

Série Interfaces Práticas: Experiências e pesquisas em Saúde

**PADRÕES DE QUALIDADE
DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE
NO RASTREAMENTO
DOS CÂNCERES DE MAMA
E DE COLO UTERINO no BRASIL:
AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA
DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE
NA ATENÇÃO BÁSICA
(PMAQ)**



A **Editora Rede UNIDA** oferece um acervo digital para **acesso aberto** com mais de 200 obras. São publicações relevantes para a educação e o trabalho na saúde. Tem autores clássicos e novos, com acesso **gratuito** às publicações. Os custos de manutenção são cobertos solidariamente por parceiros e doações.

Para a sustentabilidade da **Editora Rede UNIDA**, precisamos de doações. Ajude a manter a Editora! Participe da campanha «e-livro, e-livre», de financiamento colaborativo.

Acesse a página
<https://editora.redeunida.org.br/quero-apoiar/>
e faça sua doação

Com sua colaboração, seguiremos compartilhando conhecimento e lançando novos autores e autoras, para o fortalecimento da educação e do trabalho no SUS, e para a defesa das vidas de todos e todas.

Acesse a Biblioteca Digital da Editora Rede UNIDA
<https://editora.redeunida.org.br/>

E lembre-se: compartilhe os links das publicações, não os arquivos. Atualizamos o acervo com versões corrigidas e atualizadas e nosso contador de acessos é o marcador da avaliação do impacto da Editora. Ajude a divulgar essa ideia.

editora.redeunida.org.br



ORGANIZADORA
MARA REJANE BARROSO BARCELOS

Série Interloquções Práticas, Experiências e Pesquisa em Saúde

**PADRÕES DE QUALIDADE
DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE
NO RASTREAMENTO
DOS CÂNCERES DE MAMA
E DE COLO UTERINO no BRASIL:
AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA
DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE
NA ATENÇÃO BÁSICA
(PMAQ)**

1ª Edição
Porto Alegre
2024

editora



redeunida

Coordenador Geral da Associação Rede UNIDA

Alcindo Antônio Ferla

Coordenação Editorial

Editor-Chefe: **Alcindo Antônio Ferla**

Editores Associados: **Carlos Alberto Severo García Júnior, Daniela Dallegrave, Denise Bueno, Diéssica Roggia Piexak, Fabiana Mânica Martins, Frederico Viana Machado, Jacks Soratto, João Batista de Oliveira Junior, Júlio César Schweickardt, Károl Veiga Cabral, Márcia Fernanda Mello Mendes, Márcio Mariath Belloc, Maria das Graças Alves Pereira, Quelen Tanize Alves da Silva, Ricardo Burg Ceccim, Roger Flores Cecon, Stephany Yolanda Ril, Vanessa Iribarrem Avena Miranda, Virgínia de Menezes Portes.**

Conselho Editorial

Adriane Pires Batiston (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil);
Alcindo Antônio Ferla (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil);
Ángel Martínez-Hernández (Universitat Rovira i Virgili, Espanha);
Angelo Stefanini (Università di Bologna, Itália);
Ardigó Martino (Università di Bologna, Itália);
Berta Paz Lorido (Universitat de les Illes Balears, Espanha);
Célia Beatriz Iriart (University of New Mexico, Estados Unidos da América);
Denise Bueno (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil);
Emerson Elias Merhy (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil);
Érica Rosalba Mallmann Duarte (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil);
Francisca Valda Silva de Oliveira (Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil);
Héider Aurélio Pinto (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Brasil);
Izabella Barison Matos (Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil);
Jacks Soratto (Universidade do Extremo Sul Catarinense);
João Henrique Lara do Amaral (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil);
Júlio Cesar Schweickardt (Fundação Oswaldo Cruz/Amazonas, Brasil);
Laura Camargo Macruz Feuerwerker (Universidade de São Paulo, Brasil);
Leonardo Federico (Universidad Nacional de Lanús, Argentina);
Lisiane Bôer Possa (Universidade Federal de Santa Maria, Brasil);
Luciano Bezerra Gomes (Universidade Federal da Paraíba, Brasil);
Mara Lisiane dos Santos (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil);
Márcia Regina Cardoso Torres (Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Brasil);
Marco Akerman (Universidade de São Paulo, Brasil);
Maria Augusta Nicoli (Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale dell'Emilia-Romagna, Itália);
Maria das Graças Alves Pereira (Instituto Federal do Acre, Brasil);
Maria Luiza Jaeger (Associação Brasileira da Rede UNIDA, Brasil);
Maria Rocineide Ferreira da Silva (Universidade Estadual do Ceará, Brasil);
Paulo de Tarso Ribeiro de Oliveira (Universidade Federal do Pará, Brasil);
Priscilla Viégas Barreto de Oliveira (Universidade Federal de Pernambuco);
Quelen Tanize Alves da Silva (Grupo Hospitalar Conceição, Brasil);
Ricardo Burg Ceccim (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil);
Rossana Staeve Baduy (Universidade Estadual de Londrina, Brasil);
Sara Donetto (King's College London, Inglaterra);
Sueli Terezinha Goi Barrios (Associação Rede Unida, Brasil);
Túlio Batista Franco (Universidade Federal Fluminense, Brasil);
Vanderléia Laodete Pulga (Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil);
Vanessa Iribarrem Avena Miranda (Universidade do Extremo Sul Catarinense/Brasil);
Vera Lucia Kodjaoglanian (Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde/LAIS/UFRN, Brasil);
Vincenza Pellegrini (Università di Parma, Itália).

Comissão Executiva Editorial

Alana Santos de Souza
Jaqueline Miotto Guarnieri
Camila Fontana Roman

Arte Capa | Projeto Gráfico | Diagramação
Lucia Pouchain

Imagem Capa
Freepik

P123 BARCELOS, Mara Rejane Barroso

Padrões de qualidade da atenção básica à saúde no rastreamento dos cânceres de mama e de colo uterino no Brasil: avaliação externa do programa de melhoria do acesso e da qualidade na atenção básica (PMAQ)/ Organizadora: Mara Rejane Barroso Barcelos – 1. ed. -- Porto Alegre, RS: Editora Rede Unida, 2024.

163 p. (Série Interlocações Práticas, Experiências e Pesquisas em Saúde, v. 40).
E-book: 4.20 Mb; PDF

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-65-5462-093-2

DOI: 10.18310/9786554620932

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Assistência Integral à Saúde. 3. Avaliação de Processos e Resultados em Cuidados de Saúde. I. Título. II. Assunto.

NLM WA 300

CDU 614(81)

Catalogação elaborada pela bibliotecária Alana Santos de Souza - CRB 10/2738

Todos os direitos desta edição reservados à Associação Rede UNIDA
Rua São Manoel, nº 498 - CEP 90620-110, Porto Alegre - RS. Fone: (51) 3391-1252

www.redeunida.org.br





Se não houver frutos,
valeu a beleza das flores.
Se não houver flores,
valeu a sombra das folhas.
Se não houver folhas,
Valeu a intenção da semente.
Henfil (1944-1988)

Esta obra é dedicada:

À população brasileira e aos trabalhadores da Atenção Primária que atuam no Sistema Único de Saúde.

Ao meu esposo Audifax Charles Pimentel Barcelos e filhos, Talita Maria Barroso Barcelos e Durval Audifax Barroso Barcelos, por suportarem minha ausência.

Às minhas irmãs Dicléia Silva Barroso e Dineia Silva Barroso, por terem sido incansáveis em me incentivar, aconselhar e dar suporte ao longo de minha trajetória acadêmica, particularmente, durante o ano que frequentei, por meio de um edital do CNPq, a Harvard T. H. Chan School of Public Health.

Ao meu amigo e quase irmão, Gilvanir Matos, por ter sido a extensão da minha família nos Estados Unidos da América.



AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo que sou e por sua infinita misericórdia na minha vida.

Minha família, pela paciência e incentivo ao longo de toda a minha caminhada acadêmica.

Ao Prof. Dr. Luiz Augusto Facchini, que me dedicou seu tempo, suas ideias, seu exemplo, apoio permanente, sem o qual este trabalho não teria sido possível. Obrigada por tudo que fez a meu favor e por acreditar em mim!

Às Profas. Dras. Rita de Cássia Duarte Lima e Suele Manjourany Silva Duro pelo apoio e incentivo.

Ao Prof. Dr. Bruno Pereira Nunes, pelo apoio técnico, paciência e incentivo.

Ao Prof. Dr. Timothy Richard Rebbeck e à Dr^a Malgorzata Nabialczyk Chalupowski, pelo apoio técnico em todas as publicações, supervisão das análises estatísticas e pelo suporte para a apresentação deste estudo no “The Harvard Chan PDA Fall 2015 Travel Award” (no qual a pesquisa retratada nesta obra foi premiada), no “Joint Symposium of the Dana-Farber/Harvard Cancer Center Programs in Breast and Gynecologic Cancers – 2016” (no qual a pesquisa retratada nesta obra também foi premiada), no “2016 Poster Day”, no “2016 Epidemiology Congress of the Americas” e no “7th International Meeting of Child and Adolescent Health”.

A Michael Reich, Diretor Geral, e Jesse Bump, Diretor Executivo do Takemi Program in International Health, por todo apoio e atenção ao longo de minha estadia em Boston e por me acolherem com simplicidade e atenção.

À Amy Levin, a mais competente coordenadora que já conheci em toda a minha vida, por toda a inclusão, apoio e incentivo ao longo de minha caminhada na Harvard T. H. Chan School of Public Health.

Meus colegas do Takemi Program in International Health pela companhia e cordialidade ao longo de todo o período de permanência nos Estados Unidos da América.

A todos os participantes e a todos os profissionais envolvidos no planejamento e execução do Ciclo I da Avaliação Externa do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB).

Ao CNPq, por meio do Programa Ciência sem Fronteiras, pela oportunidade inesquecível de frequentar o Programa Takemi Fellow in International Health na Harvard T. H. Chan School of Public Health.



PREFÁCIO

ACESSO E QUALIDADE DO RASTREAMENTO DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO E DE MAMA NA APS BRASILEIRA

Luiz Augusto Facchini

Professor Titular do Departamento de Medicina Social da UFPel
Coordenador da Rede de Pesquisa em APS da ABRASCO

Em meados de 2023, após uma jornada mais longa do que a previsão original, afetada pela pandemia de covid-19, é uma alegria compartilhar com leitoras e leitores o livro PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E COLO UTERINO NO BRASIL: AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ), de autoria de Mara Rejane Barroso Barcelos.

O texto é uma contribuição à qualificação das ações de rastreamento e atenção à saúde da mulher, em um contexto social ainda marcado por graves retrocessos na APS brasileira. Uma de suas marcas é a identificação de múltiplas conexões que explicam as desigualdades no acesso e na qualidade em ações rotineiras realizadas em todo o território nacional e nas áreas de abrangência de cada equipe da ESF.

Os cânceres de mama e colo uterino são importantes problemas de saúde pública, responsáveis pelo primeiro e quarto lugar em mortalidade de mulheres no Brasil. A avaliação da qualidade do rastreamento e prevenção secundária destes cânceres na Atenção Básica é essencial para orientar a resposta de alta qualidade do sistema de saúde para um quadro epidemiológico desta magnitude.

Alcançar a totalidade das mulheres previstas em cada rastreamento será fundamental para a integralidade e equidade da APS, superando a costumeira exclusão e perda de grupos mais vulneráveis e necessitados. Em consequência, a APS experimentará um expressivo salto de qualidade e

efetividade, projetando um incremento significativo nas condições de vida e saúde das mulheres brasileiras.

A presença de profissionais de medicina e enfermagem na totalidade das cerca de 50.000 equipes de APS do Brasil torna factível o alcance das metas de universalização do rastreamento e seguimento de câncer ginecológico, com uma pequena carga de trabalho semanal dedicada ao tema. O fortalecimento das ações requer a integração dos profissionais nas equipes e com colegas da rede de atenção à saúde da mulher, incluindo laboratórios e serviços especializados

Mara Rejane destaca a relevância do monitoramento ativo de um conjunto de ações rotineiras da APS, tanto em localidades remotas, quanto em grandes centros urbanos e capitais do país. As informações do estudo são oriundas do primeiro ciclo (2012) de avaliação externa do Programa para Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ) na atenção básica. Em 2019, após três ciclos de sucesso, durante 2012 e 2018, o PMAQ foi sumariamente extinto, pelo governo federal à época.

O lançamento do PMAQ marcou um avanço expressivo na institucionalização da avaliação da APS, com foco na garantia do direito à saúde expresso nos três princípios do SUS. Tornou-se o mais abrangente programa de avaliação de desempenho da APS no mundo. Foi combinado com iniciativas na melhoria da infraestrutura dos serviços, no provimento, na formação e educação permanente dos profissionais das equipes. O PMAQ iluminou o caminho da universalização do acesso e da qualidade da APS e promoveu a dignidade às mulheres usuárias do SUS, em todo o território nacional.

Mara Rejane analisou as diferenças regionais e por perfil de município para estimar as desigualdades em função do contexto social, mas também considerou as características das mulheres e dos serviços para entender possíveis mediadores, capazes de promover a equidade reduzindo a variabilidade significativa no acesso e na qualidade das ações. As iniquidades e diferenças identificadas à época ganham destaque em função da crise vivida pela SUS nos últimos sete anos, que pode ter agravado as tradicionais barreiras geográficas, climáticas, econômicas, sociais e familiares enfrentadas pelas mulheres para garantir um atendimento de saúde, seja para um problema agudo, ou alguma condição crônica.

O livro certamente despertará o interesse de um amplo público, desde estudantes de graduação e pós-graduação das áreas de saúde, até pesquisadores,

profissionais e gestores mobilizados em favor da ampliação e fortalecimento do acesso e da qualidade do rastreamento dos cânceres de colo de útero e mama.

Boa leitura!

Leituras Recomendadas

BARCELOS, M. R. B.; LIMA, R. D. C. D.; TOMASI, E.; NUNES, B. P.; DURO, S. M. S.; FACCHINI, L. A. Qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil: avaliação externa do PMAQ-AB. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, n. 67, 2017.

BARCELOS, M. R. B.; NUNES, B. P.; DURO, S. M. S.; TOMASI, E.; LIMA, R. D. C. D.; CHALUPOWSKI, M. N.; REBBECK, T. R.; FACCHINI, L. A. Utilization of Breast Cancer Screening in Brazil: an external assessment of primary health care access and quality improvement program. *Health Systems & Reform*, v. 4, n. 1, p. 42-55, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no 1.654, de 19 de julho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o Incentivo Financeiro do PMAQ- AB, denominado Componente de Qualidade do Piso de Atenção Básica Variável – PAB Variável. *DOU*, 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa de Melhoria do Acesso da Qualidade – PMAQ-AB. Brasília, DF: 2011. Disponível em: Portal da Secretaria de Atenção Primária à Saúde <saude.gov.br>.

FACHINI, L. A. et al. Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: avaliação institucional e epidemiológica da atenção básica. *Ciênc Saúde Colet.*, v. 11, n. 3, p. 669-81, 2006.

FACCHINI, L. A.; TOMASI, E. E.; DILÉLIO, A. S. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. *Saúde em Debate* [online]. 2018, v. 42, n. spe1 [Acessado 3 Junho 2023], pp. 208-223. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S114>. Acesso em: 10 out. 2023.


FACCHINI, L. A. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica: uma saga e seu fim. In: AKERMAN, M. (org.) *Atenção Básica é o Caminho! Desmontes, Resistências e Compromissos: Contribuições das Universidades Brasileiras para o cuidado, a avaliação e a pesquisa – A resposta do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) para a avaliação da Atenção Primária à Saúde*. 1. ed. São Paulo: HUCITEC, 2020. 453 p.

FACCHINI, L. A.; TOMASI, E.; THUMÉ, E. Acesso e qualidade na atenção básica brasileira: análise comparativa dos três ciclos da avaliação externa do PMAQ-AB, 2012-2018. [E-book]. São Leopoldo: Oikos, 2021. Disponível em: [https://oikoseditora.com.br/files/Acesso%20e%20qualidade%20na%20aten%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica%20-%20E-book%20\(1\).pdf](https://oikoseditora.com.br/files/Acesso%20e%20qualidade%20na%20aten%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica%20-%20E-book%20(1).pdf). Acesso em: 10 out. 2023.

HARTZ, Z. M. A.; SILVA, L. M. V. «Avaliação em Saúde dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas e sistemas de saúde». Rio de Janeiro/Salvador: Editora Fiocruz/Edufba, pp. 15 – 39, 2005.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO: PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E DE COLO UTERINO NO BRASIL: AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ)	17
PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E DE COLO UTERINO NO BRASIL: AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA	19
QUALIDADE DO RASTREAMENTO DO CÂNCER DE COLO UTERINO NO BRASIL: AVALIAÇÃO EXTERNA DO PMAQ	68
UTILIZAÇÃO DO RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA NO BRASIL: UMA AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	91
DIRETRIZES DE RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA COM PRÁTICAS PERSONALIZADAS E BASEADAS EM RISCO: ESTAMOS PREPARADOS?	114
CONTRIBUIÇÕES DOS ESTUDOS QUE COMPÕEM ESTA OBRA PARA O CAMPO DA AVALIAÇÃO EM SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO BRASIL	152
ANEXO.....	159
SOBRE A AUTORA	163



APRESENTAÇÃO: PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E DE COLO UTERINO NO BRASIL: AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ)

Esta obra se utiliza de dados da avaliação externa do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ), que tem como principal pressuposto a indução da ampliação do acesso e a melhoria da qualidade na Atenção Básica (AB). No contexto de integralidade da atenção à saúde da mulher e sabendo-se que os cânceres de mama e colo uterino são importantes problemas de saúde pública, responsáveis pelo primeiro e quarto lugar em mortalidade de mulheres no Brasil, o objeto deste estudo é a avaliação da qualidade do rastreamento e prevenção secundária destes cânceres na Atenção Básica. Os problemas abordados se configuram como importantes agravos, para os quais o controle e a prevenção precisam ser priorizados em todas as regiões do país, desde aquelas de contexto cultural, social e econômico melhor até as mais desiguais. Por meio de delineamento transversal, foi avaliada a qualidade das ações dirigidas à prevenção do câncer de colo de útero e de mama no Brasil em 2012, captadas no Ciclo 1 da avaliação externa do PMAQ. Foi realizada a análise descritiva das variáveis categóricas e numéricas, seguida da análise univariada pelo qui-quadrado, análise estratificada e análise multivariada por meio da regressão de Poisson. Os resultados conduziram à elaboração de um instrumento para a quantificação da adequação das ações, à análise do desempenho das ações dirigidas ao rastreamento dos cânceres de mama e de colo uterino no Brasil e para comparar os padrões das ações oferecidas com base na literatura.


Esta obra agrupa o projeto de pesquisa com quatro capítulos:

O primeiro capítulo, intitulado Qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil: avaliação externa do PMAQ, tem como objetivo avaliar os padrões de qualidade das ações dirigidas ao rastreamento do câncer de colo de útero no Brasil em 2012, segundo a avaliação externa do PMAQ - Ciclo I. Foram considerados como exposição elementos do contexto social municipal como IDH, cobertura da ESF, porte do município, além de características sociodemográficas das usuárias e padrões de qualidade dos serviços de saúde da Atenção Básica, segundo indicador composto. O desfecho foi o desempenho dos serviços de saúde no rastreamento ao câncer de mama. A amostra do estudo será constituída por usuárias, com idade de 25 a 64 anos, que participaram da avaliação externa do PMAQ.

No segundo, Utilização do rastreamento do câncer de mama no Brasil: uma avaliação externa do programa de melhoria do acesso e da qualidade na atenção primária à saúde, objetivou-se avaliar os padrões de qualidade das ações dirigidas ao rastreamento do câncer de mama no Brasil em 2012, segundo a avaliação externa do PMAQ - Ciclo I. Foi utilizado o delineamento transversal. Foram considerados como exposição elementos do contexto social municipal como IDH, Cobertura da ESF, porte do município, características sociodemográficas das usuárias, além de padrões de qualidade dos serviços de saúde da Atenção Básica, segundo indicador composto. O desfecho foi o desempenho dos serviços de saúde no rastreamento ao câncer de mama. A amostra será constituída por usuárias, com idade de 40 a 69 anos, que participaram da avaliação externa do PMAQ.

Em “Diretrizes de rastreamento do câncer de mama com práticas personalizadas e baseadas em risco: estamos preparados?”, o objetivo foi analisar padrões de qualidade das ações dirigidas ao rastreamento do câncer de mama, com base numa revisão de literatura. Considerando a extensa literatura existente na abordagem do rastreamento do câncer de mama, optou-se por abordar no artigo de revisão, apenas o rastreamento do câncer de mama, por significar a patologia de maior mortalidade e maior incidência.

Já em “Contribuições dos estudos que compõem esta obra para o campo da avaliação em saúde na atenção primária do Brasil”, abordou-se a relevância da obra no contexto da Avaliação em Saúde do Brasil.



PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E DE COLO UTERINO NO BRASIL: AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA

INTRODUÇÃO

Estimativas mundiais indicam que a carga de câncer continuará em países desenvolvidos e em desenvolvimento, se medidas preventivas não forem amplamente aplicadas. Em dados divulgados em 2012, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), os três tipos de câncer mais frequentes na população feminina de países em desenvolvimento foram mama, colo do útero e pulmão (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

O Instituto Nacional de Câncer (2014), em estimativa para 2015, aponta para a ocorrência de 395 mil casos novos de câncer, sem considerar o câncer de pele não melanoma, sendo 190 mil para o sexo feminino. São estimados 57 mil casos novos câncer de mama e 15 mil, de câncer de colo uterino (BRASIL, 2014).

Os cânceres de mama e colo uterino são importantes problemas de saúde pública e responsáveis pelo primeiro e quarto lugar em mortalidade de mulheres no Brasil. Na distribuição proporcional de mortes por câncer, segundo a localização primária do tumor, para o período de 2007 a 2011, apresentaram taxas de 15,8 e 6,4 mortes/100.000 mulheres respectivamente (BRASIL, 2011a).

A sobrevida média nas mulheres com câncer de mama após cinco anos do diagnóstico é de cerca de 85% nos países de renda alta e, em torno de 60%, nos países de renda média e baixa (BRASIL, 2014). Uma das principais dificuldades para a redução da mortalidade pelo câncer de mama é o diagnóstico em fases adiantadas

da doença, principalmente nos estágios III e IV, o que leva ao comprometimento dos resultados do tratamento (KOHATSU; BARBIERI; HORTALE, 2009).

A detecção precoce dos cânceres de mama e de colo uterino é fundamental para um bom prognóstico e consiste na principal estratégia de prevenção secundária (BRASIL, 2012a; BRASIL, 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007). Assim, o rastreamento dessas morbidades é entendido como “a identificação da doença assintomática ou dos fatores de risco para a doença” (FLETCHER; FLETCHER; FLETCHER, 2014, p. 164). Enquanto a prevenção secundária, “detecta a doença precocemente, quando ainda é assintomática e quando o tratamento pode impedir o seu avanço” (FLETCHER; FLETCHER; FLETCHER, 2014, p. 165). Na visão desses mesmos autores, “é um processo de dois passos, envolvendo primeiramente um teste de rastreamento e, após, o diagnóstico e tratamento para aqueles identificados como tendo a condição de interesse” (FLETCHER; FLETCHER; FLETCHER, 2014, p. 165). No câncer de mama, a detecção precoce pode ser realizada através da mamografia e, do câncer de colo do útero, pelo exame de Papanicolau (BRASIL, 2012a; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

A OMS e o Ministério da Saúde (MS) preconizam que 70% das mulheres com 50 a 69 anos realizem uma mamografia a cada dois anos. O controle do câncer de mama foi afirmado como prioritário por meio da Política Nacional de Atenção Oncológica (BRASIL, 2005) e do Pacto pela Saúde (BRASIL, 2006).

Além da mamografia, o Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama recomenda para as mulheres de 50 a 69 anos o exame clínico anual das mamas. Para as mulheres de 40 a 49 anos recomenda a realização de exame clínico anual e mamografia diagnóstica em caso de resultado alterado. Para as mulheres com risco elevado de câncer de mama, a rotina de exames deve se iniciar aos 35 anos, com exame clínico das mamas e mamografia anuais (BRASIL, 2013). Entretanto, como parte do atendimento integral à mulher, o Consenso para o Controle do Câncer de Mama preconiza a realização do exame clínico das mamas para mulheres de todas as faixas etárias (BRASIL, 2004). Mesmo com os avanços das técnicas diagnósticas, o exame clínico de mamas ainda tem seu papel de destaque na prevenção secundária das neoplasias mamárias (SHEN; PARMIGIANI, 2005). Por meio desse exame de baixo custo pode-se obter

o diagnóstico precoce, elevando a taxa de cura e aumentando a sobrevivência das pacientes com câncer de mama (HARRIS et al., 1992). Em 2008, a mamografia no Brasil atingiu uma cobertura de 71,5% (OLIVEIRA et al., 2011).

Segundo Lima-Costa e Matos (2007), no Brasil os fatores associados à realização da mamografia são ainda pouco conhecidos. Elas observaram que na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, a realização da mamografia a cada dois anos ou menos entre mulheres com 50-69 anos de idade estava fortemente associada à cobertura por plano privado de saúde (odds ratio – OR = 3,35; intervalo de confiança de 95% – IC95%: 2,51-4,48). Também foi observado que houve realização menos frequente da mamografia na faixa etária de 60-69 anos, em comparação à faixa de 50-59 anos, e isso não se justifica, uma vez que a incidência de câncer de mama aumenta com a idade, e a efetividade desse exame para a prevenção da mortalidade por esse câncer está bem estabelecida em ambos os grupos etários. As explicações para a menor realização da mamografia entre idosas não são evidentes, uma vez que – nesse trabalho – os fatores associados à realização do exame não diferiram nas duas faixas etárias consideradas, exceto pela percepção da saúde. Os resultados desse trabalho mostraram que existem profundas desigualdades sociais, regionais e etárias na realização da mamografia entre mulheres brasileiras. Essas desigualdades são inaceitáveis, segundo as autoras, uma vez que a mamografia é um instrumento da Saúde Pública, com efetividade comprovada, sendo necessárias investigações com base em dados primários para um melhor entendimento dessas desigualdades, visando à sua superação.

Quanto ao rastreamento do câncer de colo uterino, a OMS e o Ministério da Saúde (MS) preconizam que 80%, daquelas com idade entre 25 e 64 anos que já tenham iniciado a atividade sexual, realizem o exame de Papanicolau a cada três anos, após dois controles anuais consecutivos negativos (BRASIL, 2012a; BRASIL, 2011b; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007). O rastreamento através do Papanicolau nessa faixa etária justifica-se pela maior ocorrência de lesões de alto grau, passíveis de tratamento efetivo, com impedimento de sua evolução para o câncer (BRASIL, 2014). A periodicidade de três anos tem como base a recomendação da OMS e as diretrizes da maioria dos países com programa de rastreamento organizado, que se justificam pela ausência de evidências de que

o rastreamento anual seja significativamente mais efetivo do que se realizado em intervalo de três anos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

Dados da OMS confirmam que antes dos 25 anos prevalecem as infecções por HPV e as lesões de baixo grau, que regredirão espontaneamente na maioria dos casos e, portanto, podem ser apenas acompanhadas conforme recomendações clínicas. Entre 30 e 39 anos de idade, a incidência do câncer de colo do útero aumenta nas mulheres e atinge seu pico na quinta ou sexta décadas de vida. Já, após os 65 anos, se a mulher tiver feito os exames preventivos regularmente, com resultados normais, o risco de desenvolvimento do câncer cervical é reduzido, dado a sua lenta evolução (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

Em 2008, e o exame de Papanicolaou foi realizado em 87,6% (IBGE, 2010). Apesar da tendência crescente na realização destes exames na população alvo, estudos recentes têm demonstrado que essa cobertura ainda é baixa nas mulheres com maior vulnerabilidade social (AMORIM et al., 2006; AMORIM et al., 2008; CORREA et al., 2012; MATOS; PELLOSO; CARVALHO, 2011; MURATA; GABRIELLONI; SCHIRMER, 2012; OLIVEIRA et al., 2011; SCLOWITZ et al., 2005).

Estudo realizado por Duavy, Batista, Jorge e outros (2007) revelou que a mulher percebe o exame preventivo como uma forma de se cuidar e como uma forma de precaução pela presença de supostos fatores de risco. Como dificuldades enfrentadas pela mulher foram consideradas o fato do exame preventivo ser visto como um empecilho para as “obrigações sexuais” da mulher para com o seu marido, a demora no atendimento ou agendamento e a desinformação sobre os exames e suas etapas. Em razão disso, a mulher procura fazer o rastreamento geralmente quando surgem sintomas, por tê-lo vivenciado com apreensão e medo pela possibilidade de um diagnóstico positivo de um câncer cérvico-uterino; sente-se constrangida em expor seu corpo e tê-lo examinado, sobretudo quando o profissional de saúde é do sexo masculino, não tem conhecimento do corpo e tampouco de sua sexualidade. Esse resultado apontou para a necessidade de o profissional de saúde desenvolver atividades educativas junto às mulheres, principalmente no sentido de promoção da saúde, com vistas a melhorar a relação profissional de saúde e usuária e, conseqüentemente, diminuir a incidência desse tipo de câncer pela maior frequência aos exames de prevenção.

No estudo realizado por Rafael e Moura (2010) foram identificadas como principais barreiras à realização do Papanicolau: o medo relacionado ao resultado do exame (39,85%; IC95%: 34,09-45,61) e ao profissional examinador (31,31%; IC95%: 25,86-36,77); a vergonha (39,85%; IC95%: 34,09-45,61) e o esquecimento relacionado ao agendamento do exame (32,02%; IC95%: 26,53-37,51), reforçando a necessidade de realização de atividades educativas e melhoria da qualidade da atenção. Contudo, poucos são os trabalhos que analisam a organização das equipes de saúde da família para a prevenção das principais neoplasias que acometem a população feminina e a atenção integral a sua saúde (RAFAEL; MOURA, 2010).

A atenção integral à saúde da mulher, almejada na proposta de melhoria da qualidade da Atenção Básica (BRASIL, 2011d), não se restringe a programas de rastreamento de neoplasias, sendo importante o olhar ampliado e a integração de diversas ações orientadas aos diferentes domínios do processo saúde-doença, o que inclui a promoção da saúde e o cuidado (GOMES; SKABA; VIEIRA, 2002). Nesse sentido, a Estratégia Saúde da Família assume um papel relevante, pois se organiza de forma multiprofissional e interdisciplinar, com foco na família e na comunidade, incorporando ações de vigilância e atenção integral à saúde, facilmente acessíveis pela população (FACCHINI et al., 2014). Além disso, pode oferecer grandes contribuições ao cenário de controle da doença ao contemplar em seu cotidiano de trabalho práticas voltadas à participação social (RAFAEL; MOURA, 2010).

O programa de controle do câncer de colo do útero e do câncer de mama envolve todos os níveis de atenção no seu cuidado, com ênfase nas ações preventivas e de detecção precoce, que se concentram na atenção básica ampliada, como definido na Norma Operacional de Atenção à Saúde (BRASIL, 2001).

São múltiplas as abordagens educativas indicadas para o enfrentamento desses agravos: ações de educação em saúde para todos os níveis da sociedade; ações educativas em escolas e ambientes de trabalho; prevenção orientada para indivíduos e grupos; e geração de opinião pública (BRASIL, 2014).

Mesmo que não seja o escopo deste projeto, por tratar-se de uma abordagem de prevenção primária, também cabe ressaltar a relevância da vacinação contra o papiloma vírus humano (HPV), no contexto das usuárias que, embora adolescentes na atualidade (faixa etária não incluída neste estudo), no

futuro poderão vir a fazer o rastreamento do câncer de colo uterino de uma forma diferente, em relação às mulheres atuais. Em 2014, o Ministério da Saúde ampliou o Calendário Nacional de Vacinação com a introdução da vacina quadrivalente contra o HPV no SUS, adotando o esquema vacinal estendido, composto por três doses (0, 6 e 60 meses) da vacina quadrivalente contra HPV, que confere proteção contra o HPV de baixo risco (HPV 6 e 11) e de alto risco (HPV 16 e 18) e, conseqüentemente, contra o câncer do colo do útero, além de reduzir a carga da doença. Esta vacina tem maior evidência de proteção e indicação para pessoas que nunca tiveram contato com o vírus (BRASIL, 2014).

As ações preventivas de educação em saúde, detecção por meio de colpocitologia, exame clínico de mamas, solicitação de mamografia, nos casos indicados, e encaminhamento para tratamento em níveis de maior complexidade são de responsabilidade da Atenção Básica. Mesmo após a cura, esta ainda permanece responsável pelo acompanhamento das usuárias, mantendo as ações de sua competência. Assim, a ampliação do acesso e a qualificação das ações desempenhadas pela atenção básica têm sido uma prioridade (BOTTARI; VASCONCELLOS; MENDONÇA, 2008).

Em 2011, foi instituído o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ), por meio da Portaria nº 1.654 (BRASIL, 2011d), com foco em mudanças nas várias dimensões do processo de trabalho das equipes de atenção básica, que poderão ser demandadas pela própria equipe, por gestores e também por usuários. O Programa foi organizado em quatro fases: Adesão e Contratualização, Desenvolvimento, Avaliação Externa e Recontratualização. Essas fases se complementam e conformam um ciclo contínuo de melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica (PINTO, 2012).

Neste contexto, o presente projeto propõe avaliar a qualidade das ações de prevenção do câncer de colo uterino e câncer de mama no Brasil com base na avaliação externa do PMAQ – Ciclo I. O estudo é delineado de forma a contemplar as diferentes dimensões e práticas relacionadas à saúde da mulher, com foco na assistência à prevenção do câncer de colo de útero e de mama. A pesquisa poderá colaborar com os estudos que vem sendo desenvolvidos na Universidade Federal de Pelotas e também da Universidade Federal do Espírito Santo, além de contribuir com a implementação da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (BRASIL, 2008).

JUSTIFICATIVA

As mulheres possuem grande importância social, biológica e demográfica e são susceptíveis a um conjunto de doenças de alta prevalência, caracterizando-se como um grupo de interesse dominante em termos de saúde pública (INSTITUTO MATERNO INFANTIL DE PERNAMBUCO, 1990; BARROS et al., 2011). Entre as doze doenças investigadas na Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) de 2008, a hipertensão, doenças de coluna/costas, artrite/reumatismo, depressão, bronquite/ asma, doença cardíaca, diabetes, tendinite/tenossinovite, insuficiência renal crônica e câncer foram significativamente mais prevalentes em mulheres (BARROS et al., 2011). Estão entre os grupos sociais mais afetados pela desigualdade em saúde, devido à sua experiência direta com a discriminação e desvantagens (BRAVEMAN, 2006). Constituem a maioria da população brasileira e participam significativamente na força de trabalho do país (IBGE, 2010).

Na Reunião de Alto Nível da Organização das Nações Unidas sobre a Prevenção e Controle de Doenças Não-Transmissíveis, em setembro de 2011, o Brasil reafirmou a saúde das mulheres como uma prioridade do governo, e, portanto, houve um compromisso para ampliar o acesso a exames preventivos, diminuir a morbidade e mortalidade por câncer de mama e de colo de útero, e garantir o acesso gratuito a medicamentos para hipertensão e diabetes, especialmente para os membros mais pobres da população, entre outros objetivos (BRASIL, 2011c).

No Brasil, segundo a estimativa para o ano de 2015, o câncer de pele do tipo não melanoma será o mais incidente, seguido pelos tumores de próstata, mama feminina, cólon e reto, pulmão, estômago e colo do útero (BRASIL, 2014).

Assim, entre as mulheres, as neoplasias de mama e colo do útero são os tipos mais frequentes. É incontestável que esses agravos são hoje, no Brasil, problemas de saúde pública, para os quais o controle e a prevenção precisam ser priorizados em todas as regiões do país, desde aquelas de contexto cultural, social e econômico melhor até as mais desiguais (BRASIL, 2014).

Sendo a Estratégia Saúde da Família o modelo predominante na Atenção Básica, pretende-se neste estudo utilizar dados do censo do PMAQ, dados das equipes que aderiram ao programa e dados das usuárias que participaram da pesquisa de satisfação.

Este estudo é de abrangência nacional e tem participação de serviços de Atenção Básica de todo o Brasil. No que diz respeito ao processo de avaliação externa vinculado ao PMAQ – Ciclo I, todas as unidades de saúde onde atuam as equipes indicadas pela gestão municipal para o processo de avaliação foram incluídas no estudo. Essas unidades foram identificadas pelo gestor municipal por ocasião da adesão ao PMAQ. Quanto ao censo das condições de infraestrutura das unidades básicas de saúde (UBS), todas as unidades foram avaliadas, na totalidade dos municípios brasileiros, estivessem elas localizadas na zona urbana ou rural.

Sendo a avaliação da qualidade na assistência à saúde da mulher de extrema relevância no contexto da saúde pública brasileira, o enfoque deste estudo é muito pertinente ao contexto atual da avaliação em saúde no Brasil, com foco na qualificação do Sistema Único de Saúde (SUS) e faz parte da agenda de prioridade de pesquisa do Ministério da Saúde.

Além disso, este estudo é inédito e poderá induzir a realização de outros estudos no país, com foco no aprimoramento da atenção básica, bem como na tomada de decisão para a melhoria da atenção à saúde da mulher.

