani MH. Atenção em Saúde Bucal no Brasil : uma análise a partir da Avaliação Externa do PMAQ-AB. Saúde em debate. 2014;38(N. Especial):140–57.

43. Fernandes J de KB, Pinho JRO, Queiroz RC de S, Thomaz EBAF. Avaliação dos indicadores de saúde bucal no Brasil : tendência evolutiva pró-equidade?. *Cad. Saúde Pública*. 2016;32(2):1–18.
44. Cookson R, Asaria M, Ali S, Shaw R, Doran T, Goldblatt P. Health equity monitoring for healthcare quality assurance. *Soc Sci Med [Internet]*. Elsevier; 2018;198(January):148–56.
45. Campos CVDA, Malik AM. Satisfação no Trabalho e Rotatividade dos Médicos do Programa de Saúde da Família do Município de São Paulo. *Rev Adm Pública*. 2008;42(2):347–68.
46. Silva BP, Stockmann D, Henna E, Rocha, Maria Carolina Pereira da Junqueira FM. Ampliação do acesso à saúde na região mais vulnerável do estado de São Paulo , Brasil : reflexo do Programa Mais Médicos ? Expanding health access in the more vulnerable region in the state of São Paulo , Brazil : is this a reflection of the Mais Médicos. *Cienc e Saude Coletiva*. 2016;21(9):2899–906.
47. Turci MA, Lima-Costa MF, Proietti FA, Cesar CC, MacInko J. Intraurban differences in the use of ambulatory health services in a large Brazilian city. *J Urban Heal*. 2010;87(6):994–1006.
48. Hone T, Rasella D, Barreto ML, Majeed A, Millett C. Association between expansion of primary healthcare and racial inequalities in mortality amenable to primary care in Brazil: A national longitudinal analysis. *PLoS Med*. 2017;14(5):1–19.
49. Oliveira RTQ de, Ignacio CF, Moraes Neto AHA de, Barata MM de L. Matriz de avaliação de programas de promoção da saúde em territórios de vulnerabilidade social. *Cien Saude Colet [Internet]*. 2017;22(12):3915–32.
50. Beltrán-Sánchez H, Andrade FCD. Time trends in adult chronic disease inequalities by education in Brazil: 1998-2013. *Int J Equity Health [Internet]*. International Journal for Equity in Health; 2016;15(1):1–19.
51. Silva TMR, Alvarenga MRM, Oliveira MA de C. Avaliação da vulnerabilidade de famílias assistidas na Atenção Básica. 2012;20(5).
52. Lima-Costa MF, Mambrini JVM, Peixoto S V., Malta DC, Macinko J. Socioeconomic inequalities in activities of daily living limitations and in the provision of informal and formal care for noninstitutionalized older Brazilians: National Health Survey, 2013. *Int J Equity Health [Internet]*. International Journal for Equity in Health; 2016;15(1):1–8.
53. Nunes BP, Thumé E, Tomasi E, Duro SMS, Facchini LA. Socioeconomic inequalities in the access to and quality of health care services. *Rev Saude Publica*. 2014;48(6):968–76.