MARCO TEÓRICO

Este estudo pretende avaliar a qualidade nas ações de rastreamento e prevenção secundária do câncer de colo uterino e do câncer de mama no Brasil em 2012, tomando por base a avaliação externa do PMAQ. Há evidências da relevância dessas ações para a redução da morbimortalidade por câncer de colo de útero e câncer de mama associada ao curso desses agravos, assim como na diminuição dos custos do sistema de saúde relacionados ao seu tratamento (BRASIL, 2010). Para que a detecção precoce desses cânceres possa ser efetiva deve-se considerar os determinantes relacionados ao contexto social, às características das mulheres e dos serviços de saúde implicados na assistência às mesmas.

Indicadores do contexto social e dos indivíduos são preditores reconhecidos de incidência, diagnóstico, tratamento e prognóstico dos diversos tipos de câncer (WEISSMAN; SCHNEIDER, 2005; KIADARILI, 2013).

Utilizando os municípios como unidade de análise, estudos têm apresentado o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a cobertura da

Estratégia de Saúde da Família (ESF) e o porte populacional como importantes componentes do contexto social municipal (FACCHINI et al., 2013). O IDH descreve características socioeconômicas do contexto municipal, sendo composto por informações sobre a expectativa de vida ao nascer, a educação e o produto interno bruto (PIB) per capita (PNUD, 2010). Esse indicador está inversamente associado com as taxas de incidência de câncer no geral (KIADARILI, 2013) e, quando se considera os tipos de câncer especificamente, essa associação se mantém para o câncer de colo de útero, mas torna-se diretamente associada com as taxas de câncer de mama (BRAY et al., 2012). Sabendo-se que o câncer de mama é a doença maligna mais comum da mulher nos países desenvolvidos e que os casos sem associação com o fator hereditário, representam mais de 90% dos casos de câncer de mama em todo mundo, está estabelecido que estes possuem forte relação à produção de esteróides sexuais e às condições endócrinas moduladas pela função ovariana, como a menarca precoce, menopausa tardia e gestação, assim como a utilização de estrógenos exógenos, que compõem relevantes fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama (TIEZZI, 2009). Esses últimos são de mais fácil acesso nos países mais desenvolvidos. Estudos observacionais indicam que o comportamento humano relacionado ao estilo de vida, como modificações na dieta – rica em gordura animal, sal e açúcar e pobre em fibras (grãos integrais, tubérculos vegetais e frutas) e na atividade física, em sinergismo com os fatores hormonais, podem contribuir para o aumento da incidência do câncer de mama. Além disso, deve-se considerar a melhoria e divulgação dos programas de rastreamento do câncer de mama, observados em países desenvolvidos (TIEZZI, 2009). Feitas essas considerações, países com elevados IDH tendem a apresentar maiores taxas de câncer de mama.

A cobertura de ESF no município é aqui entendida como um proxy de governança. Segundo Facchini, Thumé, Nunes e outros (2013), esta variável pode representar governança sob quatro dimensões: responsabilidade social, visão estratégica, elaboração de políticas e orientação de consenso. Com relação ao porte populacional, a população brasileira é composta por 190.732.694 pessoas (IBGE, 2013). O Brasil tem 5.565 municípios, um Distrito Federal e 26 estados, divididos em 5 regiões: Norte (8% da população total), Nordeste (28%), Sul (15%), Sudeste (42%) e Centro-Oeste (7%). Entre esses municípios, os desafios

para o alcance de um serviço de qualidade tendem a ser diferentes em função do porte populacional. Municípios mais populosos possuem, em geral, uma rede de assistência mais abrangente e, conseqüentemente, podem receber mais demandas por serviços (FACCHINI et al., 2006).

A inclusão de variáveis relativas ao contexto social no modelo teórico valoriza a importância dos determinantes sociais na incidência da doença, mas também na organização dos sistemas de saúde para ofertar serviços de qualidade à população e na explicação de eventuais desigualdades e ou iniquidades (BRAY et al., 2012).

Abordando-se os aspectos sociodemográficos das mulheres brasileiras, apesar da tendência crescente da realização destes exames na população alvo, estudos recentes têm demonstrado que essa cobertura ainda é baixa naquelas com maior vulnerabilidade social (CORREA et al., 2012; MURATA; GABRIELLONI; SCHIRMER, 2012). Entre os determinantes para a realização da mamografia e do exame de Papanicolaou, as evidências destacam a idade, escolaridade, renda, cor da pele e situação conjugal (HACKENHAAR; CESAR; DOMINGUES, 2006; MARTINS; THULER; VALENTE, 2005; NOVAES; MATTOS, 2009). Em estudo realizado em países da América Latina, os fatores culturais e socioeconômicos influenciaram a busca da população feminina por atendimento médico, identificado como elemento crítico para a realização de triagem recente do câncer de colo do útero (SONEJI; FUKUI, 2013).

No Brasil, a utilização de serviços de saúde pela população foi mais equitativa ao longo do período compreendido entre 1998 a 2008 (MACINKO; LIMA-COSTA, 2012). Esse ganho na equidade parece proceder de uma maior ênfase da política de saúde em relação à Atenção Básica, particularmente na Estratégia Saúde da Família.

Apesar dos avanços da última década, ainda ocorrem iniquidades na utilização dos serviços de saúde do país. Segundo dados do VIGITEL 2010, a realização de mamografia nos últimos dois anos variou de 68,3% em mulheres com até 8 anos de estudo a 87,9% entre aquelas com 12 anos ou mais de estudo, enquanto a realização de Papanicolaou nos últimos 3 anos variou de 77,8% em mulheres com até 8 anos de estudo a 90,5% entre aquelas com 12 anos ou mais de escolaridade (BRASIL, 2011e).

A compreensão dos determinantes sociais associados à realização do exame clínico de mama, da mamografia e do exame de Papanicolau é importante para identificação de grupos populacionais com menor acesso a estes exames com vistas à elaboração de estratégias que combatam iniquidades. Esta questão ganha relevância frente a achados que mostram que a presença de fatores de risco para o câncer de mama não determina a realização do exame clínico (DIAS-DA-COSTA et al., 2007).

Na avaliação de desempenho do sistema de saúde, a qualidade da atenção é um dos âmbitos abordados, juntamente com o acesso e utilização de serviços, a satisfação do usuário, o estado de saúde da população e a proteção do risco financeiro (DONABEDIAN, 1988; ROBERTS et al., 2008). Os serviços de saúde precisam estruturar a detecção precoce do câncer de colo de útero e câncer de mama no contexto da atenção à saúde, assimilando a definição clara de suas estratégias e a efetiva incorporação de seus princípios técnicos e operacionais pelos profissionais de saúde que neles atuam (BRASIL, 2010). A estrutura física, a provisão de recursos materiais e humanos e as características do processo de trabalho são fatores determinantes da qualidade da atenção à saúde, incluindo o rastreamento e a prevenção secundária dos cânceres de colo uterino e mama (DONABEDIAN, 1988; GLASGOW; WHITLOCK et al., 2000, ROBERTS et al., 2008, UNGER-SALDAÑA; INFANTE-CASTAÑEDA, 2009). Neste sentido, a combinação complexa de sua disponibilidade permite estabelecer padrões de qualidade dos serviços de atenção básica, que serão essenciais na avaliação da atenção ofertada.

As abordagens iniciais sobre qualidade da atenção à saúde estavam concentradas no juízo de valor do usuário sobre a assistência à saúde (LEE; JONES, 1933). Décadas após, White, Williams e Greenberg (1961) destacaram a importância das necessidades de saúde dos indivíduos e da complexidade da rede de serviços para organizar a resposta dos sistemas de saúde. Estes autores continuaram valorizando a opinião dos usuários como um elemento da avaliação de qualidade.

A avaliação da qualidade da atenção ganhou complexidade com os estudos de Donabedian (1966, 1978, 1984, 1988, 1997), cujo embasamento conceitual apresenta duas linhas principais: a primeira se baseia no modelo sistêmico que verifica a relação entre os componentes da estrutura, do processo e do resultado

(FRIAS et al., 2010). A conexão dessa tríade se estabelece na suposição de que estruturas adequadas aumentam a probabilidade de bons processos e estes aumentam a perspectiva de resultados favoráveis em saúde (DONABEDIAN, 1978). A estrutura diz respeito aos recursos materiais e humanos, o processo a tudo que medeia a relação profissional-usuário, todo o cuidado desde a sua busca e apreensão pelo usuário do serviço de saúde até o atendimento prestado, incluindo diagnóstico, prescrição e implementação do tratamento. Os resultados se referem ao produto das ações, sejam eles resultados intermediários relativos ao desempenho dos serviços, como por exemplo, aumento da cobertura, melhoria dos indicadores avaliados e ampliação do conjunto de procedimentos recomendados em protocolos, ou resultados finalísticos, decorrentes dos efeitos do cuidado na situação de saúde de usuários e população (ROBERTS et al., 2008; DONABEDIAN, 1988).

A segunda linha conceitual de Donabedian se baseia em dimensões e atributos, conhecidos como os sete pilares da qualidade – efetividade, eficiência, eficácia, equidade, aceitabilidade, otimização e legitimidade (FRIAS et al., 2010). Segundo Donabedian (1984, p. 6), o grau de qualidade é “[...] a medida em que a atenção prestada é capaz de alcançar o equilíbrio mais favorável entre riscos e benefícios.”

No Brasil, a avaliação dos serviços de saúde com ênfase na qualidade da assistência passou a ser mais valorizada a partir do final da década de 90, com o fortalecimento dos conselhos de saúde e um maior reconhecimento da importância da participação da comunidade nas ações de planejamento e avaliação em saúde (ESPERIDIÃO; TRAD, 2005). No âmbito do SUS, as avaliações de desempenho também se tornaram mais frequentes, incluindo a qualidade da atenção com um dos elementos de interesse.

Facchini, Piccini, Tomasi e outros (2006), em estudo de linha de base do Programa de Expansão e Consolidação da Saúde da Família (PROESF) identificaram que o desempenho da Atenção Básica estava distante das prescrições do SUS, pois menos da metade da demanda potencial utilizava a UBS de sua área de abrangência. Contudo, a oferta de ações de saúde, sua utilização e o contato por ações programáticas foram, majoritariamente, mais adequados na ESF do que no modelo tradicional. Apesar disso, entre as 2.238 mulheres de 30 a 64 anos

de idade incluídas do estudo, 93% referiram ter realizado pelo menos um exame citopatológico na vida, sem diferença entre os modelos de atenção.

Em 2011, o Ministério da Saúde implantou o PMAQ (BRASIL, 2011d), para avaliar os serviços de saúde ofertados na atenção básica, incentivando a ampliação do acesso com qualidade, nos diversos contextos do país (BRASIL, 2012b). O PMAQ valoriza o trabalhador da atenção básica, ao abordar a ambiência das UBS, particularmente sua infraestrutura, instalações, equipamentos e insumos necessários ao processo de trabalho das equipes. Além disso, a avaliação externa do PMAQ aborda elementos do processo de trabalho das equipes, como por exemplo, planejamento, educação permanente, gestão do trabalho e monitoramento de resultados, contribuindo para uma ação mais articulada dos serviços (PINTO, 2012). O PMAQ também valoriza a opinião do usuário sobre o desempenho dos serviços (BRASIL, 2012b). Neste contexto, o PMAQ fundamenta a avaliação da qualidade da atenção no modelo conceitual de Donabedian.

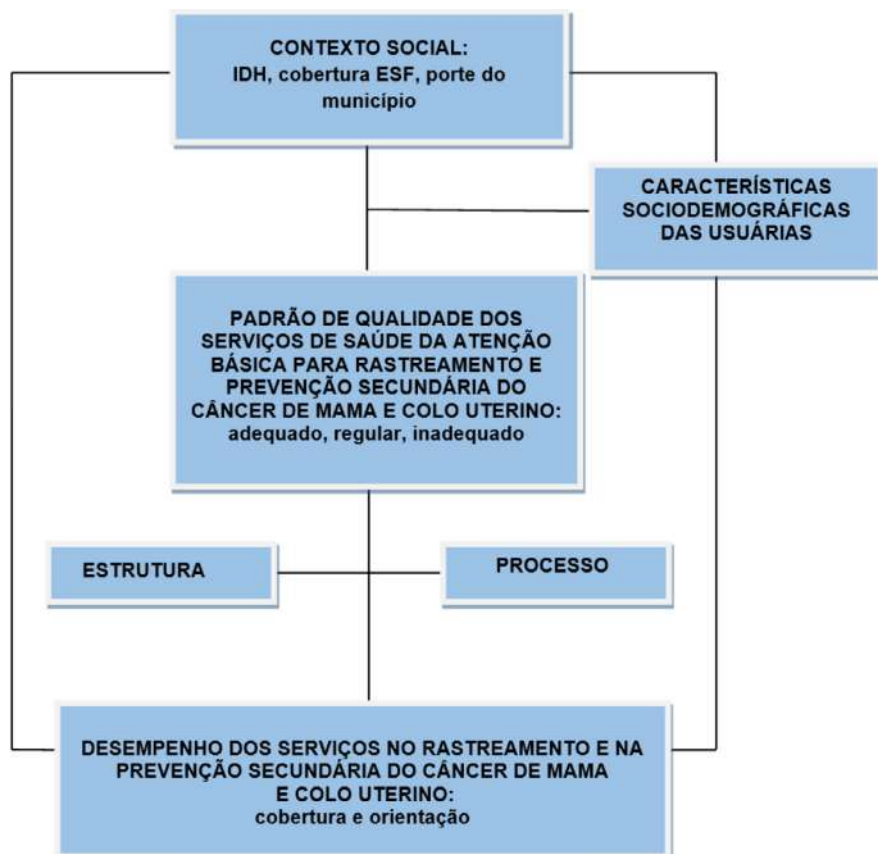
MODELO TEÓRICO

O modelo construído para este estudo (Figura 1), hierarquiza as variáveis independentes, selecionadas para explicar a variabilidade dos desfechos de interesse (FACCHINI, 1995): rastreamento e prevenção secundária dos cânceres de mama e colo uterino.

Os determinantes distais agem mais nas causas das exposições do que em efeitos diretos sobre os desfechos. Já os determinantes proximais pertencem ao nível de associação mais direta possível com o desfecho.

O objeto de estudo é o desfecho, que neste estudo é o rastreamento e a prevenção secundária do câncer ginecológico (que se desdobrará nos desfechos prevenção do câncer de mama e do câncer do colo do útero).

Figura 1. Modelo teórico hierarquizado – Assistência à saúde da mulher na Atenção Básica com foco na prevenção do câncer de colo uterino e câncer de mama – UFPel, 2014



DESCRIÇÃO HIERÁRQUICA

No modelo proposto, procura-se enfatizar as noções de autonomia e de hierarquia relativa das categorias analíticas.

1. Nível distal

Localiza-se no nível distal do modelo teórico contexto social dos municípios, representado por IDH, cobertura da ESF e porte populacional do município:

1.1 Índice de Desenvolvimento Humano

O IDH é considerado um marcador de riqueza dos municípios, sendo composto de dados sobre a expectativa de vida ao nascer, educação e PIB per capita. Varia de zero (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total). Considera-se baixo o IDH municipal entre 0 e 0,499, médio, entre 0,500 e 0,799 e alto, entre 0,800 e 1 (PNUD, 2010).

Segundo Buss e Pellegrini (2007), não há uma relação constante entre os macroindicadores de riqueza de uma sociedade com os indicadores de saúde, mesmo considerando-se que o volume de riqueza gerado por uma sociedade seja muito importante para viabilizar melhores condições de vida e de saúde. Assim, na visão desses autores “[...] há países com PIB total e PIB per capita muito superior a outros que, no entanto, possuem indicadores de saúde muito mais satisfatórios” (p. 81).

Ainda assim, o IDH é uma categoria essencial na caracterização das condições materiais de vida e infraestrutura de um município, sendo útil para agregar localidades com padrões de riqueza similares.

1.2 Cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF)

A cobertura de ESF é tomada neste estudo como um proxy da decisão de governança em favor da extensão de serviços básicos de saúde capazes de promover maior equidade na atenção, favorecendo populações e territórios mais vulneráveis (FACCHINI et al., 2013). Com o propósito de caracterizar um padrão de governança dos municípios em favor dos grupos mais vulneráveis, a cobertura de ESF será classificada como baixa, menos de 30%, intermediária, de 30% a 64,9% e alta, 65% ou mais (FACCHINI et al., 2013).

1.3 Porte populacional do município

O porte populacional do município, dado por seu número de habitantes, também é um marcador das condições de riqueza e infraestrutura disponíveis (FACCHINI et al., 2013). De acordo com o Censo de 2010 (IBGE, 2013), vinte e três por cento do número total de municípios do Brasil possuíam até 5.000 habitantes, a grande maioria dos municípios possuíam até 30 mil habitantes

(81%) e apenas 38 municípios possuíam mais de 500 mil habitantes. Neste estudo, o porte populacional será caracterizado em quatro grupos: até 30.000 habitantes; 30.001 a 100.000; 100.001 a 500.000 e mais de 500.000.

2. Nível intermediário

Neste nível localizam-se os seguintes conjuntos de variáveis:

2.1 Características sociodemográficas das usuárias

Identifica as características sociodemográficas das mulheres participantes do estudo, selecionadas com base na literatura.

2.1.1 Nível de escolaridade

Esse indicador tem sido utilizado como proxy da condição socioeconômica da população e deve ser considerado na abordagem da mesma quanto às práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde (REDE INTERGERENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA SAÚDE, 2008). As mulheres de nível educacional mais baixo, normalmente registram práticas preventivas menos frequentes (AGUDELO BOTERO, 2013; SEIDEL et al., 2009; ANJOS et al., 2010).

2.1.2 Renda familiar mensal per capita

Contribui para a análise da situação econômica das usuárias, subsidiando processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e contribui para a análise de tendências e situações de desigualdade. Estudos demonstram que normalmente as mulheres mais pobres registram práticas preventivas para a prevenção dos cânceres de mama e colo uterino abaixo da média nacional (AGUDELO BOTERO, 2013; AMORIM et al., 2006, 2008).

2.1.3 Ocupação

A ocupação das usuárias exerce influência sobre a utilização de serviços de saúde, estando diretamente relacionada ao acesso à remuneração, ou renda

monetária. Alguns estudos não confirmam a associação entre ocupação com a realização de exames de rastreamento para os cânceres de mama e colo uterino (AMORIM et al., 2006, 2008; GASPERIN; BOING; KUPEK, 2011). Em estudo realizado com 213 mulheres cadastradas no Núcleo de Saúde da Família 1 de Ribeirão Preto, observou-se que 57,3% possuíam ocupação remunerada (RAMOS et al., 2006).

2.1.4 Participação no Programa Bolsa Família

O Programa Bolsa Família suplementa a renda de famílias muito pobres, mudando a distribuição de renda da população. O fato de uma família ser beneficiária de uma complementação de renda pode exercer influência na utilização dos serviços de saúde. Há efeitos dessa mudança sobre a situação de saúde e acesso a serviços de qualidade na atenção básica (FACCHINI et al., 2006).

2.1.5 Fatores demográficos

Dentre os fatores demográficos relativos às usuárias deste estudo serão incluídos:

2.1.5.1 Idade

Na visão de alguns autores, “[...] como uma variável demográfica, a idade cronológica se destaca de todas as outras em termos de frequência de uso [...]” (ESTEVES; SLONGO, 2012).

No caso deste estudo, a idade das usuárias pode exercer influência sobre a utilização e percepção da qualidade dos serviços de saúde. A idade avançada tem sido identificada como fator associado a não realização de exames de rastreamento (AMORIM et al., 2006). Deve-se também atentar para a possibilidade de interação entre fatores demográficos. No estudo realizado por Rawl, Champion, Menon et al. (2000), no qual houve o controle para educação e renda, considerada a ocorrência de interação entre a idade e a cor da pele, as mulheres brancas jovens e as mulheres negras idosas foram as que apresentaram maiores barreiras à realização de exame de rastreamento (RAWL et al., 2000).

2.1.5.2 Cor da pele

A cor da pele das usuárias se associa com a utilização de certos serviços de saúde e, eventualmente, com a percepção da qualidade dos serviços de saúde. Estudos confirmam que a realização de exames de rastreamento para os cânceres de mama e colo uterino é mais frequente entre as mulheres de cor da pele branca (AMORIM et al., 2006, 2008; RAWL et al., 2000).

2.1.5.3 Situação conjugal e constituição familiar

Expressa características individuais, mas também marcadores sociais que podem influenciar a utilização de certos serviços de saúde e, eventualmente, a percepção da qualidade dos serviços recebidos. Não ter cônjuge (solteiras, separadas e viúvas) e morar em domicílios com cinco ou mais pessoas, têm sido identificados como fatores associados a não realização de exames de rastreamento (AMORIM et al., 2006).

3. Nível proximal

No nível proximal encontram-se os fatores relativos às características dos serviços de saúde, sintetizados através de uma tipologia, ou padrão de qualidade.

3.1 Padrão de qualidade dos serviços de atenção básica à saúde

É um indicador composto criado com base na literatura, a partir das características da estrutura e do processo de trabalho dos serviços, relevantes para os desfechos. Essa tipologia de qualidade será classificada em três categorias: adequada, regular e inadequada. As características de qualidade dos serviços são essenciais para o desempenho da atenção relativos ao rastreamento e à prevenção secundárias dos cânceres ginecológicos. Vários fatores podem exercer influência na utilização de serviços de saúde de qualidade: o acesso aos serviços na unidade de saúde, a marcação de consultas, o acolhimento e o atendimento à demanda espontânea, o vínculo, a responsabilização e a coordenação do cuidado. Para um serviço se configurar como um serviço de qualidade precisa dar respostas a essas demandas. A variável qualidade dos serviços de saúde será elaborada a partir do construto “padrão de qualidade” da Atenção Básica à saúde no rastreamento dos cânceres de mama e de colo uterino.

4. Desfecho

O desfecho será constituído, por variáveis de desempenho do rastreamento do câncer de mama e de colo uterino, que caracterizam resultados intermediários alcançados pelos serviços na realização das ações, como por exemplo, cobertura e orientação para o desfecho desempenho dos serviços no rastreamento do câncer de colo uterino e apenas cobertura para o desfecho desempenho dos serviços no rastreamento do câncer de mama.

OBJETIVOS

Objetivo geral

- Avaliar os padrões de qualidade das ações dirigidas ao rastreamento dos cânceres de mama e de colo uterino no Brasil em 2012, segundo a avaliação externa do PMAQ - Ciclo I.

Objetivos específicos

- Elaborar um indicador sintético para caracterizar os padrões de qualidade das ações dirigidas ao rastreamento dos cânceres de mama e de colo uterino, segundo características de estrutura e processo de trabalho, construindo uma tipologia dos serviços conforme sua adequação (adequada, regular e inadequada).
- Avaliar o desempenho das ações dirigidas ao rastreamento dos cânceres de mama e de colo uterino conforme:
 - contexto social do município tais como IDH, cobertura de saúde da família, porte do município;
 - as características das usuárias: escolaridade, renda familiar mensal per capita, ocupação, participação no Programa Bolsa Família, idade, cor da pele e situação conjugal;
 - os padrões de qualidade dos serviços de saúde, de acordo com sua tipologia de adequação.
- Analisar padrões de qualidade das ações dirigidas ao rastreamento dos cânceres de mama e de colo uterino a partir de 1998, com base na revisão de literatura.

HIPÓTESES

- Municípios com contexto social mais favorável (maior IDH, cobertura de saúde da família, porte do município e PIB) se associam com melhores padrões de qualidade das ações de rastreamento dos cânceres de mama e de colo uterino e, em consequência, com melhor desempenho dos serviços em relação a estas ações.
- O desempenho das ações dirigidas ao rastreamento dos cânceres de colo de útero e de mama melhora em função da melhoria do padrão de qualidade dos serviços de saúde, sintetizado em sua tipologia de adequação.
- O desempenho das ações dirigidas ao rastreamento do câncer de colo de útero e de mama é melhor em mulheres com maior escolaridade e renda familiar mensal per capita, entre as que trabalham, que não participam do Programa Bolsa Família, mais jovens, de cor da pele branca e que vivem com companheiro.

METODOLOGIA

Este estudo utilizará os dados provenientes da avaliação externa do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ). O PMAQ é uma estratégia indutora da qualidade da atenção básica adotada pelo Ministério da Saúde (MS) para conduzir a uma melhoria dos resultados das ações de saúde ofertadas à população brasileira (BRASIL, 2011d). Tem como objetivo incentivar os gestores e as equipes locais do SUS a melhorarem o padrão de qualidade da assistência oferecida aos usuários nas UBS, por meio de um processo de autoavaliação, desenvolvimento de melhorias e certificação externa (BRASIL, 2012a).

No ano de 2011, instituições participantes da Rede de Pesquisa em Atenção Primária à Saúde (Rede APS) da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO) foram convidadas pelo MS a participar do processo de avaliação externa das equipes de atenção básica no país. Foi formada uma coordenação nacional de instituições de ensino superior sob a liderança do Departamento de Atenção Básica (DAB/MS) composta por: Universidade Federal de Pelotas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Federal do Rio Grande

do Norte, Universidade Federal da Bahia, Universidade Federal de Minas Gerais e Fiocruz (FAUSTO; FONSECA, 2013).

O Programa PMAQ é composto por quatro fases: adesão e contratualização (fase um), desenvolvimento (fase dois); avaliação externa (fase três); e recontratualização (fase quatro). Estas contemplam um ciclo completo de avaliação e intervenção para melhoria da qualidade na Atenção Básica (BRASIL, 2012b).

A Universidade Federal de Pelotas (UFPel), representada pelo Departamento de Medicina Social, ficou responsável pela avaliação externa de parte dos estados do Rio Grande do Sul e de Minas Gerais e pelos estados do Maranhão, Santa Catarina, Goiás e pelo Distrito Federal. A UFPel contou com o apoio das Universidades Federais de Santa Catarina, do Maranhão, de Goiás, da Faculdade de Administração e Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais e da Universidade de Brasília que foram parceiras na liderança do trabalho de campo em cada uma das unidades da federação (BRASIL, 2013).

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul ficou com a condução do processo de avaliação externa na Região Metropolitana e Serra do Rio Grande do Sul, Pará, Paraíba, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Região Metropolitana e Baixada Santista do Estado de São Paulo. Contou com a parceria da Universidade Federal do Pará, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Mato Grosso, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Universidade de São Paulo e Universidade Federal de São Paulo.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte ficou responsável pela avaliação externa nos estados do Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí. Contou com o apoio da Rede de Pesquisa do Ceará, composta por Universidade Federal do Ceará, Escola de Saúde Pública do Ceará, Universidade do Estado do Ceará, Fiocruz Ceará, Universidade do Vale do Acaraú, Universidade Regional do Cariri, Faculdade de Medicina de Juazeiro, Universidade Lusoafrobrasileira, Faculdade Christus e da Universidade Federal do Piauí (BRASIL, 2012b; BRASIL, 2013).

A Universidade Federal da Bahia ficou responsável pela avaliação externa dos estados da Bahia e Sergipe. Contou com o apoio da Universidade Federal de Sergipe (BRASIL, 2013).

A Universidade Federal de Minas Gerais ficou responsável pela avaliação externa nos estados do Acre, Rondônia e parte de Minas Gerais. Contou com a parceria da Universidade Federal do Acre e Universidade Federal de Rondônia na liderança do trabalho de campo em seus respectivos estados (BRASIL, 2013).

A Fiocruz atuou na avaliação externa de nove estados: Alagoas, Amapá, Amazonas, Espírito Santo, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Roraima e Tocantins. Para a execução do trabalho a Fiocruz articulou a Escola Nacional de Saúde Pública que exerceu a Coordenação Geral, o Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane (Fiocruz Amazônia), o Centro de Pesquisa Ageu Magalhães (Fiocruz Pernambuco). Foi desenvolvido um trabalho descentralizado, envolvendo várias instituições de ensino superior: Universidade Federal Fluminense, Universidade Federal do Amapá, Universidade Federal do Amazonas, Universidade Federal do Espírito Santo, Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal de Roraima, Universidade Estadual de Roraima, Universidade Federal de Tocantins, Escola de Saúde Pública do Estado do Paraná, juntamente com a Universidade de Londrina, a Universidade Estadual de Maringá, a Universidade Estadual de Ponta Grossa, a Universidade Estadual do Oeste do Paraná e a Universidade Estadual de Guarapuava (FAUSTO; FONSECA, 2013; BRASIL, 2013).

O processo de avaliação externa ocorrido no ano de 2012 foi denominado Ciclo I.

Os objetivos gerais da avaliação externa do PMAQ – Ciclo I foram: a construção de um parâmetro de comparação entre as citadas equipes; estímulo à melhoria dos padrões e indicadores de acesso e de qualidade da atenção básica; transparência no acompanhamento de suas ações e resultados; envolvimento, mobilização e responsabilização de todos os atores num processo de mudança de cultura de gestão e qualificação da atenção básica; desenvolvimento de uma cultura de negociação e contratualização, que implique na gestão dos recursos, face aos compromissos e resultados alcançados; estímulo à mudança do modelo de atenção, ao desenvolvimento dos trabalhadores e a orientação dos serviços em função das necessidades e da satisfação dos usuários; e o caráter voluntário para a adesão ao programa

pelas equipes e pelos gestores municipais (BRASIL, 2012a). A partir do estabelecimento dos pactos institucionais, ficou definido o prazo para a realização do processo de coleta dados.

Delineamento

Foi desenvolvido um estudo de delineamento transversal no ano de 2012 em todos os municípios brasileiros com unidades básicas de saúde que realizaram a adesão ao PMAQ.

População-alvo

A população-alvo foi constituída por profissionais e usuárias das unidades de saúde, dos municípios do Brasil que fizeram adesão ao PMAQ. Para o desfecho rastreamento do câncer de mama, foram selecionadas as mulheres da faixa etária de 40 a 69 anos e, para o desfecho rastreamento do câncer de colo uterino, as mulheres da faixa etária de 25 a 64 anos.

Critérios de inclusão

Para a avaliação do processo de trabalho da equipe foi entrevistado um profissional de nível superior da unidade de saúde, enquanto para a avaliação das usuárias foram entrevistadas mulheres, que estavam na unidade de saúde no dia da avaliação externa e que tinham utilizado os serviços da unidade de saúde anteriormente, num período inferior a um ano (12 meses).

Critérios de exclusão

Para a avaliação das usuárias, os critérios de exclusão foram nunca haver utilizado os serviços da unidade anteriormente ou havê-lo utilizado há um período superior a 1 ano (12 meses). Para a avaliação do processo de trabalho não poderiam responder ao questionário os profissionais que não possuísem nível superior.

Cálculo do tamanho de amostra

Considerando uma cobertura de 60% para o desfecho relativo ao câncer de mama e 70% para câncer de colo uterino, um erro aceitável de 2 pontos percentuais (pp) e um nível de confiança de 95%, será necessária uma amostra de 2.013 e 2.300 mulheres para avaliar o desempenho das ações de rastreamento do câncer de mama e de colo uterino respectivamente. Acrescentando 10% para perdas e recusas, o tamanho de amostra necessário será de 2.214 mulheres para o desfecho relativo rastreamento do câncer de mama e 2.530 para o desfecho relativo ao rastreamento do câncer de colo uterino.

Para o estudo de associações, foram considerados os seguintes parâmetros para ambos os desfechos: nível de significância de 5%, poder de 80%, razão de não-expostos para expostos de 1/6 uma cobertura de 55% entre os não-expostos. Para detectar razões de prevalência a partir de 1,1, será necessária uma amostra de 5.325. Acrescentando-se 10% para perdas e recusas e 15% para controle de fatores de confusão o maior tamanho de amostra necessário será de 6.735 mulheres.

Amostra

A amostra da avaliação externa do PMAQ foi constituída por todas as equipes do Brasil que aderiram voluntariamente à proposta do PMAQ. Foram entrevistados um profissional de saúde de cada equipe que fez a adesão ao PMAQ e quatro usuários de saúde do território de abrangência de cada uma dessas equipes. No total, foram avaliadas 17.202 equipes de atenção básica e 50.791 usuárias.

Neste estudo serão utilizados dados fornecidos por 21.055 usuárias da faixa etária de 40 a 69 anos, para o desfecho rastreamento do câncer de mama e 35.864, da faixa etária de 25 a 64 anos, para o desfecho rastreamento do câncer de colo uterino.

Instrumento

O Instrumento de Avaliação Externa do Saúde Mais Perto de Você – Acesso e Qualidade do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade

na Atenção Básica (PMAQ) – foi composto por três módulos: Módulo I – Observação da Unidade de Saúde, Módulo II – Entrevista com Profissional da Equipe de Atenção Básica e Verificação de Documentos na Unidade de Saúde e Módulo III – Entrevista na Unidade de Saúde com Usuário (BRASIL, 2012c), disponibilizado na íntegra no Anexo E.

- a. Módulo I – Observação da UBS - Constatação das condições de infraestrutura, materiais, insumos e medicamentos. Foi aplicado em todas as UBS do país, incluindo aquelas dos municípios que não aderiram ao PMAQ, visto que essa etapa pertencia também ao censo nacional das UBS.
- b. Módulo II – Entrevista com o profissional da equipe de atenção básica e verificação de documentos da UBS: eram obtidas informações sobre o processo de trabalho da equipe e sobre a organização do cuidado com o usuário e, ao mesmo tempo eram verificados documentos de apoio à avaliação da implantação de padrões de acesso e qualidade.
- c. Módulo III – Entrevista com o usuário na UBS: visava à verificação da satisfação e percepção dos usuários quanto aos serviços de saúde, no que se referia ao seu acesso e utilização.

Dos módulos I, II e III serão selecionadas as variáveis de interesse para o estudo.

Principais variáveis selecionadas

Foram selecionadas do instrumento de avaliação externa do PMAQ AB – Ciclo I, as variáveis de interesse para o estudo, com base na sua relação com os desfechos: prevenção de câncer de colo uterino e câncer de mama.

A descrição das variáveis ocorrerá de acordo com a sua hierarquia no modelo teórico (Quadros 1 a 8).

Quadro 1. Categoria Analítica Contexto Social

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
IDHM	Variável contínua. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	
		Baixo - 0,000 – 0,499
		Médio - 0,500 – 0,799
		Alto - 0,800 – 1,000
Cobertura da Estratégia Saúde da Família	Variável categórica. Categoria de cobertura da ESF	
		Baixa - < 30%
		Média - 30 a 64,9%
		Alta - >65%
Porte populacional do município	Variável categórica. Categoria de porte populacional	
		Até 30.000
		De 30.001 a 100.000
		De 100.001 a 500.000
		Mais que 500.000

Quadro 2. Categoria Analítica Características Sociodemográficas das Mulheres

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
Identificação	Variável discreta. Qual a idade da senhora	
		___ anos
	Variável categórica. Dentre as opções que vou ler qual a sua cor ou raça	
		Branca
		Preta
		Amarela
		Parda/ mestiça
		Indígena
		Ignorada
	Variável categórica. A senhora vive ou mora com algum companheiro	
		Sim/Não
		Não sabe/não respondeu

	Variável discreta. Quantas pessoas vivem na sua casa incluindo a senhora	
		_ Pessoas
	Variável discreta. Quantos anos a senhora estudou	
		_ Anos
	Variável categórica. A senhora é aposentada	
		Sim/Não
	Variável categórica. A senhora tem trabalho remunerado atualmente	
		Sim/Não
	Variável categórica. A sua família possui renda mensal	
		Sim/Não
	Variável discreta. Qual a renda mensal da sua família	
		_ Reais
		Não sabe/não respondeu
	Variável categórica. A sua família é cadastrada no Programa Bolsa Família	
		Sim/Não
		Não sabe/não respondeu

Quadro 3. Conjunto de Variáveis Comuns aos Dois Desfechos – Módulo 1

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
	Módulo I - Estrutura	
	Indicador Composto por variáveis categóricas e variáveis discretas	
Identificação da modalidade e profissionais da Equipe de Atenção Básica	Variável categórica. Tipo de Unidade de Saúde	
		Posto de saúde
		Centro de saúde/ unidade básica de saúde
		Posto avançado
		Outro(s)

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
	Quantidade de profissionais da equipe mínima	
		Médico /
		Enfermeiro
		Cirurgião dentista
		Técnico de enfermagem
		Auxiliar de enfermagem
		Técnico de saúde bucal
		Auxiliar de saúde bucal
		Agente comunitário de saúde
		Técnico de laboratório
		Microscopista
Sinalização Externa das Unidades de Saúde	Variável Categórica. Piso regular na entrada	
		Sim/Não
Sinalização das ações e serviços prestados	Variável categórica. Sinalização interna dos serviços prestados	
		Sim/Não
Horário de funcionamento da Unidade de Saúde	Variáveis categóricas. Turnos de atendimento esta Unidade de Saúde oferece à população	
	Um turno	Sim/Não
	Dois turnos	Sim/Não
	Três turnos	Sim/Não
	Variável discreta. Esta unidade funciona quantos dias na semana	
	Variável categórica. Carga horária diária	
	Menos de oito horas por dia	Sim/Não
	Oito horas por dia ou mais	Sim/Não

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
	Variável discreta. A Unidade de Saúde funciona todos os dias até qual horário	
		_ horas
		Não há horário fixo de funcionamento
	Variável categórica. Esta Unidade de Saúde funciona no horário do almoço (12:00 às 14:00)	
		Sim/Não
Serviços disponíveis aos usuários durante os horários e dias de funcionamento	Variáveis categóricas	
	Consultas Médicas	Sim/Não
	Consultas de enfermagem	Sim/Não
	Consultas odontológicas	Sim/Não
	Dispensação de medicamentos pela farmácia	Sim/Não
	Recepção aos usuários	Sim/Não
	Realização de curativos	Sim/Não
	Vacinação	Sim/Não
	Acolhimento	Sim/Não
	Outros procedimentos	Sim/Não
Características Estruturais e Ambiência das Unidades de Saúde	Variável categórica. Os ambientes dispõem de janelas ou de ventilação indireta (exaustores) possibilitando a circulação de ar	
		Sim/Não
	Variável categórica. Os ambientes são claros aproveitando a maior luminosidade natural possível	
		Sim/Não
Infraestrutura da Unidade de Saúde	Variáveis categóricas:	
	Recepção aos usuários	Sim/Não
	Sala de curativo	Sim/Não
	Farmácia	Sim/Não
	Sala de vacina	Sim/Não
	Sanitário para usuário feminino	Sim/Não
	Local para depósito de lixo comum	Sim/Não

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
Equipamentos e materiais	Variáveis categóricas:	
	Antropômetro	Sim/Não
	Aparelho de pressão adulto	Sim/Não
	Balança antropométrica de 150 kg	Sim/Não
	Estetoscópio adulto	Sim/Não
	Termômetro clínico	Sim/Não
Insumos para a atenção à saúde	Variáveis categóricas:	
	Abaixador de língua	Sim/Não
	Ataduras	Sim/Não
	Caixas térmicas para vacinas	Sim/Não
	Equipo de soro macrogotas e microgotas	Sim/Não
	Esparadrapo/fita micropore e outras	Sim/Não
	Gaze	Sim/Não
	Seringas descartáveis com agulha acoplada	Sim/Não
	Recipiente duro para descarte de perfuro-cortantes	Sim/Não
Medicamentos componentes da Farmácia Básica	Variável categórica. Existem medicamentos para dispensação na UBS	
		Sim/Não
Testes diagnósticos na Unidade de Saúde	Variáveis categóricas:	
	Teste rápido de Sífilis	Sim/Não
	Teste rápido HIV	Sim/Não
	Teste rápido gravidez	Sim/Não
Insumos para Atenção à Saúde	Variáveis Categóricas	
	Lâmina de vidro com lado fosco	Sim/Não
	Fixador de lâmina	Sim/Não
Obs.: há citologia colo/mama	Frasco plástico com tampa	Sim/Não
	Fichas de notificação e investigação de agravos do SINAN	Sim/Não
	Variáveis categóricas:	
Planejamento Familiar	A equipe de atenção básica disponibiliza	
	Preservativos femininos	Sim/Não

	Preservativos masculinos	Sim/Não
	Medicações contraceptivas (anticoncepcionais)	Sim/Não

Quadro 4. Conjunto de Variáveis Comuns aos Dois Desfechos – Módulo 2

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
	Módulo 2 - Processo	
Planejamento da Equipe de Atenção Básica e Ações da Gestão para Organização do Processo de Trabalho em Equipe	Variáveis categóricas:	
	Nos últimos 12 meses, a equipe realizou alguma atividade de planejamento de suas ações	Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
	A equipe de atenção básica recebe apoio para o planejamento e organização do processo de trabalho	Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
	A gestão disponibiliza para a equipe de atenção básica informações que auxiliem na análise da situação de saúde	Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
	A equipe de atenção básica realiza monitoramento e análise dos indicadores e informações de saúde	Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
Apoio Institucional da Gestão Municipal para as equipes de Atenção Básica	Variável categórica. Sua equipe recebe apoio institucional permanente de uma equipe ou pessoa da Secretaria Municipal de Saúde	
		Sim
		Sim, desde a adesão ao PMAQ

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
		Não
		Não sabe/ não respondeu
Apoio Matricial à Equipe de Atenção Básica	Variável categórica. A equipe de atenção básica recebe apoio de outros profissionais para auxiliar e apoiar na resolução de casos considerados complexos	
		Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
Organização dos Prontuários na Unidade de Saúde	Variáveis categóricas:	
	Os prontuários dos usuários da equipe de atenção básica estão organizados por núcleos familiares	
		Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
	Existe prontuário eletrônico implantado na equipe	
		Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
Acolhimento à Demanda Espontânea	Variáveis categóricas: Está implantado o acolhimento na unidade de saúde	
		Sim/Não
Organização da Agenda	Variável categórica. A equipe possui uma agenda semanal de atividades pactuada pelo conjunto de profissionais que integram a equipe	
		Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
Equipe de Atenção Básica como Coordenadora do Cuidado na Rede de Atenção à Saúde	Variáveis categóricas:	
	A equipe mantém registro dos usuários de maior risco encaminhados para outros pontos de atenção	
		Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
	Existem na unidade de saúde protocolos que orientem a priorização dos casos que precisam de encaminhamento	
		Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
Integração da Rede de Atenção à Saúde: Ordenamento e Definição de Fluxos	Variável categórica. Existe central de regulação disponível para o encaminhamento dos usuários para os demais pontos de atenção	
		Sim/Não
Oferta e resolubilidade de ações da equipe	Variável categórica. A equipe possui/recebe medicamentos da farmácia básica suficientes para atender sua população	
		Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
	Variáveis categóricas:	
	A equipe de atenção básica desenvolve ações de planejamento familiar	
		Sim/Não
Promoção da Saúde	Variável categórica. A equipe oferta ações educativas e de promoção da saúde direcionadas para planejamento familiar	
		Sim/Não
	Variável categórica. A equipe oferta ações educativas e de promoção da saúde direcionadas para mulheres (câncer de colo do útero e de mama)	
		Sim/Não
Visita Domiciliar e Cuidado Realizado no Domicílio	Variável categórica. A equipe realiza visita domiciliar	
		Sim/Não

Quadro 5. Conjunto de Variáveis Específicas Relacionadas ao Desfecho Desempenho dos Serviços no Rastreamento do Câncer de Mama – Módulos 1 e 2

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
Insumos para Atenção à Saúde	Módulo I: Estrutura	
(Citologia de Mama)	Lâmina de vidro com lado fosco	Sim/Não
	Fixador de lâmina	Sim/Não
	Frasco plástico com tampa	Sim/Não
	Módulo II: Processo	
Tempo Estimado de Espera dos Usuários para Atendimento Especializado de Consultas e Exames	Variável discreta. Número de dias de espera para consulta em mastologia para tratamento de alterações de exame das mamas	
		_ Dias de espera
		Não houve encaminhamento
	Número de dias de espera para mamografia para o diagnóstico precoce do câncer de mama	
		_ Dias de espera
		Não houve encaminhamento
	Processo: específica para mama	
Atenção ao Câncer da Mama	Variável categórica. A equipe de atenção básica utiliza estratégias de divulgação/sensibilização para realização do exame das mamas com um profissional de saúde	
		Sim/Não
		Não sabe/não respondeu
Promoção da Saúde	Variável categórica. A equipe oferta ações educativas e de promoção da saúde direcionadas para: Mulheres (câncer de mama)	
		Sim/Não

Quadro 6. Conjunto de Variáveis Específicas Relacionadas ao Desfecho Desempenho dos Serviços no Rastreamento e Prevenção do Câncer de Colo Uterino – Módulos 1 e 2

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
	Módulo I - Estrutura	
Insumos para Atenção à Saúde	Variáveis Categóricas:	
	EPI – luvas, óculos, máscaras, aventais, tocas	Sim/Não
	Espéculo descartável	Sim/Não
	Escovinha endocervical	Sim/Não
	Espátula de Ayre	Sim/Não
	Fichas de requisição e resultado de exame citopatológico	Sim/Não
Equipamentos e materiais		
	Foco de luz para exame ginecológico	Sim/Não
	Mesa para exame ginecológico com perneira	Sim/Não
	DEFINIÇÃO	ESCALA
	Módulo II - Processo	
Atenção ao Câncer de Colo do Útero	Variáveis categóricas:	
	Variável categórica. A equipe de atenção básica realiza a coleta do exame citopatológico na unidade de saúde	
		Sim/Não
		Não sabe/ não respondeu
	Variável categórica. A equipe de atenção básica possui registro de mulheres (18 a 59 anos de idade) com coleta atrasada de exame citopatológico	
		Sim
		Não
		Não sabe/ não respondeu
	Variável categórica. A equipe de atenção básica possui registro de mulheres com exames citopatológicos alterados	
		Sim
		Não
		Não sabe/ não respondeu

	Variável categórica. A equipe de atenção básica realiza o seguimento das mulheres após o tratamento realizado	
		Sim/Não
		Não sabe/não respondeu
	Variável categórica. A equipe de atenção básica utiliza estratégias de divulgação/sensibilização para realização do exame citopatológico	
		Sim/Não
Promoção da Saúde	Variável categórica. A equipe oferta ações educativas e de promoção da saúde direcionadas para: Mulheres (câncer de mama)	
		Sim/Não
Tempo Estimado de Espera dos Usuários para Atendimento Especializado de Consultas e Exames		
	Número de dias de espera para consulta em ginecologia para tratamento de alterações de exame de citologia para diagnóstico de lesões precursoras do câncer de colo do útero	
		_ Dias de espera
		Não houve encaminhamento
	Número de dias de espera para realização de colposcopia para diagnóstico de lesões precursoras de câncer do colo do útero	
		_ Dias de espera
		Não houve encaminhamento

Quadro 7. Categoria Analítica Desempenho dos Serviços no Rastreamento do Câncer de Mama

VARIÁVEIS DEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
Saúde da Mulher	Variável categórica. Na(s) consulta(s) o(s) profissional(ais) realiza(m) exames nas mamas da senhora	
		Sim
		Sim, algumas vezes
		Não
		Não sabe/não respondeu/ não lembra
	Variável categórica. A senhora precisou fazer o exame de mamografia	
		Sim
		Sim, algumas vezes
		Não procurou fazer o exame
		Não sabe/não respondeu/ não lembra
	Variável categórica. Quando precisou, a senhora conseguiu fazer o exame de mamografia, quando indicada pelo(a) médico(a)	
		Sim
		Sim, algumas vezes
		Não procurou fazer o exame
		Não conseguiu
		Não sabe/não respondeu/ não lembra

Quadro 8. Categoria Analítica Desempenho dos Serviços no Rastreamento do Câncer de Colo Uterino

VARIÁVEIS DEPENDENTES	DEFINIÇÃO	ESCALA
Saúde da Mulher	Módulo III	
	Variável categórica. A senhora fez o exame preventivo do câncer do colo do útero (exame papanicolaou) nesta unidade de Saúde	
		Sim
		Não
		Nunca fez o exame
		Não sabe/não respondeu
	Variável categórica. Em qual outro local a senhora faz o exame preventivo do câncer de colo do útero (exame papanicolaou)	
		Em outra Unidade de Saúde
		Hospital
		Consultório particular
		Outro
		Não faz o exame em nenhum local
	Variável discreta. Quando foi a última vez que a senhora fez o exame preventivo do câncer de colo de útero (exame papanicolaou)	
		_ Meses
		Não se aplica
	Variável categórica. Foi orientada quanto à importância do exame preventivo de câncer de colo de útero (exame papanicolaou) e quando deve fazer outro	
		Sim
		Sim, algumas vezes
		Não
		Não sabe/não respondeu/ não lembra

Seleção e treinamento dos entrevistadores

Na avaliação externa do PMAQ, a logística de trabalho incluiu a seleção, capacitação e acompanhamento da equipe de coleta de dados.

A seleção dos entrevistadores que compuseram as equipes de pesquisa foi feita por edital público e os critérios de seleção ficaram sob responsabilidade de cada uma das Universidades. Tanto para os supervisores quanto para os avaliadores de qualidade houve o estabelecimento dos seguintes requisitos: ter habilidade para utilizar computadores e recursos de conectividade; disponibilidade em tempo integral para aplicar os questionários e para viajar aos locais designados pela coordenação do PMAQ; ter boa capacidade de comunicação, ter experiência em coleta de dados primários e residir nos respectivos estados para os quais se candidataram à função. Os avaliadores de qualidade possuíam, no mínimo, ensino médio completo.

Para as funções de supervisor de campo e avaliador da qualidade (entrevistador) da avaliação externa, os profissionais precisavam cumprir a exigência de ter plena autonomia e capacidade de deslocamento para os territórios da pesquisa, incluindo caminhada em campo em regiões urbanas e rurais, e ingresso em serviços em locais de difícil acesso.

Foram treinados, tanto no manejo do instrumento de coleta de dados, quanto na logística da pesquisa. Também houve discussão do tema PMAQ, com relação aos conceitos gerais, diretrizes e cenários; abordagem com relação à pesquisa em saúde, conceitos, estrutura, e pressupostos éticos; orientações sobre as atribuições dos supervisores e avaliadores de qualidade e com relação ao tipo de contrato e remuneração dos mesmos. O conteúdo da Política Nacional de Atenção Básica constituiu-se como um conteúdo teórico norteador do trabalho de campo.

Logística

Após o término da fase de adesão ao PMAQ, foi conhecida a distribuição dos municípios no território. Todas as Unidades de Saúde onde atuam as equipes indicadas pela gestão municipal para o processo de avaliação foram incluídas no estudo. Esta informação subsidiou a logística de movimentação dos trabalhadores de campo, uma vez que, além da avaliação das equipes que aderiram ao projeto de avaliação, ocorreu o censo das UBS em todos os municípios brasileiros.

Após o mapeamento das rotas intermunicipais e da área de abrangência de cada município e de seu planejamento operacional, iniciou-se uma nova etapa que foi a formalização do envio das equipes de supervisores e entrevistadores para a realização da coleta de dados nas unidades básicas de saúde.

Cada instituição responsável definiu as rotas de deslocamento das equipes e organizou os deslocamentos intermunicipais. Foram previstos deslocamentos por via aérea, fluvial e terrestre, o número de unidades de saúde e as equipes de saúde da família a serem avaliadas e o número aproximado de dias de permanência em cada município. Foi necessário levar em consideração o tempo de deslocamento entre as unidades básicas. Para a execução desse planejamento, foi necessário prever a distância para as unidades situadas em áreas remotas (zonas rurais dos municípios, regiões de fronteiras, terras indígenas) e também as singularidades dos meios de transporte dessas localidades.

Também pactuou com os gestores municipais o calendário de visitas, o transporte intermunicipal e a hospedagem dos avaliadores. Coube à coordenação descentralizada, o acompanhamento do cronograma e as validações dos dados coletados.

A avaliação externa, no Brasil, foi realizada no período de maio de 2012 a abril de 2013. A coleta de dados foi realizada por equipes compostas, em média, por cinco entrevistadores, com um dos membros exercendo o papel de supervisor. Entre coordenadores, supervisores e entrevistadores, aproximadamente 1.000 pessoas estiveram envolvidas, em alguma medida, com o trabalho de campo.

Estudo piloto

Para testagem dos instrumentos, foi realizado um estudo piloto conduzido pelo Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde (DAB/MS) no Distrito Federal.

COLETA DOS DADOS

Na avaliação externa do PMAQ – Ciclo I, para a operacionalização do trabalho de campo foram realizadas reuniões entre a coordenação estadual da avaliação externa e representantes da gestão das Secretarias Estaduais de Saúde (SES). Foram realizadas reuniões e oficinas de trabalho com técnicos do nível

central e regionais de saúde para a definição dos aspectos logísticos e planejamento das atividades do instrumento de avaliação.

No planejamento da entrada dos entrevistadores em campo, os supervisores fizeram contato telefônico prévio com os gestores para informar datas, organizar a agenda de visitas, acertar a logística do trabalho de campo – que envolvia apoio com transporte e alimentação dos entrevistadores – e ajustar as rotas a partir das sugestões dos mesmos (FAUSTO; FONSECA, 2013).

Para o planejamento dos roteiros foram utilizados parâmetros e orientações do DAB/MS. Foram previstos deslocamentos por via aérea, fluvial e terrestre, o número de unidades de saúde e as equipes de saúde da família a serem avaliadas e o número aproximado de dias de permanência em cada município. Foi necessário levar em consideração o tempo de deslocamento entre as unidades básicas. Para a execução desse planejamento, foi necessário prever a distância para as unidades situadas em áreas remotas (zonas rurais dos municípios, regiões de fronteiras, terras indígenas, etc.) e também as singularidades dos meios de transporte dessas localidades.

Todas as rotas foram previamente enviadas aos municípios para aprovação e para possíveis modificações por parte da gestão municipal. A realização da primeira rota permitiu que se obtivesse um parâmetro aproximado do tempo de aplicação do instrumento das demais.

Houve necessidade de modificar as rotas em algumas situações que não haviam sido consideradas inicialmente, por exemplos, feriados municipais, limitada disponibilidade de carros nos municípios que, além de atender as necessidades locais, tiveram que receber também as demandas do PMAQ, conforme pactuação por ocasião da adesão do município ao programa.

Dentro de seu planejamento as equipes puderam prever a agenda de períodos para ajustes e resoluções de problemas, confecção de diários de campo e relatórios, além de reuniões com as coordenações locais.

CONTROLE DE QUALIDADE

Na avaliação externa do PMAQ, como estratégia de controle de qualidade houve supervisão do processo de coleta pelo supervisor da equipe, a utilização um validador eletrônico e checagem da consistência de cada pergunta.

PROCESSAMENTO DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio de instrumento eletrônico e foi desenvolvido um validador de instrumentos, o qual realizava uma checagem de consistência entre as respostas e um controle de tempo de duração da entrevista por meio da comparação do horário de início e fim da mesma. Além disso, ao final do trabalho de campo foi realizada nova limpeza do banco de dados com checagem de consistência e amplitude de respostas.

ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente será feita a análise descritiva de todas as variáveis categóricas e numéricas incluídas no estudo.

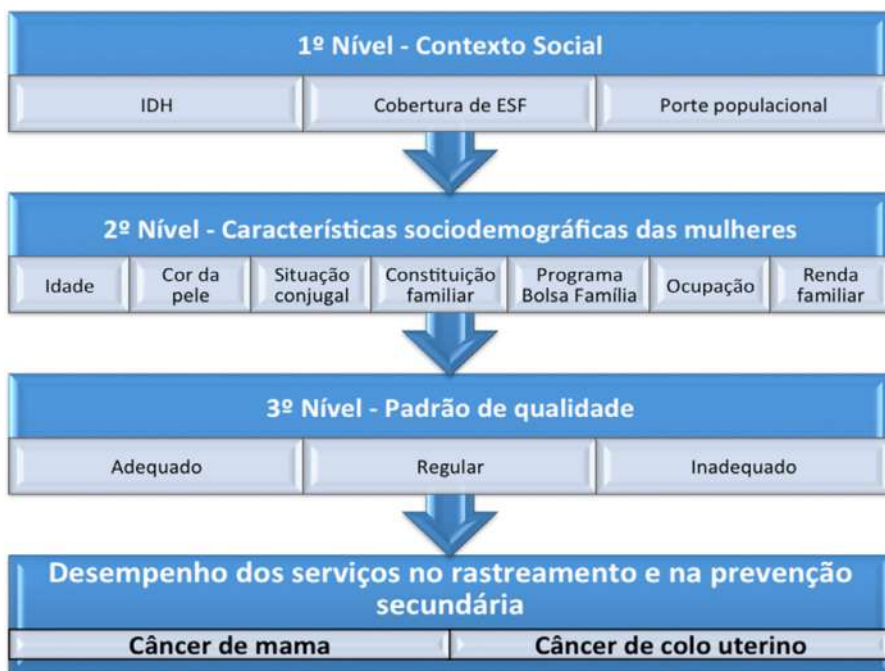
As análises bivariadas incluirão estimativas de prevalência e intervalos de 95% de confiança (IC95%) de cada um dos desfechos, segundo as variáveis independentes. Serão utilizados os testes de qui-quadrado para heterogeneidade e tendência linear para as variáveis categóricas e o teste t de Student para as variáveis numéricas. Em seguida, proceder-se-á à análise estratificada, conforme as características de contexto social. Para a análise multivariável será utilizada a regressão de Poisson com ajuste robusto de variância conforme modelo de análise. Também será realizada a Análise Multinível e se fará opção pela análise que proporcionar o melhor ajuste. Em cada um dos níveis hierárquicos será realizada a regressão para trás e serão mantidas no modelo todas as variáveis com p-valor $\leq 0,20$.

Para todas as análises, será considerado um nível de significância de 5%.

Na análise estatística, o modelo teórico será tomado como referência. A partir dele pretende-se adotar dois modelos de análise para este estudo.

MODELO DE ANÁLISE

Figura 2. Modelo de análise – Qualidade do rastreamento e prevenção do câncer de mama e colo uterino na atenção básica conforme avaliação externa do PMAQ – UFPel, 2014



O modelo de análise (Figura 2) apresentado segue as linhas diretrizes do modelo teórico. Representa dois modelos de análise diferentes: o modelo 1 com o desfecho desempenho dos serviços no rastreamento e prevenção secundária do câncer de mama e o modelo 2 com o desfecho desempenho dos serviços no rastreamento e prevenção secundária do câncer de colo uterino.

No nível que contempla o padrão de qualidade dos serviços serão construídos dois indicadores compostos, um para cada desfecho, com as variáveis contidas nos Quadros 3, 4 e 5 para rastreamento e prevenção secundária do câncer de mama e nos Quadros 3, 4 e 6 para o desfecho relativo ao câncer de colo de útero.

Com relação aos desfechos, serão utilizadas as variáveis contidas no Quadro 7 para o estabelecimento do desempenho dos serviços no rastreamento e prevenção secundária do câncer de mama e Quadro 8 para o desempenho dos serviços no rastreamento e prevenção secundária de colo uterino.

MATERIAL

Na avaliação externa do PMAQ foram utilizados tablets equipados com câmera fotográfica, que permitiu a captura de imagens, que dificilmente poderiam ser traduzidas por palavras. Foi essencial para dar agilidade ao processo e garantir a qualidade dos dados da pesquisa.

ASPECTOS ÉTICOS

O protocolo do estudo da avaliação externa do PMAQ foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFPel (CEP/UFPel) e aprovado sob o número 38/2012, na data de 10 de maio de 2012. Para a entrevista dos gestores locais e profissionais de saúde foi solicitada a autorização verbal dos mesmos, visto que forneceram informações sobre os serviços de saúde, previamente autorizadas pelos gestores municipais, a partir da adesão dos municípios ao PMAQ. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi obtido de todos os usuários entrevistados.

ORÇAMENTO/FINANCIAMENTO

O presente estudo está inserido na avaliação externa PMAQ que recebeu financiamento do Ministério da Saúde, através do Fundo Nacional de Saúde no montante de R\$5.000.000,00 (cinco milhões de reais).

REFERÊNCIAS

Agudelo Botero, M. Determinantes sociodemográficos del acceso a la detección del cáncer de mama en México: una revisión de las encuestas nacionales. *Salud Colectiva*, v.9, n.1, p.79-90, jan-abr 2013.

Amorim, V. M. S. L. et al. Fatores associados à não realização da mamografia e do exame clínico de mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. v.24; n.11; p. 2623-2632, nov. 2008.

Amorim, V. M. S. L. et al. Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou: um estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, n. 11, p. 2329-2338, nov. 2006.

Anjos, S. J. S. B. et al. Fatores de risco para câncer de colo do útero segundo resultados de IVA, citologia e cervicografia. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v.44, n.4, p.912-920, 2010.

Barros M. B. A. et al. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças

crônicas no Brasil, PNAD: 2003-2008. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.16, p.3755-3768, 2011.

Bottari, C. M. S; Vasconcellos, M. M., Mendonça, M. H. M. Câncer cérvico-uterino como condição marcadora: uma proposta de avaliação da atenção básica. *Cadernos de Saúde Pública*, v.24, n.Supl 1, p. 5111-5122, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 95, de 26 de janeiro de 2001. [Internet]. 2001. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2001/prt0095_26_01_2001.html. Acesso em: 1 jul. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Controle do câncer de mama: documento de consenso. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: www.inca.gov.br/publicacoes/consensointegra.pdf. Acesso em: 30 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM 2439/2006, de 31/12/2005. [Brasília]: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes operacionais dos pactos pela vida, em defesa do SUS e de gestão. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia. Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Rastreamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad29.pdf. Acesso em: 18 set. 2014

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informação e Informática do SUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Atlas de mortalidade por câncer, 2007-2011. Brasília: SUS, Departamento de Informática, 2011a. Disponível em: <http://mortalidade.inca.gov.br/Mortalidade/prepararModelo01.action>. Acesso em: 14 jul. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: INCA, 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Versão preliminar. Brasília: Ministério da Saúde, 2011c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.654, de 18 de julho de 2011. Brasília: Ministério da Saúde, 2011d. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/108814-1654.html>. Acesso em: 27 jun. 2014.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Orientações acerca dos indicadores da pactuação de diretrizes, objetivos e metas 2012. Brasília: Ministério da Saúde, 2012a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, Saúde Mais Perto de Você

– Acesso e Qualidade. Documento síntese para avaliação externa [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/pmaq/Documento_Sintese_Avaliacao_Externa_2012_04_25.pdf. Acesso em: 26 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instrumento de avaliação externa do Saúde Mais Perto de Você – acesso e qualidade. Brasília: Ministério da Saúde; 2012c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Evolução da cobertura da estratégia saúde da família. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/historico_cobertura_sf.php. Acesso em: 28 set. 2013.

bBRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Programa Nacional de Controle de Câncer de Mama. Rio de Janeiro: INCA, 2013. Disponível em: <http://www.oncocir.com.br/wp-content/uploads/2013/01/Programa-Nacional-de-Controle-do-Cancer-de-Mama.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. Informe técnico sobre a vacina papilomavirus humano (HPV) na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, fev 2014.

Braveman, P. Health disparities and health equity: concepts and measurement. *Annual Review of Public Health*, v.27, p.167-194, 2006.

Bray, F. et al. Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008-2030): a population-based study. *Lancet Oncology*, v.13, n.8, p.790-801, 2012.

Buss, P. M., Pellegrini Filho, A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v.17, n.1, p.77-93, 2007.

Correa M. S. et al. Cobertura e adequação do exame citopatológico de colo uterino em estados das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.28, n.12, p.2257-2266, 2012.

Dias-da-Costa J. S. et al. Desigualdades na realização do exame clínico de mama em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, n.7, p. 1603-1612, 2007.

Donabedian, A. Explorations in quality assessment and monitoring. Ann Arbor: Health Administration Press; v. 1: the definition of quality and approaches to its assessment, 1988.

Donabedian, A. La calidad de la atención médica: definición y métodos de evaluación. México: Ediciones Copilco, 1984.

Donabedian A. The quality care: how can it be assessed? *Arch Pathol Lab Med.*, v.121, n.12, p.1145-1150, 1997.

Donabedian, A. The quality of medical care: methods for assessing and monitoring the quality assurance programs. *Science*, v.200, p.856-864, 1978.

Donabedian, A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Q.*, v.44, p.166-203, 1966.

Duavy L. M. et al. A percepção da mulher sobre o exame preventivo do câncer cérvico-uterino: estudo de caso. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.12, p.733-742, 2007. Disponível em: <http://www.scielo>.

br/pdf/csc/v12n3/24.pdf. Acesso em: 10 jan. 2013.

Esperidião, M., Trad, L. A. B. Avaliação de satisfação de usuários. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.10, p.303-312, 2005.

Esteves, P. S., Slongo, L. A. A internet e a terceira idade: elaboração de um modelo teórico para a compreensão deste comportamento de consumo. In: Anais do V Encontro de Marketing da ANPAD [Internet]. Curitiba; 2012. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EMA/ema_2012/2012_EMA364.pdf. Acesso em: 10 out. 2013.

Facchini, L. A. Metodologia. In: Facchini LA, organizador. Trabalho materno e ganho de peso infantil. Pelotas: Editora Universitária, 1995.

Facchini, L. A. et al. Insegurança alimentar no Nordeste e Sul do Brasil: magnitude, fatores associados e padrões de renda per capita para redução das iniquidades. *Cadernos de Saúde Pública*, v.30, n.1, p.161-174, 2014.

Facchini, L. A. et al. Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: avaliação institucional e epidemiológica da Atenção Básica à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.11, p.669-681, 2006. doi:10.1590/S141381232006000300015.

Facchini, L. A. et al. Governance and health system performance: national and municipal challenges to the brazilian family health strategy. In: Michael RR, Keizo T (Org.). *Governing health systems: for nations and communities around the world*. Brookline: Lamprey & Lee; p. 203-236, 2015.

Fausto, MCR, Fonseca MCSF. Rotas da atenção básica no Brasil: experiências do trabalho de campo PMAQ AB. Rio de Janeiro: Saberes; 2013.

Fletcher, R. H., Fletcher, S. W., Fletcher, G. S. *Epidemiologia clínica: elementos essenciais*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

Frias, P. G. et al. Atributos da qualidade em saúde. In: Samico I, Felisberto E, Figueró AC, Frias PG, org. *Avaliação em saúde; bases conceituais e operacionais*. Rio de Janeiro: Editora Científica; 2010.

Gasperin, S. I., Boing, A. F.; Kupek, E. Cobertura e fatores associados à realização do exame de detecção do câncer de colo de útero em área urbana no Sul do Brasil: estudo de base populacional. *Cadernos de Saúde Pública*, v.27, n.7, p.1312-1322, 2011.

Glasgow, R. E. et al. M. Barriers to mammography and Pap smear screening among women who recently had neither, one or both types of screening. *Annals of Behavioral Medicine*, v.22, n.3, p. 223-238, 2000.

Gomes, R.; Skaba, M. M. V. ; Vieira, R. J. S. Reinventando a vida: proposta para uma abordagem sócio-antropológica do câncer de mama feminina. *Cadernos de Saúde Pública*, v.18, n.1, p.197-204, 2002.

Hackenhaar, A. A; Cesar, J. A; Domingues, M. R. Exame citopatológico de colo uterino em mulheres com idade entre 20 e 59 anos em Pelotas, RS: prevalência, foco e fatores associados à sua não realização. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 9, n.1, p. 103-111, 2006.

Harris JR, Lippman ME, Veronesi U, et al. Breast cancer (first of three parts). *N Engl J Med*. 1992;327:319-28.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Panorama da saúde do Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e

fatores de risco e proteção à saúde (PNAD, 2008). Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Atlas do censo de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

Instituto Materno Infantil de Pernambuco. Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste. Relatório da pesquisa avaliação das condições de eficiência de serviços de atenção materno-infantil e planejamento familiar. Recife: Instituto Materno Infantil de Pernambuco, 1990.

Kiadarili, A. A. Social disparity in breast and ovarian cancer incidence in Iran, 2003-2009: a time trend province-level study. *Journal of Breast Cancer*, v. 16, n. 4, p. 372-377, 2013.

Kohatsu, E. A.; Barbieri, A. R.; Hortale, V. A. Exames de mamografia em Mato Grosso do Sul: análise de cobertura como componente de equidade. *Revista de Administração Pública*, v. 43, n. 3, p. 567-577, 2009.

Latif, S. A. A análise fatorial auxiliando a resolução de um problema real de pesquisa de marketing. *Caderno de Pesquisas em Administração*, v.00, n. 0, 1994.

Lee, R. I.; Jones, L. W. The fundamentals of good medical care. Chicago: University of Chicago Press, 1933.

Lima-Costa, M. F.; Matos, D. L. Prevalência e fatores associados à realização da mamografia na faixa etária de 50-69 anos: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (2003). *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, n. 7, p. 1665-1673, 2007.

Macinko, J.; Lima-Costa, M. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998-2008. *International Journal for Equity in Health*, v.11, n.1, p. 33, 2012.

Martins, L. F. L.; Thuler, L. C. S.; Valente, J. G. Cobertura do exame de Papanicolaou no Brasil e seus fatores determinantes: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 27, n. 8, p. 485-492, 2005.

Matos, J. C.; Pelloso, S. M.; Carvalho, M. D. B. Fatores associados à realização da prevenção secundária do câncer de mama no Município de Maringá, Paraná, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 5, p. 888-898, 2011.

Murata, I. M. H.; Gabrielloni, M. C.; Schirmer, J. Cobertura do Papanicolaou em mulheres de 25 a 59 anos de Maringá - PR, Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v.58, n.3, p. 409-415, 2012.

Novaes, C. O.; Mattos, I. E. Prevalência e fatores associados a não utilização de mamografia em mulheres idosas. *Cadernos de Saúde Pública*, v.25, n.Suppl 2, p. S310-S320, 2009.

Oliveira, E. X. G. et al. Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.16, n. 9, p. 3649-3664, 2011.

Pinto, H. A. O Programa Nacional de Melhoria do Acesso da Qualidade e o processo de trabalho das equipes de atenção básica. *Tempus, Actas Saúde Coletiva*, v.6, n.2, p.315-318, 2012.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Valores e desenvolvimento humano de 2010. Brasília: PNUD, 2010.

Rafael, R. M. R.; Moura, A. T. M. Barreiras na realização da colpocitologia oncótica: um inquérito domiciliar na área de abrangência da saúde da família de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.26, n.5, p.1045-1050, mai. 2010.

Rawl, S. M.; Champion, V. L.; Menon, U. The impact of age and race on mammography practices. *Health Care for Women International*, v.21, p.583-597, 2000.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Rede Interagencial de Informações para Saúde. Informe de situação e tendências: demografia e saúde. Brasília: OPAS; 2008.

Roberts, M. et al. Getting health reform right: a guide to improving performance and equity. New York: Oxford University Press, 2008.

SCLOWITZ, M. L. et al. Breast cancer's secondary prevention and associated factors. *Revista de Saúde Pública*, v.39, n.3, p.340-349, 2005.

Seidel, D. et al. Socio-demographic characteristics of participation in the opportunistic German cervical cancer careening programme: results from the EPIC-Heidelberg cohort. *Journal of Cancer Research Clinical Oncology*, v.135, p.533-541, 2009.

Shen, Y., Parmigiani, G. A model-based comparison of breast cancer screening strategies: mammograms and clinical breast examinations. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, v.14, p.529-532, 2005.

Soneji, S., Fukui, N. Socioeconomic determinants of cervical cancer screening in Latin America. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v.33, n.3, p.174-182, 2013.

Tiezzi, D. G. Epidemiologia do câncer de mama. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v.31, n.5, p.213-215, 2009.

Unger-Saldaña, K.; Infante-Castañeda, C. Delay of medical care for symptomatic breast cancer: A literature review. *Salud Publica de México*, v.51, n.Suppl 2, p. S270-S285, 2009.

Weissman, J. S., Schneider, E. C. Social disparities in cancer: lessons from a multidisciplinary workshop. *Cancer Causes & Control*, v.16, n.1, p.71-74, 2005.

White, K. L., Williams, T. F., Greenberg, B. G. Ecology of medical care. *New England Journal of Medicine*, v.265, n.18, p.885-889, 1961.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Early Detection. Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programs; module 3. Geneva: WHO, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. Globocan 2012. Lyon: IARC, 2014.



QUALIDADE DO RASTREAMENTO DO CÂNCER DE COLO UTERINO NO BRASIL: AVALIAÇÃO EXTERNA DO PMAQ¹

INTRODUÇÃO

O câncer de colo uterino é um importante problema de saúde pública, sendo o terceiro mais frequente e a quarta causa de mortalidade de mulheres no Brasil, com uma incidência anual de 16.340 casos, risco estimado de 15,85 casos por 100.000 mulheres e uma taxa de mortalidade de 4,86 casos por 100.000 mulheres (BRASIL, 2015).

Segundo os parâmetros da Organização Mundial de Saúde (OMS), a estimativa de incidência deste câncer deveria ser de até 16,3 casos por 100.000 mulheres e a de mortalidade, de 7,3 por 100.000 mulheres, estando o Brasil com o desafio de reduzi-las ainda mais, tendo como referências a Ásia Ocidental, com incidência de 4,4 casos por 100.000, assim como Austrália e Nova Zelândia, com incidências de 5,5 casos por 100.000 mulheres, que, juntamente com a Europa Ocidental, apresentam taxas de mortalidade menores que 2 por 100.000 mulheres (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

Neste contexto, ganham relevância as ações de assistência à saúde da mulher e de rastreamento do câncer de colo uterino, prioridades para o Sistema Único de Saúde (SUS) e a agenda de pesquisa brasileira (BRASIL, 2008). Após a implantação de programas de rastreamento de base populacional em países desenvolvidos, ocorreu redução da mortalidade por câncer de colo uterino (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007a, 2012).

Para o rastreamento do problema, a OMS preconiza que, no mínimo, 80% das mulheres com idade entre 25 e 64 anos, que já tenham iniciado a atividade sexual, realizem o exame colpocitológico de colo uterino a cada três anos, após dois

¹ Publicado originalmente na Revista de Saúde Pública da USP. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006802>

controles anuais consecutivos negativos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007b). No Brasil, o Plano de Enfrentamento de Doenças Crônicas 2011-2022 (QUADROS; VICTORA; DIAS DA COSTA, 2004) estabeleceu uma meta de 85% para cobertura do exame. O rastreamento nessa faixa etária justifica-se pela maior ocorrência de lesões de alto grau, passíveis de tratamento efetivo, com impedimento de sua evolução para o câncer (BRASIL, 2015). Dentre os critérios para utilização de um teste de rastreamento estão a segurança, a fácil aceitação, sensibilidade e especificidade comprovadas e boa relação custo-efetividade (BRASIL, 2015), que são encontrados no exame colpocitológico.

Coincidindo com a implantação e consolidação do SUS e da Estratégia Saúde da Família (ESF), estimativas brasileiras evidenciam que a cobertura do exame colpocitológico passou de 82,6% em 2003, para 87,6%, em 2008 (IBGE, 2010), alcançando as metas internacional e nacional (BRASIL, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007a, 2007b). Apesar das contribuições da Atenção Básica na expansão da cobertura e oferta do rastreamento e controle do câncer de colo uterino no Brasil (FACCHINI et al., 2006) diversos estudos destacam menores coberturas entre as mulheres com maior vulnerabilidade social, principalmente nas regiões mais pobres do país (MACHADO; LIMA; VIANA, 2008; MURATA; GABRIELLONI; SCHIMER, 2012). As iniquidades sociais observadas sugerem a necessidade de se conhecer melhor as razões subjacentes às altas taxas de incidência e mortalidade por câncer de colo de útero frente a oferta e cobertura elevadas de um procedimento para diagnóstico precoce potencialmente efetivo. Problemas na qualidade dos procedimentos de coleta, na agilidade dos resultados e no tratamento oportuno das lesões (QUADROS; VICTORA; DIAS DA COSTA, 2004), muitas vezes decorrentes de carências na estrutura e no processo de trabalho dos serviços de Atenção Básica (TOMASI et al., 2015), poderão repercutir negativamente na ocorrência do câncer de colo uterino, requerendo aprofundamento mediante estudos abrangentes.

Neste sentido, pretende-se abordar a qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino na rede básica de saúde de todo o país, utilizando dados do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ), que incentiva a melhoria das práticas de acesso e qualidade, sendo composto pelas fases de adesão, contratualização, desenvolvimento, avaliação externa e recontratualização (BRASIL,

2012). Este estudo integra a avaliação externa do PMAQ, com particular ênfase para os serviços da Estratégia Saúde da Família (BRASIL, 2012).

Buscando compreender melhor o problema e apoiar a efetividade da Atenção Básica, este artigo analisa a relação entre variáveis socioeconômicas (contexto municipal) e demográficas (perfil de usuárias), dois domínios relativos à organização dos serviços básicos (estrutura e processo de trabalho) e três desfechos selecionados para avaliar a qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino em usuárias de unidades básicas de saúde participantes do PMAQ.

MÉTODOS

Inquérito realizado em serviços de saúde, constituindo o primeiro ciclo da avaliação externa do PMAQ. O cenário deste estudo foram as Unidades Básicas de Saúde (UBS), com adesão voluntária das equipes ao programa. Foram avaliadas, mediante um censo da estrutura dos serviços, 38.812 unidades básicas de saúde, localizadas na totalidade dos municípios brasileiros. De modo complementar, se estudou o processo de trabalho de 17.202 equipes de atenção básica, localizadas em 3.965 municípios do país (71,3% do total) que aderiram ao PMAQ, nas quais foram entrevistados 65.391 indivíduos (cerca de quatro usuários por equipe). Para o presente estudo selecionou-se 35.844 usuárias no conjunto de equipes avaliadas, que representaram o total das mulheres participantes do estudo na faixa etária de 25 a 64 anos de idade, que compareceram aos serviços de saúde, à despeito do motivo para tal. Em cada equipe um profissional de saúde de nível superior forneceu informações sobre características da estrutura e do processo de trabalho do serviço. As 17.202 equipes avaliadas estavam localizadas em 13.843 unidades básicas de saúde, selecionadas para o presente estudo. As restantes 24.969 unidades básicas de saúde, para as quais se dispunha apenas de informações sobre a estrutura dos serviços não foram incluídas.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de junho de 2012 e março de 2013 através da aplicação de questionários eletrônicos, disponibilizados em tablets, por aproximadamente 1000 entrevistadores e supervisores selecionados após capacitação. Os tablets foram essenciais para dar agilidade ao processo e garantir a qualidade dos dados da pesquisa. A estratégia de controle de qualidade

envolveu a supervisão do processo de coleta de dados, a utilização de um validador eletrônico, a checagem da consistência de cada pergunta, checagem de consistência entre as respostas e controle do tempo de duração da entrevista por meio da comparação do horário de início e fim da mesma.

Para atender os objetivos do presente artigo estimou-se o tamanho de amostra considerando os seguintes parâmetros: nível de significância de 5%, poder de 80%, razão de não-expostos para expostos de 1:6 e prevalência do desfecho de 55% entre os não-expostos. Para detectar razões de prevalência a partir de 1,1, estimou-se uma amostra de 5.325 mulheres. Acrescentando-se 10% para perdas e recusas e 15% para controle de fatores de confusão o tamanho de amostra necessário foi de 6.735 mulheres.

O instrumento foi composto por três módulos: Módulo I – Observação da Unidade de Saúde, Módulo II – Entrevista com Profissional da Equipe de Atenção Básica e Verificação de Documentos na Unidade de Saúde e Módulo III – Entrevista na Unidade de Saúde com Usuárias (BRASIL, 2012).

No Módulo I, caracterizou-se a estrutura das UBS mediante a observação direta dos entrevistadores. No Módulo II, avaliou-se o processo de trabalho da equipe, entrevistando um profissional de nível superior de cada equipe de saúde. No Módulo III, foram entrevistadas as usuárias que estavam na unidade de saúde no dia da avaliação externa e que tinham utilizado os serviços da unidade, pelo menos uma vez, no ano anterior à entrevista.

Os desfechos deste estudo mensuram problemas na qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino, a partir de três indicadores: proporção de mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos entrevistadas na UBS que nunca haviam realizado o exame (falta de acesso ao longo da vida); realização do rastreamento do câncer de colo uterino há mais de 36 meses (atraso na realização do exame); e não recebimento de orientação sobre a importância do exame preventivo do câncer de colo do útero e sobre o período para nova coleta (falta de orientações).

As variáveis independentes abrangem características do contexto social, dos indivíduos e da estrutura e processo de trabalho das UBS. Para o contexto, foram selecionados o IDH com distribuição segundo quartis: até 0,658; 0,659 a 0,750; 0,751 a 0,806; 0,807 a 0,819), o porte populacional dos municípios (até 30.000; 30.001 a 100.000; 100.001 a 500.000; mais de 500.000 habitantes), a

cobertura de ESF (até 29,9%; 30% a 64,9%; 65% ou mais e a região geográfica (Norte; Nordeste; Centro-Oeste; Sudeste; Sul). O IDH é um marcador de riqueza dos municípios, sendo composto de dados sobre a expectativa de vida ao nascer, educação e Produto Interno Bruto (PIB) per capita, variando de zero (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total) categorizado em quartis (IBGE, 2010).

O porte populacional do município pode ser considerado um marcador das condições de riqueza e infraestrutura disponíveis (FACCHINI et al., 2015). A cobertura de ESF é tomada neste estudo como um proxy da decisão de governança em favor da extensão de serviços básicos de saúde capazes de promover maior equidade na atenção, favorecendo populações e territórios mais vulneráveis (FACCHINI et al., 2015).

As variáveis individuais foram: idade em anos completos (25 a 35; 36 a 49; 50 a 64), raça/cor da pele autorreferida segundo as categorias do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (branca; preta; parda ou mestiça; amarela; e indígena), situação conjugal (sem companheiro; com companheiro), número de moradores (1 a 3; 4 a 5; 6 ou mais), Bolsa Família (não; sim); trabalho remunerado (não; sim), e renda familiar per capita em quartis (até R\$104; R\$105 a R\$188; R\$189 a R\$300; R\$301 ou mais). O número de moradores no domicílio, o recebimento de Bolsa Família e a renda familiar per capita são marcadores de condição social das usuárias.

Em relação à estrutura para o desenvolvimento das ações de rastreamento considerou-se adequada a disponibilidade de todos os dez insumos e materiais, a seguir: mesa de exame ginecológico, foco de luz, luvas, espécúlo descartável, escovinha endocervical, espátula de Ayre, fixador de lâmina, lâmina de vidro, frasco plástico com tampa e ficha de requisição do Sistema de Informações do Câncer do Colo do Útero- SISCOLO (BRASIL, 2013). Foi classificada como menos adequada, a presença de sete a nove insumos e inadequada, a disponibilidade de seis insumos ou menos. Quanto ao processo de trabalho, considerou-se adequada a referência de todas as seis ações da equipe: realização de coleta de citologia do colo do útero; registro de mulheres com coleta atrasada do exame colpocitológico; registro de exames colpocitológicos alterados; realização do seguimento das mulheres após o tratamento; uso de estratégias de divulgação/sensibilização

para realização do exame; oferta de ações educativas e de promoção da saúde direcionadas ao câncer de colo uterino. Foi classificada como menos adequada, a menção de quatro a cinco ações da equipe e inadequada, três ou menos ações.

O pacote estatístico Stata 13,0 foi utilizado na análise de dados. Inicialmente realizou-se a descrição da distribuição de frequência das variáveis categóricas nominais e ordinais. Em seguida realizou-se a análise bruta e ajustada por regressão de Poisson com ajuste robusto da variância segundo as variáveis independentes. Na análise ajustada, adotou-se um modelo hierárquico composto por três níveis: distal, agregando características do contexto social (IDH, porte populacional, cobertura da ESF e região geográfica), intermediário, agrupando características demográficas e socioeconômicas das usuárias (idade, raça/cor, situação conjugal, número de moradores, Bolsa Família, trabalho remunerado e renda per capita) e proximal, caracterizando aspectos dos serviços de saúde (estrutura e processo de trabalho das equipes) diretamente envolvidos com o desempenho do rastreamento de câncer de colo uterino. Em cada um dos níveis hierárquicos foi realizada a regressão para trás e foram mantidas no modelo todas as variáveis com p -valor $\leq 0,20$. Para todas as análises, foi considerado um nível de significância de 5%.

O projeto da avaliação externa do PMAQ foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas (CEP/UFPel) e aprovado sob o número 38/2012, em 10 de maio de 2012. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi obtido de todos os usuários entrevistados. Os autores declaram não haver conflito de interesses em relação ao tema de estudo.

RESULTADOS

O total de 35.844 usuárias de 25 a 64 anos foi localizado em 17.202 equipes de saúde que estavam instaladas em 13.843 unidades básicas de saúde. Do total de unidades básicas estudadas, 62,3% apresentavam apenas uma equipe de saúde. Conforme a tabela 1, a adesão ao estudo apresentou diferença entre as regiões, sendo maior no Sudeste (37,1%) e menor no Norte (5,6%). A perda de informação foi pequena para as variáveis sob estudo, exceto para renda per capita. Os dados faltantes para as variáveis IDH, porte populacional, cobertura da ESF e região

geográfica foi de 2% do total. As variáveis idade, situação conjugal, bolsa família e trabalho remunerado não apresentaram dados faltantes (0%), a variável cor da pele teve perda de informação de 0,8%, o número de moradores de 0,3% e renda per capita de 16,7%. A variável estrutura adequada teve perda de informação de 2,3%) e o processo adequado de 3,4%.

Cerca de 50,0% das entrevistadas residiam em municípios com IDH-M de até 0.75, 63,2% em município de porte pequeno e médio, isto é, com até 100.000 habitantes, 58,6% em municípios com mais 65,0% de cobertura de Saúde da Família e 73,8% residiam em estados do Nordeste e Sudeste. Dentre as características demográficas e socioeconômicas, a maioria tinha entre 25 e 35 anos (37,4%), era de cor da pele parda (47,3%), vivia com companheiro (75,2%), morava em domicílios com até três pessoas (43,0%), não recebia Bolsa Família (52,9%), não tinha trabalho remunerado (67,3%) e a renda per capita era maior de R\$189,00 (60,2%). Em relação às características da unidade de saúde, 37,1% e 33,3% das mulheres foram entrevistadas em unidades com estrutura e processo adequados para o exame (Tabela 1).

Quando observamos individualmente os materiais e insumos que compuseram a variável estrutura adequada, identificamos que 94,6% das mulheres foram entrevistadas em UBS que possuíam mesa para exame ginecológico; 95,3%, foco de luz para exame ginecológico; 94,0%, escova para coleta de exame colpocitológico; 85,2%, espéculo descartável; 94,2%, espátula de Ayre; 80,0%, fixador de lâmina; 70,3%, frasco plástico com tampa; 93,5%, lâmina de vidro com lado fosco; 74,4%, luvas e 92,2%, ficha para requisição de colpocitologia. Quanto ao processo de trabalho das equipes das UBS, 97,4% das mulheres estavam presentes em serviços que realizavam coleta de colpocitologia; 82,6%, possuíam o registro com o número de mulheres com exame alterado, 87,7%, realizavam o seguimento das mulheres após o tratamento; 92,4%, utilizavam estratégias de divulgação e sensibilização para a realização do exame colpocitológico, 82,6%, ofertavam ações educativas e de promoção da saúde direcionadas ao câncer de colo uterino e 44,2% possuíam registro com o número de mulheres com coleta atrasada.

Do total de usuárias estudadas, 28.279 (79,4%) relataram ter feito o exame colpocitológico na UBS (Unidade Básica de Saúde) onde foram entrevistadas e

4.970 (14,0%) relataram não realizá-lo nesta UBS. Destas últimas, 1.557 (31,3%) fizeram o exame em outra UBS, 527 (10,6%) relataram fazê-lo em hospital, 1.672 (33,6%) em consultório particular e 315 (6,3%) em outro local.

Além disso, 2.368 mulheres informaram nunca haver realizado o rastreamento de câncer de colo de útero anteriormente, resultando em uma prevalência de falta de acesso ao exame na vida de 6,7% (IC95%: 6,4; 6,9). Entre as entrevistadas, a frequência de exame atrasado (realizado há mais de 36 meses) foi de 11,2% (IC95%: 10,8; 11,5) e a falta de orientações foi relatada por 19,2% (IC95%: 18,7; 19,6) (Figura 1).

Na análise bivariada, observou-se que os desfechos falta de acesso ao longo da vida, último exame há mais de 36 meses e falta de orientação sobre o exame apresentaram uma tendência linear de aumento, à medida em que diminuiu o IDH dos municípios (Tabela 1). A análise ajustada (Tabela 2), a falta de acesso ao longo da vida, o exame em atraso e a falta de orientação foram, respectivamente, 2,42; 1,85 e 1,35 vezes maior nos municípios mais pobres (IDH até 0,658), em comparação aos mais ricos (IDH acima de 0,806).

Com o aumento do porte populacional do município também houve diminuição da proporção de falta de acesso ao longo da vida e de exame realizado há mais de 36 meses, mas aumentou a falta de orientação sobre o exame (Tabela 1). Entretanto, na análise ajustada observou-se uma mudança no padrão identificado, havendo um aumento significativo dos três desfechos com o crescimento do porte populacional do município (Tabela 2).

Em relação ao aumento da cobertura de Saúde da Família no município observou-se um incremento da falta de acesso ao longo da vida e de exame há mais de 36 meses, não havendo diferença significativa na falta de orientação sobre o exame (Tabela 1). Ao realizar a análise ajustada, a falta de acesso ao longo da vida não manteve a associação com cobertura de Saúde da Família, o exame em atraso manteve o padrão da análise bruta e a falta de orientação sobre o exame apresentou um aumento de 18% no estrato de maior cobertura (Tabela 2).

As regiões Sul e Sudeste apresentaram um melhor desempenho dos indicadores de qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino, em comparação ao Centro-Oeste, Nordeste e Norte (Tabela 1). Na análise ajustada, falta de acesso ao longo da vida e exame em atraso foram significativamente maiores na região Centro-

Oeste, que também apresentou uma maior probabilidade de falta de orientação sobre o exame, juntamente com a região Norte, em comparação às demais (Tabela 2).

As proporções de falta de acesso ao longo da vida, de exame há mais de 36 meses e de falta de orientação sobre o exame foram significativamente menores em usuárias de 35 a 49 anos, em comparação às de 25 a 35 anos e de 50 a 64 anos (Tabela 1). Este padrão se manteve inalterado na análise ajustada, sendo os piores indicadores de qualidade do rastreamento de câncer de colo uterino observados entre as mulheres mais jovens (25-35 anos) (Tabela 2).

Usuárias de cor da pele branca apresentaram as menores prevalências de falta de acesso ao longo da vida, de exame há mais de 36 meses e de falta de orientação sobre o exame, em contraste com usuárias autodeclaradas indígenas e de cor da pele amarela, que apresentaram a pior situação para os três indicadores, ficando as mulheres de cor da pele parda ou mestiça e preta em posição intermediária (Tabela 1). Este padrão também não se modificou com a análise ajustada (Tabela 2).

Usuárias sem companheiro, sem trabalho remunerado e com menor renda domiciliar per capita apresentaram as piores prevalências dos três desfechos (Tabela 1). Na análise ajustada este padrão se manteve em relação à situação conjugal e ao trabalho remunerado. Em relação à renda per capita, a associação deixou de ser significativa para falta de orientação sobre o exame (Tabela 2). Usuárias residindo em domicílios com 4 a 5 moradores apresentaram menores prevalências dos três desfechos tanto na análise bruta, quanto na ajustada.

Em relação ao Bolsa Família, a falta de acesso ao longo da vida não apresentou associação na análise bruta, mas na análise ajustada tornou-se significativamente maior entre as usuárias que não recebiam o benefício. Exame atrasado não apresentou associação com Bolsa Família tanto na análise bruta, quanto na ajustada. Já a falta de orientação sobre o exame foi significativamente maior em usuárias que não recebiam o benefício, tanto na análise bruta, quanto na ajustada.

Foram também evidenciadas menores prevalências dos três desfechos de qualidade do rastreamento de câncer de colo uterino entre usuárias de serviços com estrutura e processo de trabalho adequados para o exame (Tabelas 1 e 2).

DISCUSSÃO

Conforme o estudo, em 2012, das usuárias de 25 a 64 anos de serviços de Atenção Básica do Brasil, 93,3% haviam realizado o exame colpocitológico alguma vez na vida e 88,8% referiram um exame atualizado, reafirmando uma importante melhoria de acesso ao rastreamento do câncer de colo uterino, já apontada por outros estudos (MACHADO; LIMA; VIANA, 2008). Embora o desempenho da Atenção Básica supere os parâmetros da OMS (OMS, 2012), as altas prevalências dos indicadores de qualidade do rastreamento não indicam a plena solução de seus problemas no país. Além disso, nosso estudo engloba usuárias da Saúde da Família, cujo desempenho é melhor do que o de serviços básicos tradicionais (FACCHINI et al., 2006).

Além disso, a falta de acesso na vida, o atraso na realização do exame e a falta de orientações, embora relativamente pequenos, crescem conforme características contextuais, individuais e dos serviços de saúde. Por outro lado, uma de cada 15 mulheres entre 25 e 64 anos vinculadas a serviços de atenção básica no Brasil, nunca havia realizado o exame colpocitológico, refletindo oportunidade perdida de atendimento, decorrente, dentre outros aspectos, de problemas na estrutura e no processo de trabalho das UBS, conforme observado anteriormente em estudos sobre o desempenho da ESF (FACCHINI et al., 2006; TOMASI et al., 2015).

Os problemas de qualidade do rastreamento aumentaram em função da diminuição do IDH, característica contextual que expressou a maior diferença em relação aos três desfechos estudados. O achado coincide com outros estudos nacionais, que sugerem uma menor capacidade de investimento em saúde dos municípios mais pobres, que concentram uma maior proporção de grupos sociais vulneráveis (HENRIQUE; CALVO, 2009; TOMASI et al., 2015). Estudo com dados do Vigitel 2011 (SADOVSKY et al., 2015), também evidenciou forte correlação positiva entre a proporção de realização da colpocitologia em algum momento da vida e nos últimos três anos e o IDH dos municípios estudados.

O aumento do porte populacional do município e da cobertura de ESF se associaram com um aumento dos problemas de qualidade do rastreamento. Embora nos grandes centros urbanos existam melhores condições econômicas,

maior capacidade de investimento e de qualificação das equipes de saúde,²⁵ após a análise ajustada, isso não se refletiu na qualidade do rastreamento para o câncer de colo uterino na rede básica de saúde, contrastando com achados de estudos de base populacional, como por exemplo, a Pesquisa Mundial de Saúde (PMS), realizada no Brasil em 2003. O estudo incluiu usuárias do SUS e do setor privado, evidenciando um acentuado gradiente social na cobertura da colpocitologia e um menor percentual de realização do exame há mais de 36 meses, à medida que diminuía o porte populacional dos municípios (SZWARCOWALD, 2005; SZWARCOWALD; VIACAVA, 2008). Na análise bruta nosso achado foi similar ao da PMS, mas ao controlar para as diferenças socioeconômicas entre os portes dos municípios houve uma inversão do padrão, indicando maiores dificuldade dos grandes municípios em garantir ofertas de serviços de qualidade. Outros estudos^{12,25} também destacam barreiras no desempenho da atenção básica em grandes municípios decorrentes, por exemplo, do perfil de urbanização, marcado por grandes desigualdades sociais e concentração de população pobre, particularmente nas regiões metropolitanas, juntamente com uma distribuição inequitativa e problemas organizacionais dos serviços, implicando eventualmente em deslocamentos mais demorados e custosos para os usuários.

O aumento da prevalência dos indicadores de baixa qualidade do rastreamento de câncer de colo uterino em função do incremento na cobertura municipal de Saúde da Família é coerente com os achados relativos ao IDH, dada a maior presença deste modelo de atenção em municípios e áreas mais pobres. Estudo realizado em 2006 já sinalizava a maior cobertura de ESF em municípios mais pobres, em função de sua orientação à atenção de populações e territórios mais vulneráveis⁴. Entretanto, à semelhança do observado na análise ajustada, em que a falta de acesso ao longo da vida deixou de estar associada à cobertura da ESF, investimentos na qualificação deste modelo de atenção mostram um grande potencial para promover a equidade em saúde no Brasil (FACCHINI et al., 2006).

Os problemas de rastreamento na rede básica foram significativamente menores na região Sul e maiores no Centro Oeste, sinalizando uma maior complexidade das desigualdades regionais na qualidade da colpocitologia (DUARTE et al., 2002). O achado em relação à melhor qualidade do rastreamento nas regiões Sul e Sudeste em comparação às demais é coerente com diversos

estudos (FACCHINI et al., 2006; FACCHINI et al., 2015; TOMASI et al., 2015). A aparente surpresa decorre da pior situação do rastreamento na região Centro-Oeste, inclusive em comparação ao Norte e Nordeste. A explicação para o achado é desafiadora e não se esgota com o presente estudo, mas uma consideração parece relevante e guarda relação com os argumentos relativos aos grandes centros urbanos. O Centro Oeste é a segunda região mais urbanizada do país, com cerca de 89% da população vivendo nas cidades, sendo o Distrito Federal (97%), a Unidade da Federação com a maior taxa de urbanização do país juntamente com o Rio de Janeiro (IBGE, 2012). O processo de urbanização ocorrido no Centro Oeste produziu uma rápida concentração de favelas e áreas pobres e desorganizadas na periferia das cidades da região, que não dispuseram de tempo para acumular a infraestrutura observada em municípios das regiões Sul e Sudeste, inclusive em relação aos equipamentos de saúde (IBGE, 2012; VIANA et al., 2006). Além disso, as evidências indicam um padrão mais equitativo na realização de colpocitologia nas regiões Norte e Nordeste, em comparação ao Centro Oeste (SANTOS; MELO; SANTOS, 2012).

Os problemas de qualidade do rastreamento foram maiores em usuárias de 25 a 35 anos e de 50 a 64 anos. Martins et al. (MARTINS; THULER; VALENTE, 2005) destacam que mulheres mais jovens realizam menos o exame, sendo a ênfase neste grupo capaz de produzir um efeito histórico de elevação da cobertura do rastreamento. A incidência do câncer de colo uterino aumenta entre 30 e 39 anos de idade, atingindo seu pico a partir da quinta década de vida, o que deve orientar as iniciativas das UBS para a realização do rastreamento principalmente entre as mulheres mais velhas. No Brasil, Amorim et al. (AMORIM et al., 2006) analisaram a prevalência da não realização do exame de Papanicolaou segundo variáveis socioeconômicas, demográficas e de comportamentos relacionados à saúde, em mulheres com 40 anos ou mais de idade, residentes no Município Campinas, São Paulo, Brasil, destacando a faixa etária de 40 a 59 anos como um dos fatores associados à não realização do exame.

Mulheres de cor da pele branca apresentaram as menores prevalência dos três indicadores de baixa qualidade do rastreamento de câncer de colo uterino, mesmo após a análise ajustada, coincidindo com diversos estudos realizados no país (AMORIM et al., 2006; LEAL et al., 2005; MARTINS; THULER; VALENTE,

2005). As razões subjacentes à vantagem relativa de usuárias brancas em relação às demais raças/cor da pele podem estar relacionadas ao ajuste, dada a dificuldade de medir com precisão a renda familiar, mas também a características culturais e comportamentais relacionadas tanto às usuárias (adesão ao rastreamento), quanto aos serviços (acolhimento diferente de usuárias em função da cor da pele). As mulheres com companheiro e que residiam em domicílios com 4 ou 5 pessoas também apresentaram menores prevalências dos três desfechos, à semelhança do observado em outros estudos (AMORIM et al., 2006; LEAL et al., 2005). Estas variáveis também são marcadores de condições socioeconômicas e de facilidades e/ou apoio à realização do exame.

As mulheres que recebiam benefício do Bolsa Família apresentaram menores prevalências de falta de acesso ao exame e de falta de orientação. O recebimento do benefício parece influenciar de forma positiva o acesso e a qualidade ao exame, à semelhança do efeito positivo encontrado na redução da mortalidade infantil (RASELLE et al., 2013). Esse resultado sinaliza um possível efeito compensatório dessa estratégia de transferência de renda em favor da equidade, já que as mulheres que recebem o benefício apresentam maior vulnerabilidade social (MARTINS et al., 2013).

Neste estudo os problemas de qualidade do rastreamento foram menores em usuárias com trabalho remunerado e residindo em domicílios com maior renda per capita, indicando iniquidade social na prevenção do câncer de colo uterino na atenção básica à saúde. Estudo realizado com base em dados da PNAD 2008 confirmou a maior realização do exame de Papanicolau em quintis mais elevados de renda (SILVA et al., 2014). A desigualdade socioeconômica no acesso ao exame também foi observada em outras publicações (MACHADO et al., 2008; MURATA, GABRIELLONI, SCHIRMER, 2012).

Além disso, a qualidade do rastreamento por meio do exame colpocitológico melhorou em função da adequação da estrutura e do processo de trabalho nas UBS. Os resultados reafirmam, na avaliação da qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil, a relevância de estruturas e, principalmente, de processos de trabalho adequados para melhorar o desempenho dos serviços, conforme destacado classicamente por Donabedian (DONABEDIAN, 1988). Neste sentido, os investimentos na rede básica são essenciais não apenas para

melhorar o desempenho dos serviços, mas também para promover a equidade social em saúde, considerando que a adequação da estrutura e do processo de trabalho diminuiu a probabilidade de ocorrência de todos os indicadores de baixa qualidade do rastreamento de câncer de colo uterino. Este certamente é um dos achados mais relevantes do estudo, considerando seu potencial para subsidiar as políticas direcionadas à melhoria da prevenção do câncer de colo uterino e seu significado para condições mais equitativas de saúde da população usuária de serviços básicos de saúde, particularmente da Saúde da Família. O achado ainda é relevante para orientar a formação e capacitação dos profissionais de saúde, seja em cursos de graduação, ou de pós-graduação.

Dentre as limitações deste estudo, destaca-se a avaliação de equipes de saúde que aderiram voluntariamente ao PMAQ, o que pode superestimar o desempenho dos serviços em comparação às demais equipes de saúde. A localização das usuárias entrevistadas na própria equipe de saúde avaliada, sugere que as prevalências de baixa qualidade poderiam ser maiores, no caso de uma avaliação de base populacional. Por outro lado, a adesão voluntária das equipes permitiu conhecer o possível padrão de excelência da atenção básica brasileira, servindo de parâmetro para futuras comparações em próximos ciclos do PMAQ, em relação a outros serviços do SUS, ou do setor privado. Também merece destaque a grande magnitude da amostra de usuárias e a abrangência nacional do estudo possibilitando comparações entre regiões, municípios e características das usuárias. O percentual de perda de informação para as variáveis estudadas foi pequeno, exceto para a variável renda per capita, reforçando a validade interna e facilitando uma comparação mais detalhada dos três desfechos selecionados para caracterizar os problemas de qualidade do rastreamento de câncer de colo uterino.

Embora, a qualidade do exame colpocitológico melhore com a adequação da estrutura e do processo de trabalho nas UBS, depende fortemente de características sociais do contexto e da população estudada. Cabe ressaltar o maior acesso e a maior orientação para o exame colpocitológico em beneficiárias do Programa Bolsa Família. Em síntese, tanto investimentos em estrutura e processo de trabalho das UBS, quanto em programas sociais de transferência de renda e de progresso das condições sociais da população são essenciais para melhorar a qualidade do programa de rastreamento de câncer de colo uterino no Brasil.

REFERÊNCIAS

Amorim, V. M. S. L. et al. Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou: um estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, n. 11, p. 2329-2338, nov. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia. Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde. 2. ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011. (Série B. Textos Básicos em Saúde). Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_nacional_prioridades_2ed_3imp.pdf. Acesso em: 27 fev. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). Instrumento de avaliação externa do Saúde Mais Perto de Você – acesso e qualidade. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2012. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/instrumento_avaliacao_saude_mais_perto_voce_acesso_qualidade.pdf. Acesso em 27 fev. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. 2.ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, 13). Disponível em: <http://dab.sau.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/cab13>. Acesso em: 27 fev. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2016-2017: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2015.

Donabedian, A. The quality of care: how can it be assessed? *Journal of the American Medical Association*, v. 260, n. 12, p.1743-1748.

Duarte, E. C. et al. Epidemiologia das desigualdades em saúde no Brasil: um estudo exploratório. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2002.

Facchini, L. A. et al. Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: avaliação institucional e epidemiológica da Atenção Básica à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* [online], v. 11, n. 3, pp. 669-681, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000300015>. Acesso em: 27 fev. 2016.

Facchini L. A. et al. Governance and health system performance: national and municipal challenges to the brazilian family health strategy. In: Michael RR, Keizo T (Org.). *Governing health systems: for nations and communities around the world*. Brookline: Lamprey & Lee; p. 203-236, 2015.

Henrique, F; Calvo, M. C. M. Grau de implantação do Programa Saúde da Família e indicadores sociais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 14, p. 1359-1365, set. 2009.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Panorama da saúde do Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde (PNAD, 2008). Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010. 2012; Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>. Acesso em: 27 fev. 2016.

LEAL, M. do C. et al. Healthy lifestyles and access to periodic health exams among Brazilian women. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 21, p. S78-S88, 2005.

MALTA, D. C.; JORGE, A. de O. Análise de tendência de citologia oncótica e mamografia das capitais brasileiras. *Cienc. Cult.*, São Paulo, v. 66, n. 1, p. 25-29, 2014. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252014000100012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 28 dez. 2023.

Machado, C. V.; Lima, L. D., Viana, L. S. Configuração da atenção básica e do Programa Saúde da Família em grandes municípios do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, p. s42-s57, 2008.

MARTINS, A. P. B. et al. Transferência de renda no Brasil e desfechos nutricionais: revisão sistemática. *Revista de Saúde Pública*. v. 47, n. 6, p. 1159-1171, dez. 2013.

MARTINS, L. F. L.; Thuler, L. C. F, Valente, J. G. Cobertura do exame de Papanicolaou no Brasil e seus fatores determinantes: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 27, n. 8, p. 485-492, ago. 2005.

MURATA, I. M. H.; GABRIELLONI, M. C.; SCHIRMER, J. Cobertura do Papanicolaou em Mulheres de 25 a 59 anos de Maringá - PR, Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*, [S. l.], v. 58, n. 3, p. 409-415, 2012. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2012v58n3.593. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/593>. Acesso em: 28 dez. 2023.

Quadros, C. A. T; Victora, C. G; Dias da Costa, J. S. Coverage and focus of a cervical cancer prevention program in southern Brazil. *Revista Panamericana de Saúde Pública*. v. 16, p. 223-232, 2004. DOI: 10.1590/S1020-49892004001000001.

Raselle, D. et al. Effect of a conditional cash transfer programme on childhood mortality: a nationwide analysis of Brazilian municipalities. *The Lancet*, v. 382, n. 9886, p57-64, mai. 2013. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60715-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60715-1).

Sadovsky, A. D. et al. Índice de Desenvolvimento Humano e prevenção secundária de câncer de mama e colo do útero: um estudo ecológico. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, n. 7, p. 1539-1550, jul. 2015.

Santos, R. S.; Melo, E. C. P., Santos, K. M. Análise espacial dos indicadores pactuados para o rastreamento do câncer do colo do útero no Brasil. *Texto & Contexto – Enfermagem*, v. 21, n. 4, p. 800-810, out. 2012.

Silva, N. C.; Rocha, T. A. H; Rodrigues, R. B.; Barbosa, A. C. Q. Equidade na atenção primária à saúde da mulher: uma análise do Brasil e suas regiões. *Revista Baiana Saúde Publica*, v.38, n. 2, p. 243-65, 2014.

Szwarcwald C. L et al. Desigualdades socioeconômicas em saúde no Brasil: resultados da Pesquisa Mundial de Saúde, 2003. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v.5, p.s11-s22, dez. 2005.

Szwarcwald, C. L.; Viacava, F. Pesquisa Mundial de Saúde: aspectos metodológicos e articulação com a Organização Mundial da Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.11, p. 58-66, maio 2008.

Tomasi, E. et al. Estrutura e processo de trabalho na prevenção do câncer de colo do útero na Atenção Básica à saúde no Brasil: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade –PMAQ. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 15, n. 2, p. 171-80.

Viana A. L. D'Avila et al. Modelos de atenção básica nos grandes municípios paulistas: efetividade, eficácia, sustentabilidade e governabilidade. Ciência & Saúde Coletiva, v. 11, n. 3, p. 577-606, jul. 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes. Geneva: WHO, 2007a

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Early Detection. Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programs; module 3. Geneva: WHO, 2007b

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. Globocan 2012. Lyon: IARC, 2012.

Tabela 1. Descrição da amostra e análises bivariadas entre os desfechos e as variáveis contextuais, individuais e de características dos serviços de saúde. Brasil, PMAQ, 2012.

Variáveis	Distribuição da amostra		Falta de acesso ao longo da vida		Exame realizado há mais de 36 meses		Sem orientação sobre exame		
	N	%	%(IC95%)	Valor-p	%(IC95%)	Valor-p	%	(IC95%)	Valor-p
IDH-M				<0,001*		<0,001*			0,001*
Até 0.658	8.867	25,2	8,7(8,1-9,3)		13,2(12,5-13,9)		19,2(18,4-20,1)		
0.659 a 0.75	8.813	25,1	7,0(6,4-7,6)		11,3(10,6-12,0)		19,8(18,9-20,6)		
0.751 a 0.806	8.713	24,8	5,8(5,3-6,3)		10,6(9,9-11,2)		19,3(18,5-20,1)		
0.807 a 0.919	8.738	24,9	4,7(4,3-5,2)		9,3(8,6-9,9)		17,8(17,0-18,6)		
Porte populacional (hab.)				<0,001*		0,001*			<0,001*
Até 30.000	14.744	42,0	7,3(6,8-7,7)		11,6(11,0-12,1)		17,9(17,3-18,6)		
30.001 até 100.000	7.445	21,2	6,8(6,2-7,4)		11,5(10,8-12,3)		19,1(18,2-20,0)		
100.001 até 500.000	6.422	18,3	5,6(5,1-6,2)		10,4(9,6-11,1)		20,1(19,2-21,3)		
500.001 ou mais	6.520	18,6	5,7(5,1-6,3)		10,2(9,5-11,0)		20,3(19,3-21,3)		
Cobertura da ESF				<0,001*		<0,001*			0,08
Até 29,9%	2.858	8,1	5,5(4,7-6,3)		9,4(8,3-10,5)		18,8(17,3-20,2)		
30,0% a 64,9%	11.696	33,3	5,6(5,2-6,1)		10,2(9,6-10,7)		18,5(17,8-19,2)		
65% ou mais	20.577	58,6	7,3(6,9-7,6)		11,9(11,4-12,3)		19,4(18,8-19,9)		
Região geográfica				<0,001		<0,001			<0,001
Norte	1.955	5,6	7,8(6,6-9,0)		11,5(10,1-13,0)		22,4(20,5-24,3)		
Nordeste	12.897	36,7	7,7(7,2-8,1)		12,0(11,5-12,6)		19,6(18,9-20,3)		
Sudeste	13.026	37,1	5,8(5,4-6,2)		10,4(9,9-11,0)		18,3(17,6-19,0)		
Sul	5.178	14,7	4,6(4,1-5,2)		9,2(8,4-10,0)		16,1(15,1-17,2)		

Variáveis	Distribuição da amostra		Falta de acesso ao longo da vida		Exame realizado há mais de 36 meses		Sem orientação sobre exame	
	N	%	%(IC95%)	Valor-p	%(IC95%)	Valor-p	%(IC95%)	Valor-p
Centro-Oeste	2.075	5,9	8,6(7,4-9,8)		13,7(12,1-15,2)		23,7(21,9-25,6)	
Idade (anos)				<0,001*		0,001*		<0,001*
25 a 35	13.397	37,4	8,3(7,8-8,8)		12,1(11,6-12,7)		20,6(19,9-21,3)	
35 a 49	11.846	33,1	4,8(4,4-5,2)		9,1(8,6-9,6)		16,6(15,9-17,2)	
50 a 64	10.601	29,6	6,6(6,1-7,1)		12,3(11,7-12,9)		20,2(19,4-21,0)	
Raça/Cor da Pele				<0,001		<0,001		<0,001
Branca	13.197	37,1	5,6(5,2-6,0)		10,0(9,5-10-6)		17,8(17,2-18,5)	
Preta	4.223	11,9	7,5(6,7-8,3)		12,0(11,0-13,0)		20,4(19,2-21,6)	
Amarela	996	2,8	8,6(6,9-10,3)		12,9(10,8-15,1)		23,4(20,7-26,0)	
Parda ou mestiça	16.841	47,3	7,0(6,7-7,4)		11,6(11,1-12,1)		19,4(18,8-20,0)	
Indígena	315	0,9	9,7(6,3-12,9)		15,8(11,6-19,9)		26,6(21,6-31,6)	
Situação conjugal				<0,001		<0,001		<0,001
Sem companheiro	8.881	24,8	9,3(8,7-9,9)		15,0(14,2-15,7)		22,7(21,8-23,6)	
Com companheiro	26.963	75,2	5,8(5,5-6,1)		10,0(9,6-10,6)		18,0(17,5-18,5)	
Número de moradores				<0,001*		0,001*		<0,001*
1 a 3	15.389	43,0	7,0(6,6-7,4)		11,5(11,0-12,0)		20,0(19,4-20,6)	
4 a 5	15.147	42,4	5,8(5,4-6,1)		9,9(9,4-10,4)		18,0(17,4-18,6)	
6 ou mais	5.216	14,6	8,1(7,4-8,9)		13,8(12,8-14,7)		19,9(18,8-21,0)	

Variáveis	Distribuição da amostra		Falta de acesso ao longo da vida		Exame realizado há mais de 36 meses		Sem orientação sobre exame	
	N	%	%(IC95%)	Valor-p	%(IC95%)	Valor-p	%(IC95%)	Valor-p
Bolsa Família				0,36		0,06		0,004
Não	18.974	52,9	6,5(6,2-6,9)		10,9(10,4-11,3)		19,7(19,1-20,3)	
Sim	16.870	47,1	6,8(6,4-7,2)		11,5(11,0-12,0)		18,5(17,9-19,1)	
Trabalho remunerado				<0,001		<0,001		<0,001
Não	24.104	67,3	7,1(6,8-7,4)		12,0(11,6-12,4)		19,9(19,4-20,4)	
Sim	11.740	32,8	5,7(5,3-6,1)		9,5(8,9-10,0)		17,7(17,0-19,0)	
Renda per capita (em quartis)				<0,001*		<0,001*		<0,001*
Até 104	6.160	20,6	8,7(8,0-9,4)		14,0(13,1-14,9)		20,3(19,3-21,3)	
105 a 188	5.737	19,2	6,4(5,8-7,1)		10,8(10,0-11,7)		18,0(17,0-19,0)	
189 a 300	6.561	22,0	6,0(5,4-6,5)		10,8(10,0-11,5)		18,7(17,7-19,6)	
301 ou mais	11.395	38,2	5,6(5,2-6,1)		9,8(9,2-10,3)		18,8(18,0-19,5)	
Adequação da Estrutura				<0,001		<0,001		<0,001
Inadequada	2.320	6,6	8,9(7,8-10,1)		13,6(12,2-15,1)		22,8(21,1-24,5)	
Menos adequada	19.727	56,3	6,8(6,4-7,2)		11,4(11,0-11,9)		19,9(19,3-20,4)	
Adequada	12.975	37,1	5,8(5,4-6,2)		10,1(9,6-10,6)		17,0(16,3-17,6)	
Adequação do Processo				<0,001		<0,001		<0,001
Inadequada	3.867	11,2	8,1(7,3-9,0)		13,2(12,1-14,3)		24,0(22,6-25,3)	
Menos adequada	19.211	55,5	6,7(6,3-7,0)		11,4(10,9-11,8)		19,8(19,2-20,4)	
Adequada	11.537	33,3	5,8(5,4-6,3)		9,9(9,3-10,4)		15,8(15,1-16,5)	

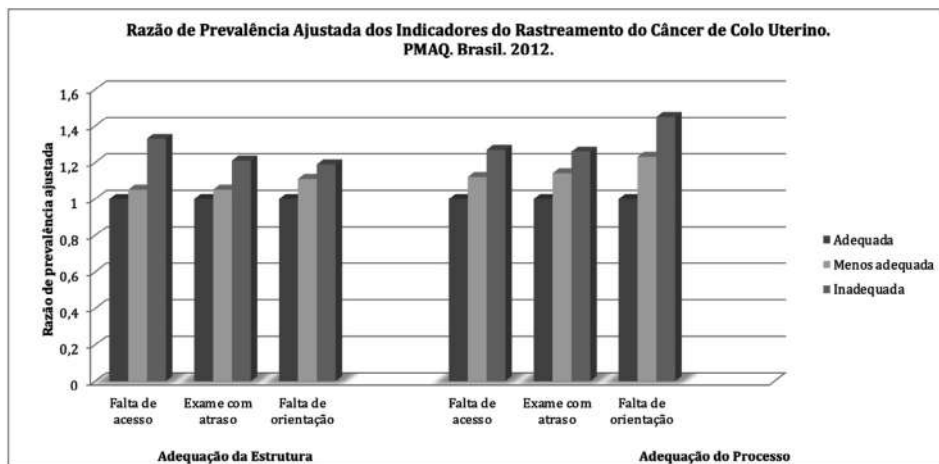
Tabela 2. Análise bruta e ajustada entre os desfechos e as variáveis contextuais, individuais e de características dos serviços de saúde. Brasil, PMAQ, 2012.


Variáveis	Falta de acesso ao longo da vida		Exame realizado há mais de 36 meses		Sem orientação sobre exame	
	Análise bruta	Análise ajustada	Análise bruta	Análise ajustada	Análise bruta	Análise ajustada
	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)
IDH-M	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p=0,009*	p<0,001*
Até 0,658	1,84 (1,64-2,07)	2,42 (1,89-3,09)	1,43 (1,31-1,56)	1,85 (1,54-2,22)	1,08 (1,02-1,15)	1,35 (1,18-1,54)
0,659 a 0,75	1,49 (1,32-1,68)	1,73 (1,43-2,11)	1,22 (1,11-1,33)	1,40 (1,21-1,62)	1,11 (1,05-1,19)	1,25 (1,12-1,38)
0,751 a 0,806	1,23 (1,08-1,39)	1,39 (1,19-1,62)	1,14 (1,04-1,25)	1,27 (1,13-1,42)	1,09 (1,02-1,16)	1,20 (1,11-1,30)
0,807 a 0,919	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Porte populacional (hab.)	p<0,001*	p=0,002*	p=0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*
Até 30.000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30.001 até 100.000	0,93 (0,84-1,03)	1,07 (0,96-1,20)	1,00 (0,92-1,08)	1,12 (1,03-1,22)	1,07 (1,01-1,13)	1,14 (1,07-1,22)
100.001 até 500.000	0,78 (0,69-0,87)	1,14 (0,98-1,33)	0,90 (0,82-0,98)	1,21 (1,08-1,36)	1,12 (1,06-1,19)	1,35 (1,25-1,47)
500.001 ou mais	0,78 (0,70-0,88)	1,42 (1,17-1,73)	0,88 (0,81-0,97)	1,33 (1,15-1,54)	1,13 (1,06-1,20)	1,49 (1,35-1,65)
Cobertura da ESF (%)	p<0,001*	p=0,084	p<0,001*	p=0,001*	p=0,085	p<0,001*
Até 29,9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30,0 a 64,9	1,03(0,87-1,22)	1,04 (0,88-1,24)	1,08 (0,95-1,23)	1,10 (0,97-1,26)	0,98 (0,90-1,07)	1,01 (0,92-1,10)
65,0 ou mais	1,32(1,13-1,55)	1,17 (0,98-1,41)	1,26 (1,11-1,42)	1,24 (1,08-1,43)	1,03 (0,95-1,12)	1,18 (1,07-1,29)
Região geográfica	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
Centro-Oeste	1,86 (1,54-2,24)	1,58 (1,30-1,91)	1,49 (1,29-1,71)	1,34 (1,16-1,55)	1,47 (1,33-1,63)	1,37 (1,24-1,52)
Norte	1,69 (1,39-2,53)	1,21 (0,97-1,51)	1,26 (1,08-1,46)	1,01 (0,85-1,20)	1,39 (1,25-1,54)	1,22 (1,08-1,37)
Nordeste	1,66 (1,44-1,90)	0,97 (0,81-1,17)	1,31 (1,19-1,45)	0,90 (0,78-1,03)	1,22 (1,13-1,31)	1,01 (0,91-1,12)
Sudeste	1,25 (1,08-1,44)	1,13 (0,97-1,30)	1,14 (1,03-1,26)	1,06 (0,95-1,18)	1,14 (1,06-1,22)	1,05 (0,97-1,13)
Sul	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Idade (anos)	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
25 a 35	1,74 (1,57-1,92)	1,74 (1,55-1,95)	1,33 (1,24-1,44)	1,32 (1,21-1,44)	1,24 (1,18-1,31)	1,25 (1,19-1,32)
35 a 49	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
50 a 64	1,38 (1,24-1,54)	1,22 (1,07-1,39)	1,35 (1,25-1,46)	1,22 (1,12-1,34)	1,22 (1,15-1,29)	1,12 (1,06-1,19)
Raça/Cor da Pele	p<0,001	p=0,002	p<0,001	p=0,008	p<0,001	p<0,001
Branca	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Parda ou mestiça	1,26 (1,15-1,38)	1,11 (1,00-1,24)	1,16 (1,08-1,24)	1,08 (1,00-1,17)	1,09 (1,04-1,14)	1,02 (0,97-1,08)
Preta	1,34 (1,18-1,52)	1,24 (1,07-1,44)	1,20 (1,09-1,32)	1,12 (1,00-1,26)	1,14 (1,07-1,23)	1,09 (1,02-1,18)
Amarela	1,54 (1,24-1,91)	1,43 (1,13-1,82)	1,29 (1,08-1,53)	1,30 (1,07-1,57)	1,31 (1,16-1,48)	1,24 (1,10-1,40)
Indígena	1,72 (1,22-2,44)	1,48 (1,01-2,18)	1,57 (1,20-2,05)	1,44 (1,07-1,93)	1,49 (1,23-1,80)	1,33 (1,09-1,63)

Variáveis	Falta de acesso ao longo da vida		Exame realizado há mais de 36 meses		Sem orientação sobre exame	
	Análise bruta	Análise ajustada	Análise bruta	Análise ajustada	Análise bruta	Análise ajustada
	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)
Situação conjugal	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
Sem companheiro	1,61 (1,49-1,75)	1,63 (1,48-1,80)	1,51 (1,41-1,60)	1,50 (1,39-1,61)	1,26 (1,20-1,32)	1,24 (1,18-1,30)
Com companheiro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Número de moradores	p<0,001	p=0,015	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p=0,016
1 a 3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4 a 5	0,83 (0,76-0,90)	0,87 (0,78-0,96)	0,86 (0,81-0,92)	0,92 (0,84-0,99)	0,90 (0,86-0,94)	0,94 (0,88-0,99)
6 ou mais	1,16 (1,04-1,29)	1,01 (0,88-1,16)	1,20 (1,10-1,30)	1,13 (1,02-1,26)	0,99 (0,93-1,06)	0,95 (0,88-1,03)
Bolsa Família	p=0,361	p<0,001	p=0,056	p=0,187	p=0,004	p<0,001
Não	0,96 (0,89-1,04)	1,26 (1,13-1,40)	0,94 (0,89-1,00)	1,06 (0,97-1,15)	1,07 (1,02-1,11)	1,13 (1,07-1,19)
Sim	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Trabalho remunerado	p<0,001	p=0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
Não	1,24 (1,14-1,36)	1,19 (1,08-1,31)	1,27 (1,19-1,36)	1,24 (1,14-1,33)	1,12 (1,07-1,18)	1,12 (1,07-1,18)
Sim	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Renda per capita (em quartis)	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p=0,010*	p=0,460
Até 104	1,55 (1,39-1,73)	1,31 (1,15-1,50)	1,43 (1,31-1,56)	1,21 (1,10-1,34)	1,09 (1,02-1,16)	1,06 (0,98-1,14)
105 a 188	1,14 (1,01-1,29)	1,13 (0,98-1,32)	1,11 (1,01-1,22)	1,06 (0,95-1,19)	0,96 (0,90-1,03)	1,01 (0,93-1,09)
189 a 300	1,06 (0,94-1,20)	1,02 (0,89-1,16)	1,10 (1,01-1,21)	1,06 (0,96-1,17)	1,00 (0,94-1,06)	1,01 (0,95-1,08)
301 ou mais	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Adequação da Estrutura	p<0,001*	p=0,009*	p<0,001*	p=0,018*	p<0,001*	p<0,001*
Inadequada	1,55 (1,34-1,80)	1,33 (1,12-1,58)	1,35 (1,20-1,51)	1,21 (1,06-1,39)	1,34 (1,23-1,46)	1,19 (1,09-1,30)
Menos adequada	1,18 (1,08-1,29)	1,05 (0,95-1,17)	1,13 (1,06-1,20)	1,05 (0,97-1,13)	1,17 (1,12-1,23)	1,11 (1,05-1,17)
Adequada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Adequação do Processo	p<0,001*	p=0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*
Inadequada	1,40 (1,23-1,59)	1,27 (1,10-1,48)	1,34 (1,21-1,48)	1,26 (1,12-1,41)	1,52 (1,41-1,63)	1,45 (1,35-1,56)
Menos adequada	1,15 (1,05-1,26)	1,12 (1,01-1,24)	1,15 (1,08-1,24)	1,14 (1,05-1,23)	1,25 (1,19-1,32)	1,23 (1,16-1,29)
Adequada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

* Valor-p: teste de Wald de tendência lineal

Figura 1. Qualidade da adequação da estrutura e processo de trabalho nas Unidades da Estratégia Saúde da Família. Brasil, PMAQ, 2012.





UTILIZAÇÃO DO RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA NO BRASIL: UMA AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE²

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é responsável por cerca de 25% de todos os cânceres diagnosticados anualmente no mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012). É o tipo de câncer mais frequente em mulheres e representa a segunda principal causa de morte depois do câncer pulmonar nos países mais desenvolvidos e a principal causa de morte nos países em desenvolvimento, com taxas de mortalidade variando de 6 por 100.000 no leste da Ásia a 20 por 100.000 no Oeste da África (WORD HEALTH ORGANIZATION, 2012). É classificado como o primeiro tipo de câncer tanto em termos de novos casos quanto de mortes na América Latina e Caribe, onde ocorre maior proporção em mulheres com menos de 65 anos (57%) em comparação com a América do Norte (41%) (PAHO, 2012). Segundo parâmetros da Organização Mundial da Saúde, a incidência estimada de câncer de mama no Brasil é de até 59,5 casos por 100.000 mulheres de todas as idades e a mortalidade é de 14,3 casos por 100.000 mulheres de todas as idades (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

Estimativas internacionais sinalizam tendências de aumento da incidência de câncer de mama e tendências decrescentes de mortalidade, embora a um ritmo mais lento (ONTARIO HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT, 2010). Essa redução pode ser atribuída ao rastreamento, principalmente pela detecção precoce do carcinoma ductal in situ, além de avanços na terapia observados no decorrer do tempo (ONTARIO HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT, 2010). Nos países desenvolvidos, a mortalidade por câncer de mama diminuiu

² Publicado originalmente na Revista Health Systems and Reform. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/23288604.2017.1405770>

após a implementação de programas de rastreamento de base populacional (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007). A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza que 70% das mulheres com 50 a 69 anos realizem uma mamografia a cada dois anos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007), sendo considerada uma cobertura efetiva, se a oferta de diagnóstico estiver articulada com tratamento e seguimento correspondentes à necessidade encontrada (STEIN et al., 2009).

O Consenso de Controle do Câncer de Mama publicado pelo Instituto Nacional do Câncer recomenda que o exame clínico das mamas deve fazer parte da assistência integral à saúde da mulher e deve ser realizado como parte das consultas clínicas, independentemente da faixa etária (BRASIL, 2004). Recomenda-se que as mamas sejam examinadas fisicamente uma vez por ano em mulheres com 40 anos ou mais, como parte do rastreio do câncer da mama. A mamografia, deve ser realizada anualmente (ou no máximo a cada 2 anos) a partir dos 50 anos, para atingir uma redução estimada de 35% na mortalidade (BRASIL, 2004).

Estudos apontam a mamografia como a ferramenta de rastreio mais eficaz para o diagnóstico precoce do câncer de mama, pois com base em suas conclusões pode-se escolher entre ações de diagnóstico imediato incluindo a biópsia para a confirmação do câncer de mama, recomendar mamografia de acompanhamento ou mamografia de rotina anual (ALAGOZ et al., 2013). Tumores de crescimento lento podem ser identificados, por meio da mamografia, pelo menos dois anos antes de atingir um tamanho detectável pela palpação (STEIN et al. 2009).

O programa de controle do câncer do câncer de mama e de colo do útero envolve todos os níveis de atenção no seu cuidado, com ênfase nas ações preventivas e de detecção precoce, que se concentram na atenção básica ampliada, como definido na Norma Operacional de Atenção à Saúde (BRASIL, 2001). Nesse sentido, a Estratégia Saúde da Família assume um papel relevante, pois se organiza de forma multiprofissional e interdisciplinar, com foco na família e na comunidade, incorporando ações de vigilância e atenção integral à saúde, facilmente acessíveis pela população (FACCHINI et al., 2015).

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) foi criado em 2011 por meio da Portaria nº 1.654 (BRASIL,

2011), com foco em mudanças nas várias dimensões do processo de trabalho das equipes de atenção básica, que poderão ser demandadas pela própria equipe, por gestores e também por usuários. O PMAQ é composto pelas fases de adesão, contratualização, desenvolvimento, avaliação externa e recontratualização. Este estudo integra a avaliação externa do PMAQ, com particular ênfase para os serviços da Estratégia Saúde da Família (BRASIL, 2011).

Apesar da crescente expansão da cobertura do rastreamento e controle do câncer de mama no Brasil, graças ao crescimento da ESF (MALTA; JORGE, 2014), diversos estudos ainda destacam menores coberturas entre as mulheres com maior vulnerabilidade social, principalmente nas regiões mais pobres do país (Malta, 2014; Silva, 2014). Em um contexto (BRASIL, 2015) de elevada incidência (cerca de 56,20 casos novos por 100.000 mulheres) e elevada mortalidade por câncer de mama (14 óbitos a cada 100.000 mulheres em 2013), a possibilidade de redução das iniquidades sociais na utilização do rastreamento realizado nos serviços de atenção primária à saúde no Brasil é um incentivo para a obtenção de mais conhecimento, principalmente em relação à contribuição desses serviços.

O objetivo deste estudo foi analisar a associação entre três conjuntos de variáveis – características socioeconômicas do contexto local, perfil sociodemográfico das usuárias e da organização dos serviços básicos de saúde (estrutura e processo de trabalho) - e a utilização qualidade do rastreamento do câncer de mama entre mulheres atendidas em unidades básicas de saúde participantes do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica. Em nosso estudo, utilização refere-se ao percentual de mulheres que realizaram exame clínico das mamas durante a vida e ao percentual de mulheres que realizaram mamografia durante a vida.

MÉTODOS

Amostra de Estudo

Foi realizada uma pesquisa durante o primeiro ciclo de avaliação externa das unidades básicas de saúde (UBS), com adesão voluntária das equipes ao PMAQ. Por intermédio de um censo da estrutura dos serviços foram avaliadas

38.812 UBS, localizadas na totalidade dos municípios brasileiros. De modo complementar, foi estudado o processo de trabalho e usuários dos serviços em 13.843 UBS onde foram localizadas 17.202 equipes de atenção básica que aderiram voluntariamente ao PMAQ, localizadas em 3.965 municípios (71,3% dos municípios brasileiros). No total, foram entrevistados 65.391 indivíduos, cerca de quatro usuários por equipe, em 17.202 equipes de Atenção Primária à Saúde. As restantes 24.969 unidades básicas de saúde, para as quais se dispunha apenas de informações sobre a estrutura dos serviços não foram incluídas.

A avaliação do PMAQ não foi desenhada para representar a população de cada município ou representar a população brasileira. Representa os usuários dos serviços de Atenção Primária à Saúde no Brasil. Em nosso estudo, incluímos todas as mulheres com idade entre 40 e 69 anos dentre as usuárias entrevistadas, para uma amostra total de 21.059 mulheres. Em cada equipe um profissional de saúde de nível superior forneceu informações sobre características da estrutura e do processo de trabalho do serviço de cada UBS.

Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu entre os meses de junho de 2012 e março de 2013 através da aplicação de questionários eletrônicos, disponibilizados em tablets, por aproximadamente 1000 entrevistadores e supervisores selecionados após capacitação. A estratégia de controle de qualidade envolveu a supervisão do processo de coleta de dados, a utilização de um validador eletrônico, checagem da consistência de cada pergunta, checagem de consistência entre as respostas e controle de tempo de duração da entrevista.

O instrumento de pesquisa foi composto por três módulos: Módulo I – Observação da Unidade de Saúde, Módulo II – Entrevista com Profissional da Equipe de Atenção Básica e Verificação de Documentos na Unidade de Saúde e Módulo III – Entrevista na Unidade de Saúde com Usuárias (BRASIL, 2012).

No Módulo I, caracterizou-se a estrutura das UBS mediante a observação direta dos entrevistadores. No Módulo II, avaliou-se o processo de trabalho da equipe, entrevistando um profissional de nível superior de cada equipe de saúde. No Módulo III, foram entrevistadas as usuárias que estavam na unidade de saúde

no dia da avaliação externa e que tinham utilizado os serviços da unidade, pelo menos uma vez, no ano anterior à entrevista.

O modelo conceitual do nosso estudo define três níveis, sendo o primeiro o distal que reúne os determinantes de maior relevância. Características sociais situam-se neste nível, que sintetizam padrões históricos de condições de vida da população, acesso à riqueza, desenvolvimento social e infraestrutura de serviços públicos, especialmente a rede de serviços de saúde e a APS no Brasil. No segundo nível são as características demográficas e sociais da população, identificadas entre as mulheres usuárias dos serviços de APS. Neste nível, levamos em conta que as desigualdades sociais se expressam em todos os níveis de complexidade das populações e dos territórios. No nível proximal, o presente modelo identifica as características da estrutura e do processo dos serviços de APS, como mobiliário, equipamentos, materiais de apoio e estratégias de organização do trabalho para ações de saúde, que variam amplamente em todo o país (FACCHINI et al., 2015). A utilização do câncer de mama a triagem, considerada resultado desse modelo teórico, expressa a atuação dos serviços de APS. Considerando a falta de utilização do exame clínico das mamas e da mamografia, explicamos a utilização dos cuidados oferecidos, incluindo o acompanhamento das ações prioritárias de saúde entre as usuárias regulares dos serviços.

Foram avaliados dois desfechos, considerando como denominador o total de mulheres de 40 a 69 anos: a proporção de mulheres na faixa etária de 40 a 69 anos entrevistadas nas UBS que nunca haviam realizado o exame clínico de mama (falta de acesso ao exame clínico ao longo da vida); e proporção de mulheres que nunca haviam realizado a mamografia (falta de acesso à mamografia na vida).

As variáveis independentes abrangem características do contexto social, dos indivíduos e da estrutura e processo de trabalho das UBS. Para o contexto, foram selecionados o IDH com distribuição segundo quartis (até 0,658; 0,659 a 0,750; 0,751 a 0,806; 0,807 a 0,819), o porte populacional dos municípios (até 30.000; 30.001 a 100.000; 100.001 a 500.000; mais de 500.000 habitantes), a cobertura de ESF (até 29,9%; 30% a 64,9%; 65% ou mais e a região geográfica (Norte; Nordeste; Centro-Oeste; Sudeste; Sul). O IDH é um marcador de riqueza dos municípios, sendo composto de dados sobre a expectativa de vida ao nascer, educação e PIB per capita, variando de zero (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total) categorizado em quartis (IBGE, 2010).

O porte populacional do município pode ser considerado um marcador das condições de riqueza e infraestrutura disponíveis (FACCHINI et al., 2015). A cobertura de Estratégia Saúde da Família (ESF) é tomada neste estudo como um proxy da decisão de governança em favor da extensão de serviços básicos de saúde capazes de promover maior equidade na atenção, favorecendo populações e territórios mais vulneráveis (FACCHINI et al., 2015).

As variáveis individuais foram: idade em anos completos (40 a 49; 50 a 59; 60 a 69), raça/cor da pele autorreferida segundo as categorias do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (branca; preta; parda ou mestiça; amarela; e indígena), situação conjugal (sem companheiro; com companheiro), número de moradores (1 a 3; 4 a 5; 6 ou mais), Bolsa Família (não; sim); trabalho remunerado (não; sim), e renda familiar per capita em quartis (até R\$104; R\$105 a R\$188; R\$189 a R\$300; R\$301 ou mais por mês). Considerando-se que o valor do dólar comercial para compra na data-base de 31 de outubro de 2012 (metade do período do trabalho de campo) era de 2,0308 reais, os referidos valores de referência em dólares seriam de aproximadamente até 51 dólares; 52 a 92 dólares; 93 a 147 dólares; 148 dólares ou mais por mês. O número de moradores no domicílio, o recebimento de Bolsa Família e a renda familiar per capita são marcadores de condição social das usuárias.

Em relação à adequação da estrutura para o desenvolvimento das ações de rastreamento considerou-se adequada a disponibilidade dos itens a seguir consulta médica, consulta de enfermagem e mesa para exame clínico, como marcadores de condições mínimas da UBS para atenção e exame clínico da usuária e encaminhamento para a mamografia. Foi classificada como semi-apropriada, a presença de apenas dois itens e inadequada a presença de um item ou a ausência de todos os itens. Foi considerado processo de trabalho adequado a presença e uso de todas as oito ações: programação de ofertas para a prevenção e o acompanhamento do câncer de mama; manutenção de registro de usuárias de maior risco encaminhadas para outros pontos de atenção; disponibilidade de protocolos que orientam a priorização dos casos para encaminhamento; disponibilidade de protocolos com definição de diretrizes terapêuticas para o câncer de mama; solicitação de mamografia para mulheres de 50 a 69 anos; acesso a central de regulação para o encaminhamento dos usuários de maior risco para os

demais pontos da atenção; utilização de estratégias de divulgação/sensibilização para a realização do exame das mamas com um profissional de saúde; e, oferta de ações educativas e de promoção da saúde direcionadas para mulheres (câncer de mama). Foi classificada como menos adequada, a menção de seis a sete ações da equipe e inadequada, cinco ou menos ações.

Métodos estatísticos

O pacote estatístico Stata 13.0 (Timberlake, College Station, TX) foi utilizado para toda a análise de dados. Inicialmente realizou-se a descrição da distribuição de frequência das variáveis categóricas nominais e ordinais. Realizou-se a descrição da análise bivariada entre os desfechos e as variáveis contextuais e individuais e as variáveis das características dos serviços de saúde por meio do teste qui-quadrado para heterogeneidade (variáveis categóricas nominais dicotômicas) e tendências lineares (variáveis categóricas ordinais). Em seguida realizou-se a análise bruta e ajustada por regressão de Poisson com ajuste robusto de variância (BARROS; HIRAKATA, 2003). Na análise ajustada, adotou-se um modelo hierárquico composto por três níveis: distal (IDH-M, porte populacional, cobertura da ESF e região geográfica), intermediário (idade, raça/cor, situação conjugal, número de moradores, benefício Bolsa Família, trabalho remunerado e renda per capita) e proximal (estrutura e processo de trabalho das equipes) diretamente envolvidos com o desempenho do rastreamento de câncer de mama. Em cada um dos níveis hierárquicos foi realizada a regressão para trás e foram mantidas no modelo todas as variáveis com $p\text{-valor} \leq 0,20$. As associações foram consideradas com efeitos estatisticamente significativos se seu valor P parcial no modelo linear fosse $P < 0,05$.

Para atender os objetivos do presente artigo estimou-se o tamanho de amostra considerando os seguintes parâmetros: nível de significância de 5%, poder de 80%, razão de não-expostos para expostos de 1:6 e prevalência do desfecho de 55% entre os não-expostos. Para detectar razões de prevalência a partir de 1,1, estimou-se uma amostra de 5.325 mulheres. Acrescentando-se 10% para perdas e recusas e 15% para controle de fatores de confusão o tamanho de amostra necessário foi de 6.735 mulheres.

Poucas informações faltaram para as variáveis estudadas, com exceção da renda per capita (13,9%) e adequação de processos (11,9%). No entanto, as percentagens dos dados faltantes ficaram próximos de 10%. Dados faltantes para IDH, tamanho populacional, cobertura da ESF e variáveis de região geográfica representaram 2% do total. As variáveis idade, estado civil, benefício do Bolsa Família e trabalho remunerado não tiveram dados faltantes (0%); houve 0,9% de informação faltante para a variável cor da pele e 0,3% para número de pessoas no domicílio. A variável adequação da estrutura teve 2,5% de informações faltantes. Os dados faltantes para as variáveis dependentes foram de 8,5% para a falta de utilização de exame clínico da mama e 1,4% para a falta de utilização da mamografia (dados não apresentados). Esses dados faltantes não foram levados em consideração em nossas análises, mas o menor n encontrado na análise bivariada foi 16.585 mulheres no que diz respeito ao cruzamento da variável falta de utilização do exame clínico de mama e renda familiar. Com esse número nossa amostra apresenta um poder de 100% para as análises.

Ética

O projeto da avaliação externa do PMAQ (composto por módulos I, II E III) foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas (CEP/UFPEL) em 10 de maio de 2012 e aprovado sob o número 38/2012, em 10 de maio de 2012. Este estudo também foi aprovado pelo Conselho de Revisão Institucional da Harvard T. H. Chan Escola de Saúde Pública (aprovação número 16-0470) em 03 de maio de 2016.

Consentimento para Participação

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi obtido de todos os usuários entrevistados.

RESULTADOS

O total de 21.059 usuárias de 40 a 69 anos foi localizado em 17.202 equipes de saúde que estavam instaladas em 13.843 unidades básicas de saúde. Do total de unidades básicas estudadas, 62,3% apresentavam apenas uma equipe de saúde.

Conforme a tabela 1, a adesão ao estudo apresentou diferença entre as regiões, sendo maior no Sudeste (41,0 %) e menor no Norte (4,5 %).

Cerca de 46,0% das entrevistadas residiam em municípios com IDH-M de até 0,75, 60,5% em município de porte pequeno e médio, isto é, com até 100.000 habitantes; além disso, pouco mais da metade residia em município com 65,0% ou mais de cobertura de Estratégia Saúde da Família e 73,0% residiam em estados das regiões Nordeste e Sudeste. Dentre as características demográficas e socioeconômicas, a maioria tinha entre 40 e 49 anos (37,9%), era de cor parda (44,2%), vivia com companheiro (67,4%), morava em domicílio com até 3 pessoas (54,4%), não recebia bolsa família (67,3%), não tinha trabalho remunerado (73,0%) e a renda per capita era maior de R\$189,00 (66,8%; Tabela 1).

Quanto às características da unidade de saúde 90,6% das mulheres foram entrevistadas em unidades com estruturas adequadas e 21,4% das mulheres foram entrevistadas em unidades com processos adequados (Tabela 1). Noventa e cinco por cento das mulheres foram entrevistadas em UBS que possuíam mesa de exame clínico; 91,5% tinham consultas médicas disponíveis e 95,5% tinham consultas de enfermagem disponíveis. Quanto aos processos de trabalho das equipes da APS onde as mulheres foram entrevistadas, em 74,7% delas a equipe agendava serviços de prevenção e acompanhamento do câncer de mama; em 46,6%, a equipe mantinha registros dos usuários de maior risco encaminhados para outros serviços; 43,7% possuíam protocolos que orientavam a priorização dos casos que necessitavam de encaminhamento; em 65,9% das UBS a equipe possuía protocolos com definição de diretrizes para o tratamento do câncer de mama; em 96,6% a equipe de atenção básica solicitou mamografia para mulheres de 50 a 69 anos; 89,9%, possuíam central de regulação disponível para o encaminhamento dos usuários de maior risco para os demais pontos da atenção; 85,8%, a equipe de Atenção Básica utilizava estratégias de divulgação/sensibilização para a realização do exame das mamas com um profissional de saúde; e em 80,7%, a equipe de Atenção Básica ofertava ações educativas e de promoção da saúde direcionadas para mulheres sobre o câncer de mama.

Do total de mulheres no estudo, 7.249 (37,7%, intervalo de confiança [IC] de 95%, 36,9; 38,3) relataram não terem feito o exame clínico de mama e 6.293 (30,3%, IC de 95%, 29,6; 30,9) não fizeram mamografia pelo menos uma vez na

vida. Verificou-se que a mamografia foi realizada em 75,7% das mulheres de 50 a 59 anos e 72,8% das mulheres de 60 a 69 anos.

Nas análises bivariada e não ajustada, foi encontrada uma tendência linear decrescente entre nunca ter realizado o exame clínico de mamas e a mamografia e aumento do IDH ($p < 0,001$ para ambos os exames e análises) e tamanho da população (p bivariado 0,020 e $p < 0,001$; p não ajustado $< 0,001$ para ambos; Tabelas 1 e 2). A cobertura de saúde da família não se associou com nunca ter feito exame clínico das mamas ($p = 0,787$), mas nunca ter feito mamografia aumentou linearmente à medida que a cobertura de ESF aumentou ($p < 0,001$). As maiores prevalências de nunca ter realizado exame clínico das mamas ($p < 0,001$) e exame clínico de mama e mamografia ($p < 0,001$) ocorreram nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste. Nunca ter realizado os dois exames também foi maior em mulheres na faixa etária de 40 a 49 anos (p bivariado = 0,006 e $p < 0,001$, respectivamente; p não ajustado , 0,001 para ambos), que não moravam com companheiro (p bivariado 0,022 e $p = 0,074$, respectivamente; p não ajustado 0,021 e $p = 0,073$), morando em domicílio com seis ou mais moradores ($p < 0,001$ em ambos), que não dispunham de trabalho remunerado ($p < 0,001$ e $p = 0,015$), e que não recebiam benefício do programa Bolsa Família ($p < 0,001$ para ambos). Uma tendência linear decrescente de nunca haver realizado ambos os exames, à medida que a renda per capita aumentou ($p < 0,001$ para ambos). Nunca ter feito exame clínico das mamas foi maior entre os indígenas e de cor amarela ($p < 0,001$), e nunca ter feito mamografia foi menor nas UBS com estrutura adequada ($p 0,001$) e foi encontrada associação entre processos de trabalho adequado nas UBS e menor percentual de mulheres que não realizaram exame clínico das mamas e mamografia ($p < 0,001$ para ambos; Tabelas 1 e 2).

Na análise ajustada, mulheres residentes em municípios com IDH acima de 0,807 apresentaram 30% menos mulheres que relataram não ter feito exame clínico das mamas ($p < 0,001$) e 45% menos mulheres que relataram não ter feito mamografia ($p < 0,001$). Na Tabela 2, a não realização do exame clínico das mamas aumentou de forma linear nos municípios com maior população ($p < 0,001$ para ambos). Houve associação entre não ter realizado mamografia e o porte do município ($p < 0,001$), diminuindo dos municípios com menos de 30.000 habitantes

para os municípios com 100.000 habitantes, mas os municípios com mais de 500.000 habitantes tiveram o maior percentual de mulheres que não fizeram esse exame de rastreio. A cobertura de ESF esteve associada a não realização de ambos os exames de triagem ($p = 0,001$ e $p < 0,001$, respectivamente), e os municípios com cobertura da ESF igual ou superior a 65% apresentaram o maior percentual de mulheres que não realizaram os dois exames de triagem. O rastreamento do câncer de mama foi significativamente pior na região Norte e melhor nas regiões Sudeste e no Sul. As taxas de utilização de rastreamento foram intermediárias nas regiões Centro-Oeste e Nordeste ($p < 0,001$ para ambas; Tabela 2).

A percentagem de mulheres que tiveram um exame clínico das mamas aumentou com o aumento da idade das mulheres, sem ser estatisticamente significante ($p = 0,076$). Comparado com as mulheres mais velhas (60-69 anos), a proporção de mulheres que não tinham realizado a mamografia foi menor entre as mulheres com idade de 50 a 59 anos (p ajustado = 0,84; IC de 95%, 0,79-0,90; Tabela 2).

A prevalência de ambos os resultados foi mais baixa entre mulheres com cor da pele branca ($p = 0,0181$ e $p < 0,001$, respectivamente). Não ter feito exame clínico das mamas e mamografia foi 7% maior ($p = 0,004$) e 16% maior ($p < 0,001$), respectivamente, entre mulheres que não tinham companheiro. A proporção de mulheres que não fizeram mamografia foi 9% maior ($p = 0,002$) entre aquelas que receberam benefício do Bolsa Família. Entre aquelas que não tinham trabalho remunerado, a proporção de mulheres que não realizaram exame clínico das mamas foi 10% maior ($p = 0,001$). Mais mulheres com renda familiar *per capita* acima de R\$ 300,00 fizeram mamografia quando comparadas àquelas com renda per capita de até R\$ 104,00 ($p < 0,001$). O percentual de mulheres que não realizaram mamografia em serviços de saúde com estrutura semi-apropriada foi 11% maior e naqueles com estrutura inapropriada foi 23% maior que em serviços com estrutura apropriada ($p = 0,001$). No que diz respeito à adequação do processo de trabalho, a proporção de mulheres que não fizeram exame clínico das mamas foi 2% maior em serviços de saúde com processos de trabalho semi-apropriados, enquanto foi 15% maior naqueles com processo de trabalho inapropriado, quando comparados com aqueles com processos de trabalho apropriados ($p = 0,001$; Tabela 2).

DISCUSSÃO

Nosso estudo identificou uma forte associação entre um conjunto de características contextuais, individuais e do serviço de saúde e não ter realizado exame clínico das mamas e mamografia entre mulheres atendidas nas unidades de saúde participantes do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica no Brasil. De acordo com o estudo, entre mulheres de 40 a 69 anos usuárias dos serviços de Atenção Primária à Saúde brasileiros em 2012, 61,3% haviam realizado o exame clínico de mama e 69,7% haviam realizado mamografia durante sua vida. Considerando a presença das entrevistadas nas UBS, da qual eram usuárias há pelo menos um ano, a avaliação de falta de acesso na vida a procedimentos recomendados no Brasil e globalmente (BRASIL 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007), caracteriza um extremo dos problemas de qualidade do rastreamento na APS. Sua mensuração reflete oportunidades perdidas pelo serviço (UBS) para garantir a universalidade das ações de rastreamento do câncer de mama e promover a equidade social em saúde (Facchini et al., 2006; CONASS, 2011).

O programa do Sistema Único de Saúde tem como foco a realização de mamografia em mulheres de 50 a 69 anos (IRVIN; KAPLAN, 2014). Embora mulheres de 40 a 49 anos não sejam o foco do programa, de acordo com a legislação brasileira (Lei nº 11.664/2008) (BRASIL, 2008), que estava em vigor no momento da coleta de dados deste estudo e também conforme a recomendação da Sociedade Brasileira de Mastologia, segundo a qual o rastreamento deve ser garantido anualmente a todas as mulheres a partir de 40 anos, decidimos incluir todas as mulheres entre os 40 e os 49 anos que frequentaram o 1º ciclo da avaliação externa do PMAQ (BRASIL, 2008; CALEFFI, 2015). Na faixa etária de 50 a 69 anos, a utilização da mamografia, superou a meta recomendada no SUS e pela OMS (WHO, 2007), alcançando 75,7% das mulheres de 50 a 59 anos e 72,8%, de 60 a 69 anos. Este achado é similar ao de um estudo realizado nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, que encontrou prevalência de mamografia de 77,4% de utilização da mamografia nas mulheres entre 50 a 69 anos, confirmando os avanços na expansão do rastreamento entre mulheres mais pobres (MALTA; JORGE, 2014). Mulheres entre 40 a 49 anos de idade (38-39%) tiveram a maior proporção de nunca haver feito nenhum procedimento

de rastreio. Esse achado sugere a necessidade de priorizar as mulheres de 40 a 49 no que diz respeito às ações contra o câncer de mama na Atenção Primária à Saúde e no SUS. Apesar das controvérsias, há evidências de uma redução estimada de 20% na mortalidade por câncer de mama em mulheres que utilizam a mamografia antes dos 50 anos (IRVIN; KAPLAN, 2014). Uma decisão a esse respeito implica em uma análise mais aprofundada de custo-eficácia da mamografia em mulheres mais jovens (BRASIL, 2015).

Vale ressaltar que a prevalência de mamografia, recomendada no rastreamento para mulheres a partir dos 50 anos ou mais, foi maior que a utilização do exame clínico das mamas, que deveria ser procedimento de rotina para mulheres que frequentam consultas clínicas, independente da faixa etária (BRASIL, 2004). Esse achado pode indicar uma fragmentação da assistência médica e de enfermagem em decorrência da supervalorização dos exames complementares, que facilitam as consultas médicas e de enfermagem e, por outro lado, da subvalorização dos exames clínicos (BOBBIO, 2014). Estudo realizado no município brasileiro de Monteiro (PB), com 3.608 mulheres na faixa etária entre 40 e 69 anos, encontrou 53,2% de cobertura de mamografia e 56,8% de cobertura do exame clínico das mamas entre mulheres de 50 a 69 anos, mostrando assim a proximidade da cobertura dos dois exames (BARRETO; MENDES; THULER, 2012). Não ter realizado o exame clínico das mamas durante pelo menos uma consulta médica anual é uma oportunidade perdida de assistência à saúde e reafirma a necessidade de melhor desempenho da equipe de saúde (CONASS, 2011). Considerando a abrangência da ESF e os investimentos em infraestrutura (MACINKO; HARRIS, 2015) a superação desse problema parece ser viável e parece depender mais de uma melhor organização das ações cotidianas das equipes de saúde do que de trabalho adicional. A vinculação das equipes de saúde ao PMAQ e ao Programa Mais Médicos (BRASIL, 2013), fortalecida por incentivos relativos à estrutura física, à disponibilidade de pessoal e à formação e organização dos serviços, é uma nova oportunidade para reduzir significativamente a falta de acesso encontrada e para o fortalecimento da equidade no Sistema Único de Saúde brasileiro.

A proporção de mulheres que nunca realizaram exame clínico aumentou à medida que aumentou o tamanho do município e a cobertura da ESF. Embora a capacidade de investimento e qualificação das equipes de saúde e a melhoria das

condições socioeconômicas possam ser esperadas nos municípios de maior porte (VIANA et al., 2006), isso não se refletiu na utilização do rastreamento do câncer de mama.

Outro estudo (MACHADO; LIMA; VIANA, 2008) também destacou barreiras ao desempenho da atenção primária nos grandes municípios decorrentes, por exemplo, do perfil de sua urbanização, caracterizada por grande desigualdade social e concentrações de pessoas pobres, especialmente nas regiões metropolitanas do entorno das grandes cidades, aliadas à distribuição desigual de serviços de saúde com problemas organizacionais, o que pode resultar em maior tempo e custo para seus usuários chegarem até eles. Um estudo que analisaram a mortalidade por câncer de mama em alguns estados brasileiros e suas respectivas capitais, segundo o grau de urbanização, entre 1980 e 2009, constatou que em estados e capitais mais urbanizados a taxa média de mortalidade por câncer de mama era maior do que naqueles menos urbanizados (RIBEIRO et al., 2013).

Os problemas com a utilização do rastreamento do câncer da mama foram significativamente maiores nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, tornando evidentes as desigualdades regionais. Um estudo utilizando dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD) revelou que 30,1% das mulheres no Brasil nunca tiveram um exame clínico de mama, com elevada proporção (maior que 45%) nas regiões Norte e Nordeste (SILVA et al., 2014). Constatou também que o maior percentual de mulheres que nunca fizeram mamografia estava localizado na região Norte, seguida pela região Nordeste. O mesmo estudo constatou que 31,0% das mulheres brasileiras de 50 a 69 anos nunca fizeram mamografia. A mamografia, com maior proporção na região Norte (51,2%), seguida pelas regiões Nordeste (46,1%) e Centro-Oeste (34,9%) (SILVA et al., 2014).

A distribuição geográfica e a capacidade operacional dos equipamentos de raios X no Brasil ainda são desiguais (MALTA; JORGE, 2014), resultando nas diferenças regionais encontradas, e isso pode explicar em parte o aumento de mortes por câncer de mama no Brasil (SADOVSKY et al., 2015). Outros fatores podem incluir a falta de acesso ao tratamento oportuno em algumas regiões, bem como a qualidade dos exames diagnósticos que ainda precisam ser melhorados (MALTA; JORGE, 2014).

Os problemas de utilização do programa de rastreamento foram menores entre as mulheres de cor branca. Nunca ter feito exame clínico das

mamas foi maior entre as mulheres indígenas ou de cor amarela, e nunca ter feito mamografia foi maior entre as mulheres de cor parda e preta. Um estudo realizado por Amorim et al. entre mulheres de 40 anos ou mais residentes na cidade de Campinas, São Paulo, Brasil, constatou que a não realização do exame clínico das mamas era significativamente mais frequente entre as mulheres que relataram não ter companheiro e entre aquelas da faixa de renda familiar per capita mais baixa, enquanto a não realização de mamografia foi significativamente mais frequente entre as mulheres que afirmaram ter cor de pele preta ou parda e que estavam na faixa de renda familiar per capita mais baixa (AMORIM et al., 2008).

Neste estudo, a prevalência de ambos os desfechos foi menor entre as mulheres que tinham companheiro. Nunca ter feito mamografia foi maior entre as mulheres que viviam em domicílios com seis ou mais pessoas, em comparação com aquelas que viviam em domicílios com menos pessoas. A utilização do exame clínico das mamas foi menor entre as mulheres que exerciam atividade remunerada. A utilização da mamografia foi maior entre mulheres com renda familiar per capita acima de R\$ 300,00 quando comparadas àquelas com renda per capita de até R\$ 104,00. Em estudo realizado por Schneider et al. (SCHNEIDER et al., 2014) ter companheiro e estar no quarto quartil da renda familiar per capita aumentou a utilização da mamografia a cada ano.

Nunca ter feito mamografia foi significativamente mais frequente entre as mulheres que recebem o benefício Bolsa Família em comparação com aquelas que não o fizeram. Aquelas que recebiam o benefício apresentavam vulnerabilidade social aumentada. Um estudo realizado com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios constatou que, via de regra, quanto maior a renda, maior o número de exames clínicos das mamas e que a realização de mamografia foi mais frequente entre aquelas dos quintis de maior renda do que entre aqueles nos quintis de renda mais baixos (SILVA et al., 2014).

A estrutura adequada da APS foi associada ao aumento da utilização da mamografia e os processos de trabalho adequados nos serviços de saúde foram associados ao aumento do exame clínico das mamas. Os resultados do nosso estudo no que diz respeito à avaliação da utilização do rastreio do câncer da mama confirmam a importância de estruturas e processos adequados (FACCHINI et al., 2015).

Uma limitação deste estudo é que as participantes foram entrevistadas nas UBS. Isso indica que problemas relacionados à utilização poderiam ser ainda maiores se aplicássemos os resultados a uma avaliação utilizando um estudo de base populacional. Os resultados finais expressos nas condições de saúde da população – por exemplo, a ocorrência de câncer de mama – são difíceis de avaliar em estudos transversais, porque o impacto da iniciativa política na resposta dos serviços é complexo e depende de um tempo de exposição/indução mais longo. Assim, objetivos intermediários, como os do nosso estudo, são resultados importantes para avaliar a utilização nas unidades de saúde (FACCHINI et al., 2015).

Nosso estudo mostrou forte efeito positivo das características da estrutura e do processo de trabalho das unidades de saúde na utilização do rastreamento e do exame clínico de mama. O efeito permaneceu após análise multivariável, controlando fatores de confusão relacionados ao contexto e à população, reforçando a validade interna (GRIMES; SHULTZ, 2002). Os resultados podem ser generalizados para as unidades de saúde brasileiras e são úteis para compreender os padrões e tendências do rastreamento e exame clínico do câncer de mama ao longo do país, considerando o contexto e as características da população examinada. A amostra é representativa de mulheres de 40 a 69 anos usuárias de unidades de saúde no país, reforçando a validade externa do estudo. É necessário investir na estrutura das unidades e nos processos de trabalho das equipes de saúde (com atenção especial à manutenção de registros de usuários de maior risco encaminhados para outros serviços de saúde, protocolos que orientem a priorização de casos que necessitam de encaminhamento e protocolos que definam diretrizes para o tratamento do câncer de mama) para melhorar a utilização do programa de rastreamento do câncer de mama no Brasil. Destaca-se a importância do PMAQ como meio de induzir melhorias na utilização da estrutura e do funcionamento das unidades de saúde, bem como qualificar os processos de trabalho das equipes de saúde.

CONCLUSÃO

A melhoria das condições de vida, aliada a investimentos na estrutura da atenção primária à saúde e nos processos de trabalho em equipe são essenciais

para melhorar a utilização do rastreamento, prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama no Brasil.

REFERÊNCIAS

Alagoz, O; Chhatwal, J; Burnside, E.S. Optimal Policies for Reducing Unnecessary Follow-up Mammography Exams in Breast Cancer Diagnosis. *Decision Analysis*, v. 10; n. 3; p. 200-224, 2013.

Amorim, V.M.S.L. et al. Fatores associados à não realização da mamografia e do exame clínico de mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, n. 11, p. 2623-2632, nov. 2008.

Barreto, A. S. B; Mendes, M. F. M.; Thuler, L. C. S. Avaliação de uma estratégia para ampliar uma adesão ao rastreamento do câncer de mama no Nordeste brasileiro. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria*, v. 31, n. 2, p. 86-91, 2012. doi: 10.1590/S0100-72032012000200008.

BARROS, A. J.; HIRAKATA, V. M. Alternatives for logistical regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Medical Research Methodology*, v. 3, n. 1, p. 1-13, 2003. doi:10.1186/1471-2288-3-21.

Bobbio, M. C. O doente imaginado. São Paulo, Bamboo Editorial, 248p., 2014. isbn: 978-85-66587-37-1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Norma Operacional da Assistência à Saúde NOAS-SUS 01/2001. Portaria Nº 95, de 26 de janeiro de 2001 [Normas Operacionais de Assistência à Saúde do Sistema Único de Saúde]. Portaria nº 95, de 26 de janeiro de 2001]. Brasília [Brasil]: Ministério da Saúde, 2001 Disponível em: <http://siops.datasus.gov.br/documentacao/Noas%2001%20de%202001.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde Instituto Nacional do Câncer. Controle do câncer de mama. Documento de consenso: normas e recomendações do Ministério da Saúde. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v.50; n.2; p.77-90, 2004.

BRASIL. Presidência da República (BR). Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei no 11.664, de 29 de abril de 2008. Brasília: Casa Civil, 2008. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2008/lei-11664-29-abril-2008-574731-publicacaooriginal-97838-pl.html>. Acesso em: 05 set. de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.654, de 18 de julho de 2011 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/108814-1654.html>. Acesso em: 27 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instrumento de avaliação externa do Saúde Mais Perto de Você – acesso e qualidade. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2016-2017: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2015.

BRASIL. Presidência da República (BR). Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei no 12.871, de 22 de outubro de 2013. Brasília: Casa Civil, 2013. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12871.htm. Acesso em: 28 abr. de 2016.

Caleffi, M. Mastologista e presidente voluntária da Federação Brasileira de Entidades Filantrópicas de Apoio à Saúde da Mama (Femama). *Correio Braziliense*, 14 dez.2015. Disponível em: http://www.sbmastologia.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=915:portaria-restringe-acesso-a-mamografia&catid=79&Itemid=574. Acesso em 12 de ago. 2017.

Conselho Nacional dos Secretários de Saúde. Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama. Proposta de Fortalecimento das Ações de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Colo do Útero e de Mama. Nota Técnica 09/2011. Páginas 8-14. Disponível em: http://www.conass.org.br/notas%20tecnicas/NT%2009_2011%20-%20Cancer%20de%20Colo%20de%20C3%9Atero%20e%20Mama%20R.pdf. Acesso em: 31 jan. 2016.

Facchini, L. A. et al. Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: avaliação institucional e epidemiológica da Atenção Básica à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.11, p.669-681, 2006. doi:10.1590/S141381232006000300015.

Facchini L. A. et al. Governance and health system performance: national and municipal challenges to the brazilian family health strategy. In: Michael RR, Keizo T (Org.). *Governing health systems: for nations and communities around the world*. Brookline: Lamprey & Lee; p. 203-236, 2015.

GRIMES, D. A.; SHULTZ, K. F. Bias and causal associations in observational research. *Lancet*, v.359, n. 9302, p.248-252, 2002. doi: 10.1016/S0140-6736(02)07451-2.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Panorama da saúde do Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde (PNAD, 2008)*. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

Irvin, V. L.; Kaplan, R. M. Screening Mammography & Breast Cancer Mortality: Meta-Analysis of Quasi-Experimental Studies. *PLoS One*, v. 9; n.6; p. 1-11, jun.2014. doi: 10.1371/journal.pone.0098105.

Macinko, J.; Harris, M. J. Brazil's Family Health Strategy — Delivering Community-Based Primary Care in a Universal Health System. *New England Journal of Medicine*, v. 372, p.2177-2181, jun. 2015. doi:10.1056/NEJMp1501140.

Machado, C. V.; Lima, L. D.; Viana, L. S. Configuração da atenção básica e do Programa Saúde da Família em grandes municípios do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.24, n. suppl 1, p.S42-57, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001300010&lng=es. doi: 10.1590/S0102-311X2008001300010. Acesso em: 28 fev. 2016.

Malta, D. C.; Jorge, A. O. Análise de tendência de citologia oncótica e mamografia das capitais brasileiras. *Ciência & Cultura*, v.66; n.1; p.25-29, 2014.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Breast cancer. 2012. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5041&Itemid=3639&lang=en. Acesso em: 23 ago. 2017.

ONTARIO HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT. Cancer screening with digital mammography for women at average risk for breast cancer, magnetic resonance imaging (MRI) for women at high risk: an evidence-based analysis. *Ont Health Technol Assess Ser*, v.10; n.3; p.1-55, 2010. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3377503/>. Acesso em: 06 out. 2015.

Ribeiro, M. S. et al. Urbanidade e mortalidade por cânceres selecionados em capitais brasileiras, 1980-2009. *Cadernos de Saúde Coletiva*, v.21, n.1, p.25-33, 2013. doi: 10.1590/S1414-462X2013000100005.

Sadovsky, A. D. et al. Índice de Desenvolvimento Humano e prevenção secundária de câncer de mama e colo do útero: um estudo ecológico. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, n. 7, p. 1539-1550, jul. 2015.

Schneider, I. J. C. et al. Rastreamento mamográfico do câncer de mama no Sul do Brasil e fatores associados: estudo de base populacional. *Cadernos de Saúde Pública*, v.30, n.9, p:1987-1997, 2014.

Stein, A.T. et al. Rastreamento do câncer de mama: recomendações baseadas em evidências. *Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul*, v.53, n.4, p. 438-446, 2009.

Silva, N. C. et al. Equidade na atenção primária à saúde da mulher: uma análise do Brasil e suas regiões. *Revista Baiana Saúde Pública*, v.38, n. 2, p. 243-65, 2014.

Viana A. L. D'Ávila et al. Modelos de atenção básica nos grandes municípios paulistas: efetividade, eficácia, sustentabilidade e governabilidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 11, n. 3, p. 577-606, jul. 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Early detection. *Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programs module 3*. Geneva (Switzerland): World Health Organization, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. *Globocan 2008*. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2012. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr/>. Acesso em: 2 abr. 2016

Tabela 1. Descrição da amostra e análises bivariadas entre os desfechos e as variáveis contextuais, individuais e de características dos serviços de saúde. Brasil, PMAQ, 2012.

Variáveis	Distribuição da amostra		Falta de acesso ao longo da vida ao exame clínico	Falta de acesso ao longo da vida à mamografia	
	N	%		Valor-p	Valor-p
IDH-M categorizado				<0,001*	<0,001*
Até 0,658	4.473	21,7	43,1(41,5-44,6)		45,0(43,5-46,4)
0,659 a 0,750	4.966	24,1	41,7(40,3-43,2)		35,8(34,4-37,1)
0,751 a 0,806	5.421	26,3	34,9(33,5-36,2)		24,0(22,8-25,1)
0,807 a 0,919	5.779	28,0	32,2(30,9-33,4)		19,8(18,8-20,8)
Porte populacional				0,020*	<0,001*
Até 30.000	8.256	40,0	37,0(35,9-38,1)		34,9(33,9-35,9)
30.001 até 100.000	4.236	20,5	39,7(38,1-41,2)		35,9(34,5-37,4)
100.001 até 500.000	3.802	18,4	37,2(35,6-38,8)		23,6(22,2-24,9)
500.001 ou mais	4.345	21,1	36,7(35,2-38,2)		21,5(20,2-22,7)
Cobertura da ESF				0,787	<0,001*
Até 29,9	1.731	8,4	37,8(35,4-40,2)		24,1(22,0-26,1)
30,0 a 64,9	7.269	35,2	37,8(36,6-38,8)		25,5(24,4-26,5)
65 ou mais	11.639	56,4	37,3(36,4-38,2)		34,1(33,2-35,0)
Região geográfica				<0,001	<0,001
Norte	930	4,5	63,2(60,0-66,5)		57,5(54,2-60,7)
Nordeste	6.595	32,0	42,8(41,6-44,1)		39,0(37,8-40,2)
Sudeste	8.468	41,0	30,6(29,6-31,6)		22,0(21,1-22,9)
Sul	3.318	16,1	33,7(32,0-35,3)		22,7(21,2-24,1)
Centro-Oeste	1.328	6,4	47,0(44,1-49,8)		38,2(35,6-40,9)
Idade Categorizada				0,006*	0,001*
40 a 49	7.987	37,9	39,0(37,9-40,1)		38,0(36,9-39,0)
50 a 59	7.246	34,4	37,1(35,9-38,2)		24,3(23,3-25,3)
60 a 69	5.826	27,7	36,4(35,1-37,7)		27,2(26,0-28,3)
Raça/Cor				<0,001	<0,001
Branca	8.481	40,7	34,7(33,6-35,8)		24,7(23,8-25,6)
Preta	2.445	11,7	39,7(37,7-41,8)		33,9(32,0-35,8)
Amarela	533	2,6	40,4(36,0-44,8)		31,0(27,1-35,0)
Parda ou mestiça	9.231	44,2	39,3(38,2-40,3)		34,3(33,4-35,3)
Indígena	175	0,8	43,6(35,7-51,5)		33,3(26,2-40,5)
Situação conjugal				0,022	0,074
Sem companheiro	6.866	32,6	38,8(37,6-40,1)		31,1(30,0-32,2)
Com companheiro	14.193	67,4	37,1(36,3-37,9)		29,9(29,1-30,7)

Número de moradores				<0,001*		<0,001*
1 a 3	11.411	54,4	36,7(35,8-37,6)		26,9(26,1-27,7)	
4 a 5	6.948	33,1	38,0(36,8-39,1)		31,7(30,6-32,8)	
6 ou mais	2.631	12,5	41,2(39,2-43,2)		41,4(39,5-43,3)	
Bolsa Família				<0,001		<0,001
Não	14.162	67,3	35,7(34,8-36,5)		25,3(24,6-26,1)	
Sim	6.897	32,8	41,7(40,4-42,9)		40,4(39,3-41,6)	
Trabalho remunerado				<0,001		0,015
Não	15.371	73,0	38,9(38,1-39,7)		30,8(30,0-31,5)	
Sim	5.688	27,0	34,3(33,0-35,6)		29,0(27,8-30,2)	
Renda per capita (em quartis)				<0,001*		<0,001*
Até 104	3.427	18,9	40,5(38,7-42,2)		37,4(35,8-39,0)	
105 a 188	2.586	14,3	40,3(38,4-42,3)		36,3(34,5-38,2)	
189 a 300	3.484	19,2	36,2(34,5-37,9)		28,8(27,2-30,3)	
301 ou mais	8.636	47,6	34,7(33,6-35,7)		23,1(22,2-24,0)	
Adequação da Estrutura				0,531		<0,001*
Inadequada	445	2,2	37,1(32,3-41,8)		38,2(33,7-42,8)	
Menos adequada	1.449	7,3	38,9(36,3-41,5)		37,0(34,6-39,5)	
Adequada	18.590	90,6	37,4(36,7-38,1)		29,6(28,9-30,2)	
Adequação do Processo				<0,001*		<0,001*
Inadequada	5.993	32,3	41,7(40,4-43,0)		34,0(32,8-35,2)	
Menos adequada	8.599	46,3	35,8(34,7-36,8)		29,1(28,1-30,1)	
Adequada	3.963	21,4	34,2(32,7-35,8)		25,7(24,4-27,1)	

Tabela 2. Análise bruta e ajustada entre os desfechos e as variáveis contextuais, individuais e de características dos serviços de saúde. Brasil, PMAQ, 2012.

Variáveis	Falta de acesso ao longo da vida		Exame realizado há mais de 36 meses		Sem orientação sobre exame	
	Análise bruta	Análise ajustada	Análise bruta	Análise ajustada	Análise bruta	Análise ajustada
	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)
IDH-M	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p=0,009*	p<0,001*
Até 0,658	1,84 (1,64-2,07)	2,42 (1,89-3,09)	1,43 (1,31-1,56)	1,85 (1,54-2,22)	1,08 (1,02-1,15)	1,35 (1,18-1,54)
0,659 a 0,75	1,49 (1,32-1,68)	1,73 (1,43-2,11)	1,22 (1,11-1,33)	1,40 (1,21-1,62)	1,11 (1,05-1,19)	1,25 (1,12-1,38)
0,751 a 0,806	1,23 (1,08-1,39)	1,39 (1,19-1,62)	1,14 (1,04-1,25)	1,27 (1,13-1,42)	1,09 (1,02-1,16)	1,20 (1,11-1,30)
0,807 a 0,919	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Porte populacional (hab.)	p<0,001*	p=0,002*	p=0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*
Até 30.000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30.001 até 100.000	0,93 (0,84-1,03)	1,07 (0,96-1,20)	1,00 (0,92-1,08)	1,12 (1,03-1,22)	1,07 (1,01-1,13)	1,14 (1,07-1,22)
100.001 até 500.000	0,78 (0,69-0,87)	1,14 (0,98-1,33)	0,90 (0,82-0,98)	1,21 (1,08-1,36)	1,12 (1,06-1,19)	1,35 (1,25-1,47)
500.001 ou mais	0,78 (0,70-0,88)	1,42 (1,17-1,73)	0,88 (0,81-0,97)	1,33 (1,15-1,54)	1,13 (1,06-1,20)	1,49 (1,35-1,65)
Cobertura da ESF (%)	p<0,001*	p=0,084	p<0,001*	p=0,001*	p=0,085	p<0,001*
Até 29,9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30,0 a 64,9	1,03(0,87-1,22)	1,04 (0,88-1,24)	1,08 (0,95-1,23)	1,10 (0,97-1,26)	0,98 (0,90-1,07)	1,01 (0,92-1,10)
65,0 ou mais	1,32(1,13-1,55)	1,17 (0,98-1,41)	1,26 (1,11-1,42)	1,24 (1,08-1,43)	1,03 (0,95-1,12)	1,18 (1,07-1,29)
Região geográfica	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
Centro-Oeste	1,86 (1,54-2,24)	1,58 (1,30-1,91)	1,49 (1,29-1,71)	1,34 (1,16-1,55)	1,47 (1,33-1,63)	1,37 (1,24-1,52)
Norte	1,69 (1,39-2,53)	1,21 (0,97-1,51)	1,26 (1,08-1,46)	1,01 (0,85-1,20)	1,39 (1,25-1,54)	1,22 (1,08-1,37)
Nordeste	1,66 (1,44-1,90)	0,97 (0,81-1,17)	1,31 (1,19-1,45)	0,90 (0,78-1,03)	1,22 (1,13-1,31)	1,01 (0,91-1,12)
Sudeste	1,25 (1,08-1,44)	1,13 (0,97-1,30)	1,14 (1,03-1,26)	1,06 (0,95-1,18)	1,14 (1,06-1,22)	1,05 (0,97-1,13)
Sul	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Idade (anos)	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
25 a 35	1,74 (1,57-1,92)	1,74 (1,55-1,95)	1,33 (1,24-1,44)	1,32 (1,21-1,44)	1,24 (1,18-1,31)	1,25 (1,19-1,32)
35 a 49	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
50 a 64	1,38 (1,24-1,54)	1,22 (1,07-1,39)	1,35 (1,25-1,46)	1,22 (1,12-1,34)	1,22 (1,15-1,29)	1,12 (1,06-1,19)
Raça/Cor da Pele	p<0,001	p=0,002	p<0,001	p=0,008	p<0,001	p<0,001
Branca	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Parda ou mestiça	1,26 (1,15-1,38)	1,11 (1,00-1,24)	1,16 (1,08-1,24)	1,08 (1,00-1,17)	1,09 (1,04-1,14)	1,02 (0,97-1,08)
Preta	1,34 (1,18-1,52)	1,24 (1,07-1,44)	1,20 (1,09-1,32)	1,12 (1,00-1,26)	1,14 (1,07-1,23)	1,09 (1,02-1,18)
Amarela	1,54 (1,24-1,91)	1,43 (1,13-1,82)	1,29 (1,08-1,53)	1,30 (1,07-1,57)	1,31 (1,16-1,48)	1,24 (1,10-1,40)
Indígena	1,72 (1,22-2,44)	1,48 (1,01-2,18)	1,57 (1,20-2,05)	1,44 (1,07-1,93)	1,49 (1,23-1,80)	1,33 (1,09-1,63)
Situação conjugal	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
Sem companheiro	1,61 (1,49-1,75)	1,63 (1,48-1,80)	1,51 (1,41-1,60)	1,50 (1,39-1,61)	1,26 (1,20-1,32)	1,24 (1,18-1,30)
Com companheiro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Número de moradores	p<0,001	p=0,015	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p=0,016
1 a 3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4 a 5	0,83 (0,76-0,90)	0,87 (0,78-0,96)	0,86 (0,81-0,92)	0,92 (0,84-0,99)	0,90 (0,86-0,94)	0,94 (0,88-0,99)
6 ou mais	1,16 (1,04-1,29)	1,01 (0,88-1,16)	1,20 (1,10-1,30)	1,13 (1,02-1,26)	0,99 (0,93-1,06)	0,95 (0,88-1,03)

PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E DE COLO UTERINO NO BRASIL:
 AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ)

Variáveis	Falta de acesso ao longo da vida		Exame realizado há mais de 36 meses		Sem orientação sobre exame	
	Análise bruta	Análise ajustada	Análise bruta	Análise ajustada	Análise bruta	Análise ajustada
	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)	RP (IC95%)
Bolsa Família	p=0,361	p<0,001	p=0,056	p=0,187	p=0,004	p<0,001
Não	0,96 (0,89-1,04)	1,26 (1,13-1,40)	0,94 (0,89-1,00)	1,06 (0,97-1,15)	1,07 (1,02-1,11)	1,13 (1,07-1,19)
Sim	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Trabalho remunerado	p<0,001	p=0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
Não	1,24 (1,14-1,36)	1,19 (1,08-1,31)	1,27 (1,19-1,36)	1,24 (1,14-1,33)	1,12 (1,07-1,18)	1,12 (1,07-1,18)
Sim	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Renda per capita (em quartis)	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p=0,010*	p=0,460
Até 104	1,55 (1,39-1,73)	1,31 (1,15-1,50)	1,43 (1,31-1,56)	1,21 (1,10-1,34)	1,09 (1,02-1,16)	1,06 (0,98-1,14)
105 a 188	1,14 (1,01-1,29)	1,13 (0,98-1,32)	1,11 (1,01-1,22)	1,06 (0,95-1,19)	0,96 (0,90-1,03)	1,01 (0,93-1,09)
189 a 300	1,06 (0,94-1,20)	1,02 (0,89-1,16)	1,10 (1,01-1,21)	1,06 (0,96-1,17)	1,00 (0,94-1,06)	1,01 (0,95-1,08)
301 ou mais	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Adequação da Estrutura	p<0,001*	p=0,009*	p<0,001*	p=0,018*	p<0,001*	p<0,001*
Inadequada	1,55 (1,34-1,80)	1,33 (1,12-1,58)	1,35 (1,20-1,51)	1,21 (1,06-1,39)	1,34 (1,23-1,46)	1,19 (1,09-1,30)
Menos adequada	1,18 (1,08-1,29)	1,05 (0,95-1,17)	1,13 (1,06-1,20)	1,05 (0,97-1,13)	1,17 (1,12-1,23)	1,11 (1,05-1,17)
Adequada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Adequação do Processo	p<0,001*	p=0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*
Inadequada	1,40 (1,23-1,59)	1,27 (1,10-1,48)	1,34 (1,21-1,48)	1,26 (1,12-1,41)	1,52 (1,41-1,63)	1,45 (1,35-1,56)
Menos adequada	1,15 (1,05-1,26)	1,12 (1,01-1,24)	1,15 (1,08-1,24)	1,14 (1,05-1,23)	1,25 (1,19-1,32)	1,23 (1,16-1,29)
Adequada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00



DIRETRIZES DE RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA COM PRÁTICAS PERSONALIZADAS E BASEADAS EM RISCO: ESTAMOS PREPARADOS?³

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é a principal causa de morte entre as mulheres mundialmente (GRANDL et al., 2014). Em 2012, foram notificados 1,6 milhões de novos casos de câncer de mama, com 324 mil óbitos provocados pela doença (FERLAY et al, 2012, WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014). O principal objetivo do rastreamento do câncer de mama é a redução da mortalidade, através da detecção dos casos em fases mais precoces da apresentação clínica da doença (BENNETT; SELLARS, MOSS, 2011).

As principais diretrizes para programas de rastreamento apontadas pelos artigos revisados são as da União Europeia, do Reino Unido, do Canadá e dos Estados Unidos.

Uma definição abrangente de diretrizes para boas práticas clínicas (BPC) é fornecida pela American Academy of Family Physicians, segundo a qual:

As diretrizes para boas práticas clínicas são documentos que incluem recomendações voltadas para a melhor atenção possível à saúde do paciente, baseadas na revisão sistemática das evidências e na avaliação dos benefícios e das desvantagens representados pelas opções de atenção alternativa. Em vez de ditar uma abordagem padronizada de atenção à saúde igual para todos os pacientes, as diretrizes para boas práticas clínicas oferecem uma avaliação da qualidade da literatura científica relevante, bem como uma avaliação dos prováveis benefícios e desvantagens de determinado tratamento. Estas informações permitem que os profissionais de saúde possam selecionar a melhor forma de atenção para cada paciente, com base nas preferências dele ou dela (American Academy of Family Physicians, 2017).

Os profissionais de saúde estão livres para estabelecer e/ou aceitar padrões específicos de atenção, isto é, metas que especificam o grau de

³ Publicado originalmente na Revista Femina. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/FeminaZ2020Z48Z11Z-Zweb.pdf>

conformidade com diretrizes aceitas ou outras exigências para o nível correto da qualidade da atenção. A qualidade pode ser definida aqui como o grau de conformidade dos serviços de atenção à saúde prestados com quatro critérios específicos: o conhecimento científico do estado da arte, as normas éticas profissionais, a legislação aplicável, e os princípios de justiça e equidade (NABIALCZYK-CHALUPOWSKI, 2016).

O anúncio em novembro de 2009, pela United States Preventive Services Task Force (USPSTF) das novas diretrizes para o rastreamento do câncer de mama, enfatizando a importância do “contexto” da paciente” e dos “valores da paciente”, um movimento crescente voltado para o rastreamento personalizado baseado em avaliação de risco vem surgindo em meio a controvérsias consideráveis (HATCH, 2016).

As novas recomendações da USPSTF (aumento da idade do primeiro rastreamento de 40 para 50 anos e aconselhamento para a realização de mamografia bienal em vez de anual até os 74 anos) provocou discursos públicos acalorados e ataques pessoais contra os cientistas que formam os 18 integrantes do comitê da USPSTF, 7 das quais são mulheres (HATCH, 2016). A intensidade dos frenéticos protestos emotivos pela mídia de massa (NBCNews.com Nov 19, 2009) e também por profissionais médicos conceituados, não fosse por isso (HATCH, 2016), parecia ser um tanto descabida, considerando o fato que as recomendações da USPSTF são exatamente isso – recomendações – e como tal, não “tiram” ou “negam” o acesso das mulheres ao rastreamento. De acordo com as novas diretrizes, os(as) pacientes e seus médicos estão livres para discutir fatores de risco, preferências pessoais e benefícios e desvantagens específicos para poder tomar decisões independentes e plenamente informadas e para aproveitar as opções de rastreamento sempre que julgarem apropriado (KOPANS, 2010).

A preocupação de que os exames de rastreamento amplamente utilizados sejam baseados em evidências desatualizadas ou inexistentes e que, assim, possam levar a várias consequências indesejadas, tem sido manifestada e debatida há bastante tempo em relação ao rastreamento do câncer de mama, próstata, cólon e pulmão (BAUM, 2010; WELCH et al, 2016; BARRETT; MCKENNA, 2011; ABLIN; PIANA, 2014; MILLER; REULAND, 2014).

O corpo crescente de literatura defende a tomada informada e compartilhada de decisões, com a discussão aberta com os(as) pacientes sobre os benefícios e as vantagens do rastreamento, incluindo a possibilidade de sobrediagnóstico e as consequências dele.

Em junho de 2017, o *American Congress of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) publicou suas orientações atualizadas para o rastreamento do câncer de mama entre mulheres com risco médio. As diretrizes revisadas continuam destacando a importância da mamografia de rastreamento e do seu papel na detecção precoce do câncer de mama e na redução da mortalidade. Entre as mudanças nas orientações, contudo, está a ênfase na tomada compartilhada de decisões pela paciente e pelo médico, a fim de ajudar as mulheres a tomarem decisões informadas e individualizadas sobre quando iniciar o rastreamento, sua frequência e quando terminar o rastreamento

Em um contexto mundial de aumento da incidência do câncer de mama, a possibilidade de aprimoramento do rastreamento instiga ao conhecimento a respeito de medidas para fortalecer as decisões dos pacientes e dos profissionais de saúde de modo a levar a uma maior efetividade do rastreamento (BENNETT, SELLARS; MOSS, 2011; FERLAY et al., 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014).

O objetivo deste estudo é averiguar se a literatura atual pode ajudar na orientação de sistemas e profissionais de saúde para a promoção de rastreamento do câncer de mama personalizado centrado no perfil de risco das mulheres.

MÉTODOS

Fonte de dados

Esta revisão foi realizada utilizando os bancos de dados da United States National Library of Medicine (Medline) para o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2015. Definimos “rastreamento” como um processo de identificação de indivíduos com uma doença específica em uma população assintomática na qual a detecção precoce pode resultar em um prognóstico melhor (ISLAM; AZIZ, 2012). A busca incluiu artigos publicados em inglês entre 2010 e 2015, tratando de sujeitos humanos recebendo atenção dentro de serviços de saúde. Durante a

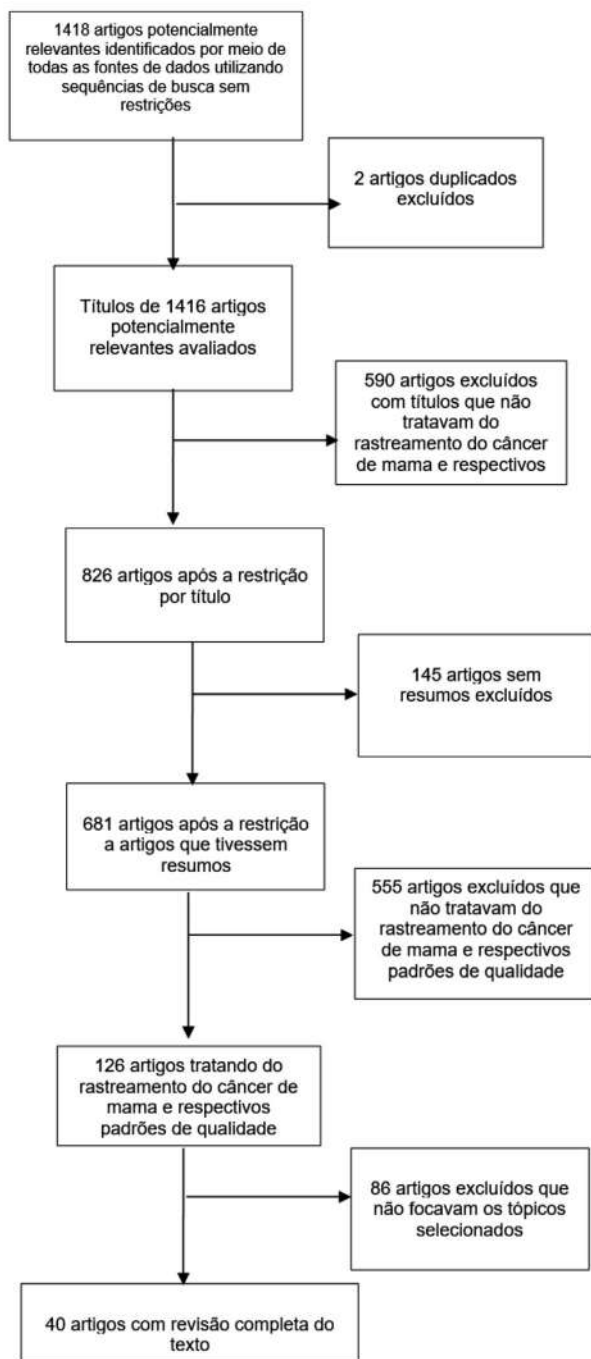
revisão dos artigos, identificamos as seguintes questões para nossa análise: Métodos de rastreamento utilizados: mamografia (convencional e digital), bem como autoexame e exame clínico, exame genético, ultrassom e ressonância magnética; Fatores de risco considerados (idade, histórico familiar, histórico reprodutivo, densidade das mamas, raça, fatores ambientais e de estilo de vida), bem como a utilização de modelos de avaliação de risco cumulativo; Diretrizes para rastreamento consideradas nos artigos revisados.

Seleção dos artigos para o estudo

Nossa estratégia para englobar o rastreamento do câncer de mama se baseou nos seguintes termos de busca: “padrões (standards)” [Subtítulo (Subheading)] OU “diretrizes (guidelines)”[tw] OU “critérios (criteria)”[tw] OU “padrões (standards)”[tw] OU “(melhor prática (best practice))”[tw] OU “recomendações (recommendations)”[tw] E “Neoplasia de Mamas (Breast Neoplasms)”[Mesh] OU Neoplasia de Mama (Breast Neoplasm)*[tw] OU Tumor de Mama (Breast Tumor)*[tw] OU “Neoplasias Mamárias (Mammary Neoplasms)”[tw] OU Neoplasias da Mama (Breast Cancer)*[tw] OU “Carcinoma da Mama (Breast Carcinoma)”[tw] OU “Câncer de Mama (Cancer of the Breast)”[tw] E “Programas de Rastreamento (Mass Screening)”[Mesh] OU rastreamento (screening)*[tw].

Inicialmente, selecionamos 1418 referências, as quais foram exportadas para o Endnote. Identificamos e deletamos duas referências duplicadas, de modo a ficar com 1416 referências. Em seguida, lemos os 1416 títulos e excluímos 590 que não tratavam do rastreamento do câncer de mama e respectivos padrões de qualidade. Excluímos 145 artigos sem resumos. Lemos os 681 resumos restantes e selecionamos 126 artigos que tratavam do rastreamento do câncer de mama e respectivos padrões de qualidade. Excluímos 86 artigos que não tinham enfoque em tópicos importantes, incluindo os principais protocolos e a seleção de pacientes com alto risco para mamografia de rastreamento, ressonância magnética, densidade mamária, ou rastreamento focado em padrões de qualidade, análise da densidade mamária, e cânceres de intervalo. A primeira e a segunda autora leram os 40 artigos que tiveram enfoque nos tópicos acima elencados (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma da seleção dos artigos para o estudo



Extração de dados

Todos os 40 estudos incluídos nesta revisão tratam do rastreamento do câncer de mama e abordam, em graus diversos, critérios de rastreamento conforme os temas descritos acima. Os tipos de estudos incluem: descritivo, transversal, coorte, caso-controle, estudos de intervenção, e revisões da literatura. Todos os artigos selecionados para esta análise foram lidos e incluídos nesta revisão. Os artigos foram sintetizados em uma planilha, com os nomes dos autores, o ano de publicação, o tipo de estudo, o objeto de estudo e as conclusões. Subsequentemente, uma tabela cumulativa foi criada especificamente e revisada por todos os autores para realizar a comparação do conteúdo dos artigos segundo os critérios analisados. Por último, os resultados foram sintetizados em três tabelas conforme os critérios analisados: métodos de rastreamento (Quadro 1); fatores de risco (Quadro 2); e diretrizes consideradas nos estudos revisados (Quadro 3).

RESULTADOS

Resultados da síntese dos dados: métodos de rastreamento

Mamografia

A mamografia enquanto principal ferramenta de rastreamento é discutida em 34 dos 40 artigos revisados. Dos seis artigos restantes, cinco discutem a aplicabilidade de testes genéticos e um está focado na utilização de ressonância magnética. Dos 34 artigos, 21 discutem apenas a mamografia. Os demais 13 artigos consideram a mamografia utilizada em conjunto com uma ou mais ferramentas adicionais de rastreamento/diagnóstico e apresentam a fundamentação da utilização em conjunto. Um resumo da distribuição dos objetos de estudo consta no quadro 1.

Mamografia mais um método adicional:

- Mamografia e autoexame/exame clínico: 2 estudos (FARSHID et al., 2011; AL-QUTUB et al., 2013);

- Mamografia e teste genético: 1 estudo (Kerlikowske, 2012);
- Mamografia e ultrassom: 1 estudo (arleo et al., 2013);
- Mamografia e ressonância magnética: 1 estudo (CHIARELLI et al., 2012).

Mamografia mais dois métodos adicionais:

- Mamografia, autoexame/exame clínico e teste genético: 0
- Mamografia, autoexame/exame clínico e ultrassom: 1 estudo (AKBARI et al., 2012);
- Mamografia, autoexame/exame clínico e ressonância magnética: 0;
- Mamografia, teste genético e ultrassom: 0;
- Mamografia, teste genético e ressonância magnética: 2 estudos (Heijnsdijk et al., 2011; Cohn et al., 2015);
- Mamografia, ultrassom, e ressonância magnética: 3 estudos (RAVERT; HUFFAKER, 2010; CAMPS HERRERO, 2011; ALONSO ROCA et al., 2012).

Mamografia mais três métodos adicionais:

- Mamografia, autoexame/exame clínico, teste genético, e ultrassom: 0;
- Mamografia, autoexame/exame clínico, teste genético, e ressonância magnética: 1 estudo (ISLAM; AZIZ, 2012);
- Mamografia, autoexame/exame clínico, ultrassom, e ressonância magnética: 0;
- Mamografia, teste genético, ultrassom, e ressonância magnética: 0.

Mamografia mais quatro métodos adicionais:

Mamografia, autoexame/exame clínico, teste genético, ultrassom, e ressonância magnética: 1 estudo (CHEREAU et al., 2010).

Outros métodos utilizados isoladamente são discutidos em 6 dos 40 artigos, conforme segue:

1. Autoexame/exame clínico: 0;

2. Teste genético: 5 estudos (BANCROFT et al., 2010; LEE et al., 2012; TRAXLER et al., 2014; NELSON et al., 2014; Kotsopoulos et al., 2014);
3. Ultrassom: 0;
4. Ressonância magnética: 1 estudo (Hollingsworth; Stough, 2014).

A mamografia tem sido aprimorada significativamente enquanto ferramenta de rastreamento para o diagnóstico precoce do câncer de mama e também como um meio para reduzir a própria taxa de mortalidade. Alguns estudos – ensaios clínicos randomizados controlados e metanálises – mostraram que o rastreamento por mamografia reduziu em 25% o câncer de mama e pode reduzir significativamente a mortalidade devido à doença (ISLAM; AZIZ, 2012).

Em um estudo realizado em 2013, a mamografia foi confirmada como a ferramenta mais efetiva de rastreamento para o diagnóstico precoce do câncer de mama. Para alcançar este resultado, observou-se que os determinantes mais importantes foram a qualidade das mamografias e as habilidades de interpretação dos radiologistas (Akhigbe; Igbinedion, 2013; ALAGOZ; CHHATWAL; BURNSIDE, 2013). A mamografia é um método sensível (94 a 97%) e específico (77 a 95%) de rastreamento do câncer de mama (Karimi; Shahrokini; Moradi, 2013). Foi observado que a mamografia digital foi mais sensível, porém menos específica que a mamografia convencional em mulheres com entre 40 a 49 anos de idade (Kerlikowske et al., 2011).

Embora as diretrizes da USPSTF não recomendem a mamografia de rotina em mulheres com entre 40 e 49 anos de idade, o rastreamento em mulheres mais novas pode ser importante para a detecção mais precoce do câncer em diferentes grupos demográficos. Segundo alguns autores, a implementação das recomendações da USPSTF poderia afetar desproporcionalmente as mulheres que não são brancas e levar à apresentação de sintomas mais avançados quando do diagnóstico, especialmente nesta população (ARAGON et al., 2011). Um estudo realizado entre 2007 e 2010, que teve como objetivo determinar a incidência do câncer de mama, seu prognóstico, bem como achados histológicos após a mamografia em mulheres na faixa dos 40 anos de idade, observou que esta faixa etária representou 33% da população submetida ao rastreamento por mamografia, além de representar quase 20% do câncer de mama detectado, sendo que mais de 50% desses cânceres eram invasivos (ARLEO et al., 2013).

As atuais diretrizes da USPSTF observam que há evidências insuficientes dos benefícios do rastreamento em mulheres com mais de 75 anos, e recomendam uma abordagem personalizada para este grupo. Não obstante, uma alta percentagem de mulheres mais velhas (75 a 79 anos) é submetida ao rastreamento apesar da ambiguidade das recomendações para este grupo (BELLIZZI et al., 2011). Um estudo realizado em 2012 no Irã considerou os seguintes fatores relacionados a variações na interpretação dos resultados de exames de mamografia e ultrassom: a habilidade do profissional realizando o exame, a experiência e a formação dos profissionais médicos, e o tipo e a qualidade das ferramentas utilizadas (AKBARI et al., 2012).

A mamografia, enquanto método preferido utilizado para visualizar microcalcificações, que podem estar associadas a lesões benignas e também ao carcinoma ductal in situ (CDIS) e ao câncer invasivo, é discutida em um estudo realizado entre 1992 e 2007. A análise multivariada dos dados demográficos das(dos) pacientes, as características das imagens e a histologia final mostraram os seguintes fatores como preditores independentes de malignidade: o grau de modelagem das imagens, microcalcificações maiores de 15 mm, a presença de uma massa palpável e/ou detecção após o primeiro rastreamento (FARSHID et al., 2011).

OUTROS MÉTODOS

Exame clínico/autoexame

O exame clínico ou o autoexame no contexto de programas de rastreamento é mencionado em 5 dos 40 artigos revisados. Chereau et al. (CHEREAU et al., 2010) observa o papel do exame clínico enquanto ferramenta de rastreamento em portadoras(es) do BRCA 1 e 2. Farshid et al. (FARSHID et al., 2011), mencionam o exame clínico no contexto do diagnóstico de microcalcificações por mamografia. Em outros estudos, Islam e Aziz, e Al-Qutub et al. e Akbari et al. observam a utilização do exame clínico, mas reconhecem suas limitações (AKBARI et al., 2012; ISLAM; AZIZ, 2012; AL-QUTUB et al., 2013) .

Teste genético

O teste genético no contexto do rastreamento do câncer de mama é discutido em profundidade em dez dos artigos revisados (Quadro 2) (BANCROFT

et al., 2010; CHEREAU et al., 2010, KERLIKOWSKE, 2012; HEIJNSDIJK et al., 2012; ISLAM; AZIZ, 2012; LEE et al., 2012; TRAXLER et al., 2014; NELSON et al., 2014; kotsopoulos et al., 2014; COHN et al., 2015). Cinco desses artigos (ALONSO ROCA et al., 2012; KERLIKOWSKE, 2012; ACIKGOZ; ERGOR, 2013; AL-QUTUB et al., 2013; HOLLINGSWORTH; STOUGH, 2014) abordam especificamente a aplicação de modelos de avaliação de risco cumulativo, os quais, para fins práticos, podem ser divididos em três tipos específicos: (1) Modelos utilizados na atenção primária para a população geral sem histórico familiar conhecido de câncer de mama (ou de câncer de ovário ou de outros cânceres relevantes); (2) Modelos utilizados na atenção primária para identificar pacientes a serem encaminhadas para aconselhamento genético; e (3) Modelos utilizados no aconselhamento genético.

Ultrassom

O ultrassom utilizado como um método de rastreamento adjuvante em mulheres com diagnóstico anterior de tecido mamário denso é considerado em seis artigos (Quadro 2). O ultrassom nunca é utilizado como um único método isolado. Foi observado que o ultrassom tem maior sensibilidade que a mamografia em mulheres com tecido mamário denso (RAVERT; HUFFAKER, 2010). A utilização do ultrassom é recomendada em pacientes com tecido mamário denso, especialmente na presença de outros fatores de risco (ALONSO ROCA et al., 2012). Dois estudos comparam a sensibilidade e a especificidade do exame com mamografia e com ultrassom (AKBARI et al., 2012; ARLEO et al., 2013).

Ressonância magnética

A ressonância magnética é discutida em 9 artigos como método de escolha para portadoras(es) do BRCA 1 e 2. Ravert e Huffaker relatam maior sensibilidade da ressonância magnética em comparação com a mamografia e o ultrassom (RAVERT; HUFFAKER, 2010). Chereau enfatiza que a ressonância magnética melhora a sensibilidade sem, porém, melhorar a sobrevida (CHEREAU et al., 2010). Camps Herrero explora a principal aplicação clínica da ressonância magnética no estadiamento de tumores quando utilizada em conjunto com a

mamografia e o ultrassom (CAMPS HERRERO, 2011). Dois estudos, por Islam e Aziz e Alonso Roca et al. exploram a utilização da ressonância magnética em populações com alto risco (ALONSO ROCA et al., 2012; ISLAM; AZIZ, 2012). Heijnsdijk et al. discutem os efeitos do rastreamento por ressonância magnética (HEIJNSDIJK et al., 2012). Chiarelli mostra que o valor preditivo positivo é maior quando se combina a mamografia digital com a ressonância magnética (CHIARELLI et al., 2013). Cohn discute a ressonância magnética complementar à mamografia (COHN et al., 2015). Hollingsworth e Stought propõem medidas de aprimoramento da seleção de pacientes para a realização de ressonância magnética, e enfatizam que no rastreamento do câncer de mama, a ressonância magnética é particularmente útil em mulheres com alto risco genético e naquelas com implantes mamários. (HOLLINGSWORTH; STOUGH, 2014).

Quadro 1. Métodos de rastreamento considerados nos artigos revisados

MÉTODO ESTUDO	Mamografia	Autoexame	Exame Clínico	Teste Genético	Ultrassom	Ressonância Magnética
Baum (2010)	S					
Ravert; Huffaker (2010)	S				S	S
Bancroft et al. (2010)				S		
Chereau et al. (2010)	S	S	S	S	S	S
Kopans (2010)	S					
Bennett; Sellars; Moss (2011)	S					
Camps Herrero (2011)	S				S	S
Aragon et al. (2011)	S					
Amirikia et al. (2011)	S					
Bellizzi et al. (2011)	S					
Biesheuvel; Weigel; Heindel (2011)	S					
Caban et al. (2011)	S					
Vacek Skelly; Geller (2011)	S					
Kerlikowske et al. (2011)	S					
Farshid et al. (2011)	S		S			
Catteau; Simon; Noël (2012)	S					

MÉTODOS ESTUDO	Mamografia	Autoexame	Exame Clínico	Teste Genético	Ultrassom	Ressonância Magnética
Alonso Roca et al. (2012)	S				S	S
Kerlikowske (2012)	S			S		
Akbari et al. (2012)	S		S		S	
Heijnsdijk et al. (2012)	S			S		S
Lee et al. (2012)				S		
Islam; Aziz (2012)	S	S	S	S		S
Ghate et al. (2012)	S					
Acikgoz; Ergor (2013)	S					
Akhibe; Igbinedion (2013)	S					
Al-Qutub et al. (2013)	S	S	S			
Alagoz; Chhatwal; Burnside (2013)	S					
Arleo et al. (2013)	S				S	
Dehkordy; Carlos (2013)	S					
Karimi; Shahrokin; Moradi (2013)	S					
Autier (2013)	S					
Ceugnart et al. (2014)	S					
Chiarelli et al. (2014)	S					S
Hollingsworth; Stough (2014)						S
Traxler et al. (2014)				S		
Renart-Vicens et al. (2014)	S					
Nelson et al. (2014)				S		
Kostopoulos et al. (2014)				S		
Cohn et al. (2015)	S			S		S
Castelló et al. (2015)	S					

RESULTADOS: FATORES DE RISCO

Um resumo dos fatores de risco considerados nos artigos revisados é apresentado no Quadro 2.

Quadro 2. Fatores de risco considerados nos artigos revisados

FATOR DE RISCO ESTUDO	Idade	Raça	Histórico familiar	Histórico reprodutivo	Estilo de vida	Densidade mamária	Outros fatores/ Modelos de risco
Baum (2010)	S		S			S	
Ravert; Huffaker (2010)	S		S			S	
Bancroft et al. (2010)			S				
Chereau et al. (2010)	S		S				
Kopans (2010)	S						
Bennett; Sellars; Moss (2011)	S						
Camps Herrero (2011)			S				Implantes mamários
Aragon et al. (2011)	S	S					
Amirikia et al. (2011)		S					
Bellizzi et al. (2011)	S	S					
Biesheuvel; Weigel; Heindel (2011)	S						
Caban et al. (2011)							
Vacek Skelly; Geller (2011)	S						
Kerlikowske et al. (2011)	S					S	
Farshid et al. (2011)							Microcalcificações
Catteau; Simon; Noël (2012)							Microcalcificações
Alonso Roca et al. (2012)	S						Gail, Claus, Cuzick, BRACAPRO, BOADICEA
Kerlikowske (2012)	S		S			S	Claus, BRACAPRO
Akbari et al. (2012)	S			S		S	
Heijnsdijk et al. (2012)			S				
Lee et al. (2012)			S				
Islam; Aziz (2012)				S Amamentação			
Ghate et al. (2012)							
Acikgoz; Ergor (2013)							Gail, Cuzick-Tyler
Akhibe; Igbinedion (2013)			S				
Al-Qutub et al. (2013)			S	S	S		Gail
Alagoz; Chhatwal; Burnside (2013)	S						
Arleo et al. (2013)	S		S				
Dehkordy; Carlos (2013)						S	

FATOR DE RISCO ESTUDO	Idade	Raça	Histórico familiar	Histórico reprodutivo	Estilo de vida	Densidade mamária	Outros fatores/ Modelos de risco
Karimi; Shahrokin; Moradi (2013)	S						
Autier (2013)	S						
Ceugnart et al. (2014)	S						
Chiarelli et al. (2014)			S				Radiação na mama antes dos 30 anos
Hollingsworth; Stough (2014)	S					S	Gail, Claus, Tyler-Cuzick
Traxler et al. (2014)		S	S				
Renart-Vicens et al. (2014)	S						
Nelson et al. (2014)			S				
Kostopoulos et al. (2014)			S	S	S		
Cohn et al. (2015)			S				
Castelló et al. (2015)					S	S	

Idade

De modo geral, a idade é considerada em todos os artigos revisados. Mais especificamente, a idade como um principal fator relevante nas recomendações para o rastreamento do câncer de mama é discutida em vinte artigos: BAUM, 2010; CHEREAU et al., 2010; KOPANS, 2010; RAVERT; HUFFAKER, 2010; ARAGON et al., 2011; BELLIZZI et al., 2011; BENNETT et al., 2011; BIESHEUVEL et al., 2011; KERLIKOUWSKE et al., 2011; VACEK et al., 2011; AKBARI et al., 2012; ALONSO ROCA et al., 2012; KERLIKOWSKE, 2012; ALAGOZ; CHHATWAL; BURNSIDE, 2013; ARLEO et al., 2013; KARIMI; Shahrokin; Moradi, 2013; AUTIER, 2013; CEUGNART et al., 2014, HOLLINGSWORTH; STOUGH, 2014; RENART-VICENS et al., 2014.

Raça

A raça é discutida em quatro artigos (AMIRIKIA et al., 2011; ARAGON et al., 2011; BELLIZZI et al., 2011; TRAXLER et al., 2014). Todos os autores defendem a modificação das diretrizes da USPSTF para incluir mulheres

hispânicas, mulheres das ilhas da Ásia-Pacífico, e mulheres negras não hispânicas na faixa dos 40 a 49 anos, devido à maior probabilidade de serem diagnosticadas com câncer de mama na fase inicial.

Histórico familiar

Há um corpo amplo de literatura que discute recomendações focadas em populações com risco alto identificadas através do registro do histórico familiar e da realização direcionada de testes genéticos. Na Inglaterra, desde 2002 a Royal Marsden NHS Foundation Trust vem mantendo uma clínica de genética do câncer para aconselhar e apoiar famílias com mutação da linha germinal do gene BRCA1 ou BRCA2. Possui equipes multidisciplinares de oncologistas e geneticistas, que fornecem recomendações individualizadas sobre rastreamento, prestam apoio na tomada de decisões, além de estratégias de redução de risco e rastreamento genético em cascata. Outras clínicas vêm adotando a norma, o que deve facilitar pesquisas translacionais e o aprimoramento do manejo e monitoramento de populações com alto risco (BANCROFT et al., 2010). Nos EUA, o Breast Cancer Georgia Genomic Health Consortium – uma parceria formada pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) e a Secretaria de Saúde Pública do Estado da Geórgia, visa reduzir as disparidades entre mulheres com alto risco pertencentes a minorias. A instituição fornece informações educativas e coleta dados de vigilância utilizando uma ferramenta online. É um exemplo de uma estratégia bem-sucedida de rastreamento genômico implementada por uma secretaria estadual de saúde pública (TRAXLER et al., 2014). No Canadá, o já existente Breast Screening Program de Ontário foi ampliado em 2011 para incluir as mulheres na faixa dos 30 anos 69 anos com alto risco genético de câncer de mama para rastreamento com ressonância magnética e mamografia digital (CHIARELLI et al., 2014).

Histórico reprodutivo

O histórico reprodutivo é considerado em apenas quatro dos artigos revisados. Akbari leva em conta o histórico de amamentação e paridade (AKBARI et al., 2012). Islam menciona a promoção da amamentação como possível fator

relevante para a prevenção do câncer de mama (ISLAM; AZIZ, 2012). Al-Qutub discute amamentação, duração do ciclo, e padrão da ovulação como fatores de risco relevantes (AL-QUTUB et al., 2013). Kotsopoulos considera os detalhes do histórico reprodutivo como possíveis fatores no diagnóstico e na prevenção do câncer de mama (KOTSOPOULOS et al., 2014).

Estilo de vida

Fatores de estilo de vida (exercício, dieta, renda, IMC, tabagismo, etc.) são considerados em três artigos. Al-Qutub et al. discutem o papel do exercício físico, da dieta, do tabagismo e do IMC (AL-QUTUB et al., 2013). Kotsopoulos et al. mencionam o papel da dieta de baixa gordura e o papel do exercício físico (KOTSOPOULOS et al., 2014). Castelló et al. fornecem um relato de um estudo populacional transversal multicêntrico realizado para verificar a associação entre densidade mamográfica e conformidade com recomendações de dieta publicadas pelo World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research (WCRF/AICR) - peso corporal correto, exercício físico, consumo limitado de alimentos de alta densidade, dieta de alimentos à base de plantas, limite de alimentos de origem animal, álcool, sal e produtos conservados com sal. Mulheres na pós-menopausa e mulheres que não fumavam e com melhor conformidade com as diretrizes do WCRF/AICR tinham menor densidade mamográfica (CASTELLÒ et al., 2015).

Fatores ambientais

Nenhum dos artigos revisados aborda a questão de uma possível ligação causal entre a exposição a fatores ambientais e o câncer de mama.

CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS

Densidade do tecido da mama

A densidade mamária é discutida em oito dos artigos revisados (BAUM, 2010; RAVERT, HUFFAKER, 2010; KERLIKOWSKE et al., 2011;

AKBARI et al., 2012; KERLIKOWSKE, 2012; DEHKORDY; CARLOS, 2013; HOLLINGSWORTH, STOUGH, 2014; CASTELLÓ et al., 2015). A densidade mamográfica é considerada um forte preditor do câncer de mama. O WCRF e o AICR publicaram recomendações especiais com enfoque na identificação de pacientes com tecido mamário com alta densidade mamográfica (CASTELLÒ et al., 2015). Nos EUA, a questão da notificação obrigatória do diagnóstico de tecido mamário denso chegou até o poder legislativo quando, em 2009, a primeira lei regulamentando o sistema de notificação de pacientes com diagnóstico de tecido mamário denso foi promulgada no estado de Connecticut. Desde então, outros 27 estados aprovaram, rejeitaram ou consideraram a notificação do diagnóstico do tecido mamário denso. No nível federal, um projeto de lei foi apresentado em outubro de 2011, mas não foi promulgado. Além disso, disposições que exigem cobertura de seguro muitas vezes acompanham recomendações legislativas quanto a possíveis exames adicionais. Segundo alguns pesquisadores, tais exigências têm o potencial de resultar em desigualdade de acesso (DEHKORDY; CARLOS, 2013). Nos casos de tecido mamário denso, a mamografia tem baixo valor preditivo positivo e baixa sensibilidade (GRANDL et al., 2014). O ultrassom tinha maior sensibilidade que a mamografia em cinco estudos examinando mulheres com tecido mamário denso. Os autores concluíram que as mulheres com tecido mamário denso, segundo uma pontuação padronizada de densidade, deveriam ser monitoradas anualmente com ultrassom e mamografia (RAVERT; HUFFAKER, 2010).

Cânceres de intervalo

Um dos estudos revisados foca a questão dos cânceres de intervalo entre exames (bennett et al., 2011). As taxas do câncer de intervalo fornecem informações sobre a história natural do câncer de mama e sobre a sensibilidade do rastreamento. No Reino Unido, o NHS Breast Screening Programme foi estabelecido em 1988, e a cada três anos mulheres com idade entre 50 e 70 anos são convidadas para participar do rastreamento. O estudo reuniu dados de diferentes tipos de câncer numa base de nível nacional, com mulheres que tiveram rastreamento no período de seis anos (abril de 1997 a março de 2003), tendo

entre 50 e 64 anos de idade no momento do último exame, em períodos de menos de 12 meses, de 12 a 24 meses, e de 24 a 36 meses, a partir de uma mamografia negativa. Comparações internacionais em relação a um leque de cânceres de intervalo são especialmente difíceis, devido a várias diferenças nos países no registro da incidência, na definição de câncer de intervalo e nas características do programa de rastreamento, visto que há variações entre eles, como a taxa de retorno, mamografia com duas incidências e dupla leitura de mamografias. No entanto, na ausência de tendências na base de reserva, um padrão mais alto de qualidade relacionada à sensibilidade maior, deve resultar em taxas mais altas de detecção de câncer no rastreamento e em taxas menores de câncer de intervalo (BENNETT et al., 2011).

Modelos de avaliação de risco cumulativo

Ademais, há referências aos seguintes modelos de avaliação de risco cumulativo nos artigos revisados: Gail, Claus, Vermont, Tice, Chen, Barlow, Cuzick-Tyler, BRCA PRO, e BOADICEA (Quadro 3).

Os fatores considerados nos modelos acima são:

1. Idade atual – todos os modelos
2. Idade na menarca e idade quando do nascimento do primeiro filho – Gail, Vermont, Tice, Barlow, Cuzick-Tyler
3. Idade na menopausa – Cuzick-Tyler
4. Parentes de primeiro grau com câncer de mama – Gail, Claus, Vermont, Barlow, BRCA PRO, BOADICEA
5. Parentes de segundo grau com câncer de mama – BRCA PRO, BOADICEA
6. Parentes de terceiro grau com câncer de mama – BOADICEA
7. Número de biopsias mamárias anteriores e diagnóstico de hiperplasia atípica – Gail, Tice, Chen, Barlow, Cuzick-Tyler
8. Densidade mamária – Vermont, Tice, Chen, Barlow
9. Peso corporal – Tice, Chen
10. IMC e TRH – Tice, Barlow, Cuzick-Tyler

11. Menopausa cirúrgica – Claus, Barlow
12. Idade quando do surgimento do câncer de mama, câncer de mama bilateral, câncer de ovário, câncer de mama em parentes masculinos – BRCA PRO, BOADICEA

RESULTADOS: DIRETRIZES CONSIDERADAS NOS ARTIGOS REVISADOS

A maioria dos artigos revisados (32 de 40) faz referência às diretrizes para o rastreamento do câncer de mama recomendadas pelas seguintes organizações:

1. United States Preventive Services Task Force (USPSTF)
2. American Cancer Society (ACS)
3. American College of Radiology (ACR)
4. National Cancer Institute (NCI)
5. American Medical Association (AMA)
6. American Institute for Cancer Research (AICR)
7. American Association of Family Physicians (AAFP)
8. American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)
9. Agency for Health Care Research and Quality (AHRQ)
10. Ontario Breast Screening Program (OBSP)
11. National Health Services Breast Screening Program (NHS BSP)
12. European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis (EGQABCSD)

Uma lista das diretrizes para o rastreamento e manejo do câncer de mama consideradas nos artigos revisados consta no Quadro 3.

Quadro 3. Diretrizes para rastreamento consideradas nos artigos revisados

DIRETRIZES ESTUDO	US PS TF	ACS	ACR	NCI	AMA	AICR	AAFP	ACOG	AHRQ	OBSP	NHS BSP	EG QA BC SD
Baum (2010)	S										S	
Ravert; Huffaker (2010)	S	S			S		S	S	S			
Bancroft et al. (2010)												
Chereau et al. (2010)												
Kopans (2010)	S			S								
Bennett; Sellars; Moss (2011)												S
Camps Herrero (2011)			S									
Aragon et al. (2011)	S											
Amirikia et al. (2011)	S	S										
Bellizzi et al. (2011)	S											
Biesheuvel; Weigel; Heindl (2011)												S
Caban et al. (2011)	S											
Vacek; Skelly; Geller (2011)												
Kerlikowske et al. (2011)												
Farshid et al. (2011)												
Catteau; Simon; Noël (2012)												
Alonso Roca et al. (2012)	S											S
Kerlikowske (2012)	S											
Akbari et al. (2012)												
Heijnsdijk et al. (2012)												
Lee et al. (2012)												
Islam; Aziz. (2012)		S										S
Ghate et al. (2012)												

DIRETRIZES ESTUDO	US PS TF	ACS	ACR	NCI	AMA	AICR	AAFP	ACOG	AHRQ	OBSP	NHS BSP	EG QA BC SD
Acikgoz; Ergor (2013)												
Akhibe; Igbinedion (2013)												
Al-Qutub et al. (2013)												
Alagoz; Chhatwal; Burnside (2013)												
Arleo et al. (2013)	S											
Dehkordy; Carlos (2013)												
Karimi; Shahrokin; Moradi (2013)	S											
Autier (2013)												
Ceugnart et al. (2014)	S											S
Chiarelli et al. (2014)										S		
Hollingsworth; Stough (2014)		S										
Traxler et al. (2014)												
Renart-Vicens et al. (2014)												S
Nelson et al (2014)	S											
Kostopoulos et al. (2014)												
Cohn et al. (2015)												
Castelló et al. (2015)						S						

De forma complementar, no quadro 4 ressalta-se as recomendações do Ministério da Saúde do Brasil para o rastreamento do câncer de mama.

Quadro 4. Recomendações do Ministério da Saúde do Brasil para o rastreamento do câncer de mama

Método/ Idade	Posicionamento	Fundamentação	Página de referência
Mamografia < de 50 anos	Não recomendada	Os possíveis danos claramente superam os possíveis benefícios	p. 48
Mamografia De 50 a 59 anos	Recomendada (bienal)	Recomendação favorável fraca: os possíveis benefícios e danos provavelmente são semelhantes	p. 48
Mamografia De 60 a 69 anos	Recomendada (bienal)	Recomendação favorável fraca: os possíveis benefícios provavelmente superam os possíveis danos	p. 48
Mamografia De 70 a 74 anos	Não recomendada	Recomendação contrária fraca: o balanço entre possíveis danos e benefícios é incerto	p. 48
Mamografia 75 anos ou mais	Não recomendada	Recomendação contrária forte: os possíveis danos provavelmente superam os possíveis benefícios	p. 48
Autoexame	Não recomendada	Recomendação contrária fraca: os possíveis danos provavelmente superam os possíveis benefícios	p. 53
Exame clínico	Ausência de recomendação	O balanço entre possíveis danos e benefícios é incerto	p. 57
Ressonância nuclear magnética	Não recomendada como método de rastreamento (isoladamente ou como complemento à mamografia)	Recomendação contrária forte: os possíveis danos provavelmente superam os possíveis benefícios	p. 58-59
Ultrassonografia	Não recomendada (isoladamente ou como complemento à mamografia)	Recomendação contrária forte: os possíveis danos provavelmente superam os possíveis benefícios	p. 61
Termografia	Não recomendada (isoladamente ou como complemento à mamografia)	Recomendação contrária forte: os possíveis danos provavelmente superam os possíveis benefícios	p. 63
Tomossíntese	Não recomendada (isoladamente ou como complemento à mamografia)	Recomendação contrária forte: os possíveis danos provavelmente superam os possíveis benefícios	p. 64

Fonte: Azevedo e Silva G, Souza-Júnior PRB, Damascena GN, Szwarcwald CL. Early detection of breast cancer in Brazil: data from the National Health Survey, 2013. *Rev de Saúde Pública* 2017;51 Suppl 1:14s. Ministério da Saúde (Brasil). Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA; 2015. [accessed 2017 Oct 29]. <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/4da965804a4414659304d3504e7bf539/Diretrizes+Detec%20C3%A7%C3%A3o+Precoce+C+a+Mama+2015.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4da965804a4414659304d3504e7bf>.

DISCUSSÃO

Estimativas internacionais sinalizam tendências de aumento da incidência de câncer de mama e de diminuição da mortalidade, embora em um ritmo mais lento (CHIARELLI et al., 2014). Essa redução pode ser atribuída ao rastreamento, principalmente pela detecção precoce do carcinoma ductal in situ, além de avanços na terapia observados no decorrer do tempo (CHIARELLI et al., 2014).

No Brasil, o Sistema Único de Saúde adota as diretrizes do Ministério da Saúde de realização do exame clínico

anual das mamas para mulheres a partir dos 40 anos e de mamografia bianual em mulheres entre 50 e 69 anos de idade (Quadro 4) (SILVA et al., 2013; BRASIL, 2015). A principal limitação das diretrizes brasileiras é a falta de estimativas que permitam a avaliação do custo-efetividade do rastreamento mamográfico em conjunto com outras intervenções em saúde. Embora o rastreamento bianual dos 50 aos 69 anos possa mostrar uma provável relação de risco-benefício, idealmente esta intervenção deve ser comparada com outras estratégias de controle do câncer de mama ou até de outras doenças.

Estudo sugeriu que a dificuldade da população brasileira em acessar o rastreamento do câncer de mama através do SUS não está associado ao número de mamógrafos disponíveis ou à localização geográfica do equipamento, mas com o número insuficiente de mamografias realizadas (RODRIGUES et al., 2019).

Outro estudo destacou que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste são regiões mais propícias ao câncer de mama, devido ao baixo acesso à mamografia (BEZERRA et al., 2018).

Pesquisa realizada no Paraná, sul do Brasil, observou que as chances de atraso no tratamento do câncer de mama foram maiores entre mulheres com baixo nível educacional e reforçou a necessidade da aplicação de testes de detecção precoce, a identificação de fatores de risco e a oportunidade de tratamento pelos gestores de saúde que se concentram neste grupo (ROMEIRO LOPES et al., 2017).

Estudo sinalizou que a triagem mamográfica tem provado ser benéfica quando realizada de maneira organizada e regular na forma de uma política nacional de saúde pública ou quando a renda per capita da população permite absorver a maior parte dos custos (VIEIRA et al., 2017).

Outro estudo que teve como objetivo identificar fatores relacionados ao sistema de saúde que levam ao diagnóstico tardio de câncer de mama no Brasil, observou que a cobertura populacional é baixa, há problemas relacionados à qualidade da mamografia e que pacientes de baixa renda não brancos e com menor escolaridade são mais vulneráveis. Afirmou que a desigualdade na mortalidade reflete diferenças relacionadas à estrutura do rastreamento e tratamento (VIEIRA; FORMENTON; BERTOLINI, 2017).

Conceitua-se atraso no diagnóstico um intervalo igual ou maior que 90 dias entre o primeiro contato com um profissional de saúde e um diagnóstico de câncer de mama. Estudo realizado em hospital oncológico de referência no Rio de Janeiro, que incluiu 526 mulheres, encontrou prevalência de atraso no diagnóstico em 68,8%. O atraso se associou à realização de exame histopatológico no hospital oncológico de referência e a realização de exame histopatológico em outro serviço de saúde (medeiros; THULER; BERGMANN, 2019).

Autores têm estudado políticas implantadas para a detecção precoce do câncer de mama, a partir de 2004 no Brasil, incluindo exames clínicos e rastreamento mamográfico, mas têm observado que seu efeito no estágio da doença no diagnóstico não tem sido claro. A prevalência persistentemente alta de câncer de mama em estágio avançado no diagnóstico, em todos os estratos etnoraciais e sociais do Brasil, embora mais substancialmente entre as populações mais desfavorecidas, implica em que o efeito dessas políticas tem sido pequeno na mortalidade por câncer de mama no país até agora. Por isso, os autores destacam a necessidade de se concentrar principalmente no diagnóstico oportuno de câncer de mama sintomático, e não na triagem de doenças assintomáticas (DOS-SANTOS-SILVA, 2019).

Rastreamentos populacionais são muito importantes e no caso do câncer de mama apresentam potencial de prevenção e tratamento precoce relevante, mas o conhecimento acumulado permite estabelecer um programa populacional com foco personalizado, atendendo de modo mais efetivo às mulheres conforme a variabilidade de risco que apresentem.

As evidências sugerem, em várias partes do mundo, que os sistemas de saúde e os médicos deveriam considerar a mudança do paradigma de rastreamento rotineiro de mulheres de 50 a 69 anos, para o rastreamento personalizado do câncer de mama, baseado em avaliação e gestão de risco. Esta mudança tem potencial para fortalecer o rastreamento populacional, aumentando o diagnóstico precoce, o tratamento efetivo e a sobrevida em mulheres com maiores riscos e vulnerabilidades ao câncer de mama.

Ao revisarmos as principais guidelines identificamos como consensos na literatura mundial a utilização da mamografia como principal método de rastreio, a ressonância magnética como método particularmente útil em mulheres com alto

risco genético e naquelas com implantes mamários e a idade como um principal fator relevante nas recomendações para o rastreamento do câncer de mama (BAUM, 2010; CHEREAU et al., 2010; KOPANS, 2010; RAVERT; HUFFAKER, 2010; ARAGON et al., 2011; BELLIZZI et al., 2011; BENNETT et al., 2011; BIESHEUVEL; WEIGEL; HEINDEL, 2011; CABAN et al., 2011; CAMPS HERRERO, 2011; KERLIKOWSKA et al., 2011; VACEK; SKELLY; GELLER, 2011; AKBARI et al., 2012; ALONSO ROCA et al., 2012; HEIJNSDIJK et al., 2012; KERLIKOWSKA, 2012; AKHIGBE; IGBINEDION et al., 2013; ALAGOZ et al., 2013; ARLEO et al., 2013; AUTIER, 2013; KARIMI et al., 2013; CEUGNART et al., 2014; HOLLIGSWORTH; STOUGH, 2014; RENART-VICENS et al., 2014; COHN et al. 2015).

Como dissenso podemos citar a idade de início do rastreio com mamografia, que em guidelines como a do American College of Radiology é recomendado aos 40 anos (CAMPS HERRERO, 2011).

A recomendação da mamografia e ressonância magnética anual a partir de 30 anos é uma recomendação do Ontario Breast Screening Program para mulheres com risco elevado para câncer de mama, considerando os fatores de risco genético (CHIARELLI et al., 2014).

Dentre as limitações de nosso estudo está o fato de não abordar uma questão específica do rastreamento do câncer de mama em profundidade, mas focar em um conjunto alargado de questões relacionadas a este tema.

Como fortalezas, a identificação, no início do estudo, de um grande leque de informações sobre rastreamento do câncer de mama, resultando na seleção de artigos e guidelines de grande relevância.

No rastreamento personalizado e baseado em risco, busca-se o fortalecimento das decisões da mulher e dos profissionais de saúde, de modo a se conduzir a uma maior efetividade do rastreamento, visando o diagnóstico precoce e, conseqüentemente, um aumento da sobrevida.

A partir deste estudo, recomenda-se a abertura do debate entre rastreamento personalizado e baseado em risco, rastreamento populacional baseado em faixa etária ou, até mesmo, nos países em que isso não é possível, que haja o diagnóstico oportuno de câncer de mama sintomático, lançando-se mão do exame clínico e do auto-exame, como instrumentos indispensáveis. Essas decisões devem envolver profissionais de saúde e médicos da Estratégia Saúde

da Família, da rede especializada na atenção à saúde da mulher e também nos espaços de formação e educação permanente de profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

Ablin, R. J.; Piana, R. The great prostate hoax: how big medicine hijacked the Psa test and caused a public health disaster. New York: Palgrave-Macmillan, 2014.

Acikgoz, A.; Ergor, G. Compliance with screening recommendations according to breast cancer risk levels in Izmir, Turkey. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v.14, n.3, p.1737-1742. doi: 10.7314/apjcp.2013.14.3.1737

Akbari, M. E. et al. Mammography and ultrasonography reports compared with tissue diagnosis – an evidence-based study in Iran, 2010. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v.13, n.5, p.1907-1910, 2012. doi: 10.7314/APJCP.2012.13.5.1907

Akhigbe, A. O.; Igbiniedion, B. O. Mammographic screening and reporting: a need for standardisation. A review. *Nigerian Postgraduate Medical Journal*, v.20, n.4, p.346-351, 2013.

Alagoz, O.; Chhatwal, J.; Burnside, E. S. Optimal policies for reducing unnecessary follow-up mammography exams in breast cancer diagnosis. *Decision Analysis*, v.10, n.3, p.200-204, 2013.

Al-Qutub, S. T. et al. Potential breast cancer risk factors among Saudi women aged 19-50 years in Jeddah: a case-control study. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, v.88, n.3, p.165-170, 2013. doi: 10.1097/01.EPX.0000435728.60811.bd

Alonso Roca, S. et al. Breast cancer screening in high-risk populations]. *Radiologia*, v. 54, n.6, p.490-502, 2012. doi: 10.1016/j.rx.2011.11.013.

American Academy of Family Physicians. Clinical practice guideline manual. 2017. Available from: <http://www.aafp.org/patient-care/clinical-recommendations/cpg-manual.html>. Acesso em: 29 out. 2017.

Amirikia, K. C. et al. Higher population-based incidence rates of triple-negative breast cancer among young African-American women: implications for breast cancer screening recommendations. *Cancer*, v.117, n.12, p.2747-2753, 2011. doi: 10.1002/cncr.25862

Aragon, R et al. Potential impact of USPSTF recommendations on early diagnosis of breast cancer. *Annals of Surgical Oncology*, v.18, n.11, p. 3137-3142, 2011. doi: 10.1245/s10434-011-1915-9

Arleo, E. K. Screening mammography for women in their 40s: a retrospective study of the potential impact of the U.S. Preventive Service Task Force's 2009 breast cancer screening recommendations. *AJR. American Journal of Roentgenology*, v.201, n.6, p.1401-1406, 2013. doi: 10.2214/AJR.12.10390

Autier, P. Screening for breast cancer: worries about its effectiveness. *La Revue du praticien*, v.63, n.10, p. 1366-1377, 2013.

Bancroft, E. K. et al. The carrier clinic: an evaluation of a novel clinic dedicated to the follow-up of BRCA1 and BRCA2 carriers – implications for oncogenetics practice. *Journal of Medical Genetics*, v.47, n.7, p.486-491, 2010. doi: 10.1136/jmg.2009.072728

Baum, M. Should routine screening by mammography be replaced by a more selective service of risk assessment/risk management? *Women's Health*, v.6; n.1, p.71-76, 2010. doi: 10.2217/WHE.09.70

Barrett, B.; McKenna, P. Communicating benefits and risks of screening for prostate, colon, and breast cancer. *Family medicine*, v.43, n.4, p.248-253, 2011.

Bellizzi, K. M. et al. Prevalence of cancer screening in older, racially diverse adults: still screening after all these years. *Archives of Internal Medicine*, v.171, n.22, p.2031-2037, 2011. doi:10.1001/archinternmed.2011.570

Bennett, R. L.; Sellars, S. J., Moss, S. M. Interval cancers in the NHS breast cancer screening programme in England, Wales and Northern Ireland. *British Journal of Cancer*, v.104, n.4, p. 571-577, 2011. doi:10.1038/bjc.2011.3

Bezerra, H. S. et al. Avaliação do acesso em mamografias no Brasil e indicadores socioeconômicos: um estudo espacial. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v.39, e20180014, 2018. doi: 10.1590/1983-1447.2018.20180014

Biesheuvel, C.; Weigel, S.; Heindel, W. Mammography screening: evidence, history and current practice in Germany and other European countries. *Breast Care*, v.6, n.2, p.104-109, 2011. doi: 10.1159/000327493

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Rio de Janeiro: Inca, 2015. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizes_deteccao_precoce_cancer_mama_brasil.pdf. Acesso em: 29 out. 2017.

Caban, M. et al. Predictors of mammography use in older women with disability: the patients' perspectives. *Medical Oncology*, v.28, n.Suppl 1, p. S8-S14, 2011. doi: 10.1007/s12032-010-9656-3

Camps Herrero, J. Breast magnetic resonance imaging: state of the art and clinical applications. *Radiologia*, v.53, n.1, p. 27-38, 2011. doi: 10.1016/j.rx.2010.08.009.

Castelló, A. et al. Association between the adherence to the international guidelines for cancer prevention and mammographic density. *PLoS One*, v.10, n.7, p.e0132684, 2015. doi: 10.1371/journal.pone.0132684

Catteau, X.; Simon, P.; Noël, J. C. Predictors of invasive breast cancer in mammographically detected microcalcifications in patients with a core biopsy diagnosis of flat epithelial atypia, atypical ductal hyperplasia or ductal carcinoma in situ and recommendations for a selective approach to sentinel lymph node biopsy. *Pathology Research and Practice*, v.208, n.4, p.217-220, 2012. doi: 10.1016/j.prp.2012.02.003

Ceugnart, L. et al. Organized breast screening: answers to recurring controversies. *Diagnostic Interventional Imaging*, v.95, n.4, p.355-359, 2014. doi: 10.1016/j.diii.2013.08.005

Chereau, E. et al. Characteristics, treatment, and outcome of breast cancers diagnosed in BRCA1 and BRCA2 gene mutation carriers in intensive screening programs including magnetic resonance imaging. *Clinical Breast Cancer*, v.10, n.2, p.113-118, 2010. doi: 10.3816/CBC.2010.n.022

Chiarelli A. M. et al. Effectiveness of screening with annual magnetic resonance imaging and mammography: results of the initial screen from the Ontario high risk breast screening program. *Journal of Clinical Oncology*, v.32, n.21, p.2224-2230, 2014. doi: 10.1200/JCO.2013.52.8331

Cohn, J. et al. Physician risk assessment knowledge regarding BRCA Genetics Testing. *Journal of Cancer Education*, v.30, n.3, p. 573-579, 2015. doi: 10.1007/s13187-014-0724-9

- Dehkordy, S. F.; Carlos, R. C. Dense breast legislation in the United States: state of the states. *Journal of the American College of Radiology*, v.10, n.12, p.899-902, 2013. doi: 10.1016/j.jacr.2013.09.007
- Dos-Santos-Silva I. et al. Ethnoracial and social trends in breast cancer staging at diagnosis in Brazil, 2001-14: a case only analysis. *Lancet Global Health*, v.7, n.6, p.e784-97, 2019. doi: 10.1016/S2214-109X(19)30151-2
- Farshid G. et al. Independent predictors of breast malignancy in screen-detected microcalcifications: biopsy results in 2545 cases. *British Journal of Cancer*, v.105, n.11, p.1669-1675, 2011. doi: 10.1038/bjc.2011.466
- Ferlay, J. et al. GLOBOCAN 2012: estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012, v1.0. Lyon: IARC; 2012 (IARC CancerBase; 11). Disponível em: <https://publications.iarc.fr/Databases/Iarc-Cancerbases/GLOBOCAN-2012-Estimated-Cancer-Incidence-Mortality-And-Prevalence-Worldwide-In-2012-V1.0-2012>. Acesso em: 29 abr. 2014.
- Ghate S. V. et al. Using the BI-RADS lexicon in a restrictive form of double reading as a strategy for minimizing screening mammography recall rates. *AJR. American Journal of Roentgenology*, v.198, n.4, p.962-970, 2012. doi: 10.2214/AJR.11.6648
- Grandl, S et al. Phase contrast imaging of the breast. Basic principles and steps towards clinical implementation]. *Radiologie*, v.54, n.3, p.254-261, 2014. doi: 10.1007/s00117-013-2577-3.
- Hatch, S. *Snowball in a blizzard: a physician's notes on uncertainty in medicine*. In: Hatch S. *Snowball in a blizzard*. New York: Basic Books, p. 57-86, 2016.
- Heijnsdijk, E. A. et al. Differences in natural history between breast cancers in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers and effects of MRI Screening-MRISC, MARIBS, and Canadian studies combined. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, v.21, n.9, p.1458-1468, 2012. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-11-1196
- Hollingsworth, A. B.; Stough, R. G. An alternative approach to selecting patients for high-risk screening with breast MRI. *The Breast Journal*, v.20, n.2, p.192-197, 2014. doi: 10.1111/tbj.12242
- Islam, S. R.; Aziz, S. M. Mammography is the most effective method of breast cancer screening. *Mymensingh Medical Journal*, v.21, n.2, p. 366-371, 2012.
- Karimi, P.; Shahrokini, A.; Moradi, A. Evidence for U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) recommendations against routine mammography for females between 40-49 years of age. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v.14, n.3, p.2137-2139, 2013. doi:10.7314/apjcp.2013.14.3.2137
- Kerlikowske, K. et al. Comparative effectiveness of digital versus film-screen mammography in community practice in the United States: a cohort study. *Annals of Internal Medicine*, v.155, n.8, p. 493-502, 2011. doi: 10.7326/0003-4819-155-8-201110180-00005
- Kerlikowske, K. Screening mammography in women less than age 50 years. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, v.24, n.1, p.38-43, 2012. doi: 10.1097/GCO.0b013e32834da49a
- Kopans, D. B. The recent US Preventive Services Task Force guidelines are not supported by the scientific evidence and should be rescinded. *Journal of the American College of Radiology*, v.7, n.4, p.260-264, 2010. doi: 10.1016/j.jacr.2009.12.008
- Kotsopoulos, J. et al. Prospective study of high-risk, BRCA1/2-mutation negative women: the 'negative study'. *BMC Cancer*, v.14, p.221, 2014. doi: 10.1186/1471-2407-14-221

Lee, D. S. et al. Comparable frequency of BRCA1, BRCA2 and TP53 germline mutations in a multi-ethnic Asian cohort suggests TP53 screening should be offered together with BRCA1/2 screening to early-onset breast cancer patients. *Breast Cancer Research*, v. 14, n.2, p.R66, 2012. doi: 10.1186/bcr3172

Medeiros, G. C.; Thuler, L. C. S.; Bergmann, A. Delay in breast cancer diagnosis: a Brazilian cohort study. *Public Health*, v.167, p.88-95, 2019. doi: 10.1016/j.puhe.2018.10.012

Miller, D. P. Jr; Reuland, D. S. Controversies in cancer screening. *North Carolina Medical Journal*, v.75, n.4, p. 253-256, 2014. doi: 10.18043/ncm.75.4.253

Nabialczyk-Chalupowski, M. N. Tracking the origins, defining and quantifying quality of care: can we reach a consensus? *Journal Human Growth and Development*, v.26, n.2, p. 133-138, 2016. doi:10.7322/jhgd.119237

Nelson H. D. et al. Risk assessment, genetic counseling, and genetic testing for BRCA-related cancer in women: a systematic review to update the U.S. Preventive Services Task Force recommendation. *Annals of Internal Medicine*, v.160, n.4, p.255-266, 2014. doi: 10.7326/M13-1684

Oeffinger, K. C. et al. Breast cancer screening for women at average risk 2015 guideline update from the American Cancer Society. *The Journal of the American Medical Association*, v.314, n.15, p.1599-1614, 2015. doi: 10.1001/jama.2015.12783

Silva, G. A. E. et al. Early detection of breast cancer in Brazil: data from the National Health Survey, 2013. *Revista de Saúde Pública*, v.51, p.14s, 2017. doi: 10.1590/s1518-8787.2017051000191

Ravert, P. K.; Huffaker, C. Breast cancer screening in women: an integrative literature review. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, v.22, n.12, p.668-673, 2010. doi:10.1111/j.17457599.2010.00564.x

Renart-Vicens, G. et al. Evaluation of the interval cancer rate and its determinants on the Girona Health Region's early breast cancer detection program. *BMC Cancer*, v.14, p.558, 2014. doi: 10.1186/1471-2407-14-558

Rodrigues, D. C. N. et al. Difficult access and poor productivity: mammography screening in Brazil. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v.20, n.6, p.1857-1864, 2019. doi:10.31557/APJCP.2019.20.6.1857

Romeiro Lopes, T. C. et al. Delay in diagnosis and treatment of breast cancer among women attending a reference service in Brazil. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v.18, n. 11, p.3017-3023, 2017. doi: 10.22034/APJCP.2017.18.11.3017

The Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for breast cancer in average-risk women aged 40-74 years. *Canadian Medical Association Journal*, v.183, n.17, p.1991-2001, 2011. doi: 10.1503/cmaj.110334

Traxler, L. B. et al. Implementing a screening tool for identifying patients at risk for hereditary breast and ovarian cancer: a statewide initiative. *Annals Surgical Oncology*, v.21, n.10, p.3342-3347, 2014. doi: 10.1245/s10434-014-3921-1

Vacek, P. M.; Skelly, J. M.; Geller, B. M. Breast cancer risk assessment in women aged 70 and older. *Breast Cancer Research and Treatment*, v.130, n.1, p.291-299, 2011. doi: 10.1007/s10549-011-1576-1

Vieira, R. A. C. et al. Breast cancer screening in developing countries. *Clinics*, v.72, n.4, p.244-253,

2017. doi: 10.6061/clinics/2017(04)09

Vieira, R. A. C; Formenton, A.; Bertolini, SR. Breast cancer screening in Brazil. Barriers related to the health system. Revista da Associação Médica Brasileira, v.63, n.5, p. 466-474, 2017. doi: 10.1590/1806-9282.63.05.466

Welch, H. G. et al. Breast cancer tumor size, overdiagnosis, and mammography screening effectiveness. New England Journal of Medicine, v.375, n.15, p.1438-1447, 2016. doi: 10.1056/NEJMoa1600249

WORD HEALTH ORGANIZATION. IARC Working Group on the Evaluation of Cancer-Preventive Interventions. Breast cancer screening. 2nd ed. Lyon: IARC/ WHO, 2014.

Quadro 5. Resumo de todos os artigos incluídos na revisão

1º Autor Afiliação Fonte Ano	Título	Mamografia (MG)	Autoexame/ Exame clínico	Teste genético	Ultrassom (US)	Ressonância magnética (MRI)	Diretrizes/ Normas Considera-das	Fatores de Risco Considera- dos
Baum University College London Reino Unido Womens Health 2010	O rastreamento de rotina por mamografia deveria ser substituído por um serviço mais seletivo de avaliação de risco / gestão de risco?	O atual programa de rastreamento do câncer de mama (BPS) do NHS é baseado em estudos iniciados nos anos 1960 e 1970, novos estudos – RRR do câncer de mama (CM) - mortalidade específica em vez de 25% Análise de benefícios / prejuízos - 15% Falta de progresso nos últimos 20 anos. Conclusão: abordagem ajustada conforme o risco					Programa de rastreamento do câncer de mama (BSP) do NHS – mudança de tamanho único para todos/as para abordagem ajustada conforme o risco	Abordagem de Redução do Risco Relativo (RRR), com atenção especial para: fatores genéticos e densidade mamária, idade (pré-pós-menopausa) Rastreamento em massa por se tornar obsoleto daqui a 10-20 anos
Ravert Brigham Young University, Provo, UT EUA Journal of American Academy of NPs 2010	Rastreamento do câncer de mama em mulheres: uma revisão integrativa da literatura (2001-2009)	Especificidade maior que a MRI Se alto risco – MG e MRI Se tecido denso - MG e US População geral: anual			Se tecido mamário denso MG e US Maior sensibilidade que MG em mulheres com tecido mamário denso	Se alto risco MG e MRI MRI tem maior sensibilidade que MG e US	AHRQ ACOG ACS AMA AAFP USPSTF	Idade Tecido denso BRCA 1-2 ou TP53 Histórico familiar

1º Autor Afiliação Fonte Ano	Título	Mamografia (MG)	Autoexame/ Exame clínico	Teste genético	Ultrassom (US)	Ressonância magnética (MR)	Diretrizes/ Normas Considera-das	Fatores de Risco Considera- dos
Bancroft Royal Marsden Hospital NHS Sutton Reino Unido Journal of Medical Genetics 2010	A clínica do(a) portador(a): uma avaliação de uma clínica inovadora dedicada ao seguimento de portadores(as) do BRCA1 e BRCA2 – implicações para a prática da oncogenética			Testagem clínica para mutações do BRCA1/2 pelo NHS desde 1995			Processo do NHS para o desenvolvi- mento de diretrizes para o monitora- mento de famílias com BRCA 1-2 Mulheres: mama e ovário; Homens: mama e próstata	Fatores genéticos Não há diretrizes nacionais ou internacio- nais para o manejo clínico de portadores/ as a longo prazo
Chereau et 13 al. Breast Cancer Group, Institute Gustave Roussy, Villejuif, França Clinical Breast Cancer 2010	Características, tratamento e desfecho de cânceres de mama diagnosticados em portadores de mutações genéticas no BRCA1 e 2 em programas de rastreamento intensivo incluindo ressonância magnética	Sim. Combinação com MRI e MG	Sim, com ferramenta de rastreamen- to em portadores/as	BRCA 1 e BRCA 2	Em portadores/as, em combina- ção com MRI e MG	MRI (não afetada por densidade mamária) melhora a sensibilidade sem benefícios para sobrevida específica	European Familial Breast Cancer Collaborative Group Cancer Genetics Studies Consortium EUA	Fatores clínicos Idade
Kopans Harvard Medical School, Boston, MA, EUA Journal of American College of Radiology 2010	As recém- publicadas Diretrizes da Força Tarefa para Serviços Preventivos dos EUA não estão sustentadas pelas evidências científicas e devem ser revogadas	Defenda o rastreamento por mamografia de acordo com as diretrizes anteriores a 2009					USPST; National Cancer Institute (NCI), Canadian National Breast Screening Study (CNBSS)	Idade
Bennett Institute of Cancer Research, NHS Sutton, Reino Unido British Journal of Cancer 2011	Cânceres de intervalo no programa de rastreamento mamário do NHS na Inglaterra, no País de Gales e na Irlanda do Norte	MG dupla leitura convencional Taxas de câncer de intervalo maiores que do que esperado no período de 24 meses após rastreamento por mamografia com resultado negativo, mas sem recomendação de alteração das diretrizes atuais (possível aumento do resultado falso- positivo)					Centros Regionais de Referência em Garantia da Qualidade do Rastrea- mento de Mamas / Cadastros de Câncer do BSP do NHS	Idade (50-70)

PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E DE COLO UTERINO NO BRASIL:
 AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ)

1º Autor Afiliação Fonte Ano	Título	Mamografia (MG)	Autoexame/ Exame clínico	Teste genético	Ultrassom (US)	Ressonância magnética (MRI)	Diretrizes/ Normas Considera-das	Fatores de Risco Considera- dos
Camps Herrero Hospital de la Ribera, Valência, Espanha Radiologia 2011	Ressonância magnética das mamas: estado da arte e aplicações clínicas	Utilizada em conjunto com a MRI			Utilizada em conjunto com a MRI	MRI – principal aplicação clínica: estadiamen- to de tumores MRI utilizada junto com MG e US Rastreamen- to de pacientes com alto risco	American College of Radiology (ACR) Léxico BI- RADS	Histórico familiar Implantes mamários
Aragon Loma Linda University School of Medicine CA, EUA Annals of Surgical Oncology 2011	Impacto em potencial das Recomenda- ções da USPSTF sobre o diagnóstico precoce do câncer de mama	Apesar de diretrizes contra a MG de rotina na faixa etária dos 40-49 anos, os autores levantam a hipótese de que o rastreamento em idade ainda mais nova possa ser útil (examinaram disparidades étnicas e socioeconô- micas)					As diretrizes da USPSTF poderiam afetar despropor- cionalmente as mulheres que não são brancas e levar à apresentação de sintomas mais avançados quando do diagnóstico	Raça e idade Defendem o ajuste das diretrizes para incluir mulheres hispânicas, mulheres das ilhas da Ásia-Pacífico, e mulheres negras não hispânicas na faixa dos 40-49 anos
Amirikia UCSF and University of Michigan EUA Cancer 2011	Maiores taxas de incidência populacio- nal do câncer de mama triplo negativo entre jovens mulheres afroamericanas: implicações para recomenda- ções para rastreamento do câncer de mama	Diretrizes para rastreamento mamográfico apropriado para idade para ver diferenças étnicas Rastreamento por MG para detecção precoce do CM será especialmente relevante para mulheres afroamericanas mais jovens					USPSTF, com a utilização de dados da Cancer Intervention and Surveillance Modeling Network (CISNET)	Raça
Bellizzi Univ of Connecti-cut, National Cancer Institute, Bethesda, MD, EUA JAMA 2011	Prevalência do rastreamento do câncer em adultos racialmente diversos mais idosos: ainda rastreamdo depois desses anos todos	Dados de: mamografia Rastreamento do câncer colorretal, colo uterino e próstata Recomendação médica é o maior preditor do rastreamento					USPSTF (National Health Interview Survey – uma pesquisa presencial nacional sobre saúde)	Sem fatores de risco específicos Um alto percentual de adultos mais velhos (75-79 anos) continua sendo rastreado em vista da ambiguidade das recomen- dações para esta faixa etária.

1º Autor Afiliação Fonte Ano	Título	Mamografia (MG)	Autoexame/ Exame clínico	Teste genético	Ultrassom (US)	Ressonância magnética (MR)	Diretrizes/ Normas Considera-das	Fatores de Risco Considera- dos
Biesheuvel University Hospital Muenster, Alemanha BreastCare 2011	Rastreamento por mamografia: evidência, história e prática atual na Alemanha e outros países europeus	Mamografia digital - Analisou indicadores de desempenho de programas de rastreamento na Alemanha, Inglaterra, Itália e Holanda					European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis (observou conformidade satisfatória)	Idade
Caban University of Texas, Dallas, TX EUA Medical Oncology 2011	Preditores da utilização da mamografia em mulheres mais idosas com deficiência: a perspectiva das pacientes	Mamografia convencional					USPSTF Diretrizes de rastreamento devem ser utilizadas para atingir mulheres com deficiência que podem se beneficiar da MG	Deficiência enquanto fator de confusão no diagnóstico tardio
Vacek University of Vermont Burlington, VT, EUA Breast Cancer Research and Treatment 2011	Avaliação de risco do câncer de mama em mulheres com 70 anos de idade ou mais	Mamografia com avaliação de densidade BI-RADS					Falta de diretrizes explícitas para pessoas com 70 anos e mais, as diretrizes devem ser individualiza- das com base em condição de saúde e risco	Modelos de risco utilizados: Gail, Tice Barlow, Vermont Observa que modelos de risco não são úteis para avaliar risco em mulheres com 70 anos de idade e mais
Kerlikow-ske UCSF Univ. of Washington Seattle, WA Univ. of Vermont Burlington, VT, NCI, Rockville MD, EUA Ann Intern Med, 2011	Efetividade comparada da mamografia digital versus a mamografia convencional na prática nos Estados Unidos um estudo de coorte	Estudo de coorte prospectiva para avaliar a efetividade da MG convencional comparada com a MG digital Parecidas em geral, mas na faixa dos 40-49 anos com tecido denso e tumores E-negativos, MG digital é melhor					US FDA Lei e Programa de Qualidade e Normas da Mamografia	Idade Tecido denso
Farshid University of Adelaide, Austrália British Journal of Cancer 2011	Preditores independentes de malignidade mamária em microcalcifica- ções detectadas por rastreamento: resultados das biópsias de 2545 casos	Deteção de microcal- cificações por mamografia Sistema útil para stratificação de microcalcifi- cações em grupos com risco significativa- mente diferente de malignidade	Exame clínico				Sistema de pontuação radiológica RANZCR utilizado na Austrália e partes da Europa	Microcalci- ficações

PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E DE COLO UTERINO NO BRASIL:
 AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ)

1º Autor Afiliação Fonte Ano	Título	Mamografia (MG)	Autoexame/ Exame clínico	Teste genético	Ultrassom (US)	Ressonância magnética (MRI)	Diretrizes/ Normas Considera-das	Fatores de Risco Considera-dos
Catteau Department of Pathology, Erasm Hospital, Bruxelas, Bélgica Pathol Res Pract 2012	Preditores do câncer de mama invasivo em microcalcifica- ções detectadas por mamografia em pacientes com diagnóstico por biopsia por agulha grossa de atipia epitelial plana, hiperplasia ductal atípica ...	Deteção de micro- calcificações em biopsia subsequen- te do Linfonodo Sentinela					Tentativa de criar diretrizes para seleção de pacientes para biopsia do linfonodo sentinela a fim de reduzir o número de pacientes submetidos à biopsia desnecessária	Micro- califica- ções
Alonso Roca Alcorcon University Hospital, Madrid, Espanha Radiologia 2012	Rastreamento do câncer de mama em populações com alto risco	Objetivo: atualizar as diretrizes dos EUA e Europeias; Ambas recomendam MRI além de MG anual em pacientes com alto risco (HR)			Sim	Sim	Diretrizes Americanas e Europeias para Garantia da Qualidade do Rastreamento do Câncer de Mama	Modelos de risco: Gail, Claus, BRCAPro, Cuzick, BOADICEA Recomen- dam: 25-35: MRI anual +US >35: MRI anual + MG
Kerlikow-ske UCSF VASF, CA, EUA Current Opinion Obstetrics Gynecology 2012	Mamografia de rastreamento em mulheres com menos de 50 anos de idade	Em mulheres com 40-49 anos: MG digital mais sensível MG convencional mais específica		Em portadoras do BRCA 1 e 2			USPSTF 2009 Tentativa de criar diretrizes de rastreamento para esta faixa etária	Alta densidade mamária Histórico familiar Biopsias de baixa qualidade Modulos de risco Claus e BRCAPro Recomenda- dos para utilização com portadoras do BRCA 1 e 2
Akbari Beheshti University of Medical Sciences Irã Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2012	Resultados de mamografia e ultrassom comparados com diagnóstico a partir de tecidos – um estudo baseado em evidências no Irã, 2010	Sensibilidade 73% Especificidade 45% Utilização de BI-RADS recomendada	Sintomas relatados Exame clínico Saída de secreção do mamilo Linfonodos palpáveis		Sensibilidade 69% Especificidade 49%		Necessidade de estabelecer diretrizes para rastreamento de mamas no Irã	Idade Histórico de amamentação Paridade Histórico reprodutivo (duração do ciclo, nível de estrogênio, nível de prolactina), tecido mamário denso
Heujnsdijk Holanda Canadá Reino Unido Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2012	Diferenças na história natural entre cânceres de mama em portadores de mutação do BRCA1 e BRCA2 e efeitos do rastreamento por ressonância magnética – combinação dos estudos MRISC, MARIBS e estudos canadenses	Sim		Sim		Sim		Portadores do BRCA 1 e BRCA 2 podem ser beneficiados por protocolos diferentes de rastreamento

1º Autor Afiliação Fonte Ano	Título	Mamografia (MG)	Autoexame/ Exame clínico	Teste genético	Ultrassom (US)	Ressonância magnética (MR)	Diretrizes/ Normas Considera-das	Fatores de Risco Considera- dos
Lee University of Malaya Medical Center Cancer Research Initiative Foundation Malásia Breast Cancer Research 2012	Frequência comparável de mutações da linha germinal do BRCA1, BRCA 2 e TP53 em uma coorte multiétnica na Ásia sugere que o rastreamento do TP53 deve ser oferecido junto com o rastreamento do BRCA 1/2 em pacientes com surgimento precoce do câncer de mama			BRCA1 BRCA2 TP53				Mutações da linha germinal do TP53 ocorrem com mutações da linha germinal do BRCA 1 e 2 predominantemente em famílias com histórico de cânceres relacionados à síndrome de Li-Fraumeni
Islam Jahurul Islam Medical College Bangladesh Mymensingh Medical Journal 2012	Mamografia é o método mais efetivo de rastreamento do câncer de mama Artigo de Revisão	Recomendada para grupo com risco alto	Exame clínico utilizado como método de rastreamento Limitação do autoexame reconhecida	BRCA 1 BRCA 2		Para grupo de alto risco	American Cancer Society Reino Unido	Exposição a estrogênio; (promoção da amamentação mencionada)
Ghate Duke University, Durham, NC, EUA Women's Imaging 2012	Utilizando o Léxico BI-RADS em uma forma restritiva de dupla leitura como estratégia para minimizar as taxas de retorno para rastreamento por mamografia	Sim					Defende adesão rigorosa ao BI-RADS porque pode ajudar a reduzir as taxas de retorno rates	
Acikgoz Dokuz Eylul University, Izmir, Turquia Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2013	Conformidade com recomendações para rastreamento segundo níveis de risco para câncer de mama em Izmir, Turquia	Título resumido: Participação em rastreamento por mamografia segundo níveis de risco para as mamas na Turquia						Defende utilização de modelos matemáticos (Gail, Cuzick-Tyler) para encaminhamento de mulheres com alto risco para rastreamento por MG
Akhigbe University of Benin, Nigéria The Nigerian Post-graduate Medical Journal 2013	Rastreamento por mamografia e seu registro: a necessidade de padronização. Uma revisão	Ferramenta de rastreamento e também de diagnóstico (Apontam que a demora no diagnóstico nos EUA foi o segundo motivo mais por processos judiciais de negligência, tendo radiologistas com os réus mais comuns)					Defende utilização do léxico BI-RADS como método padrão de registro	Genético

PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E DE COLO UTERINO NO BRASIL:
 AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ)

1º Autor Afiliação Fonte Ano	Título	Mamografia (MG)	Autoexame/ Exame clínico	Teste genético	Ultrassom (US)	Ressonância magnética (MRI)	Diretrizes/ Normas Considera- das	Fatores de Risco Considera- dos
Al-Qutub King Abdulaziz University Arábia Saudita Journal of Egyptian Public Health Association 2013	Fatores de risco em potencial do câncer de mama entre mulheres sauditas com entre 19 e 50 anos em Jiddá: um estudo caso-controlado	Sim	Autoexame e exame clínico					Menarca Renda Utilização de E ou P MG anterior Histórico familiar Exercício físico Amamentação Dieta, Tabagismo IMC (>175cm risco maior) Duração do ciclo Ovulação; Modelo Gail
Alagoz University of Wisconsin- Madison, University of Pittsburg, PA, EUA Decis Anal. 2013	Melhores políticas para redução de exames desnecessários de mamografia de seguimento no diagnóstico do câncer de mama	MG seguida de: Biopsia imediata MG de seguimento MG anual de rotina					Modelo Markov Decision Process (MDP) com horizonte temporal finito e tempo discreto	Idade
Arleo Cornel Medical Center New York, NY, EUA Women's Imaging 2013	Mamografia de rastreamento para mulheres na faixa dos 40 anos: estudo retrospectivo do impacto em potencial das Recomendações de 2009 da USPSTF para Rastreamento do Câncer de Mama	"Mamografia de rastreamento é um dos exames mais rigorosamente verificados na história da medicina"			Sim		USPSTF 2002 vs. 2009	Idade Histórico familiar Foco específico em mulheres excluídas do rastreamento pelas diretrizes da USPSTF de 2009
Dehkordy University of Michigan, Ann Arbor, MI, EUA Journal of the American College of Radiology 2013	Legislação sobre mamas densas nos Estados Unidos: o estado dos estados	Registro de resultados de MG quanto a tecidos densos					Exemplo de diretrizes clínicas impostas por legislação Federal Mammography Quality and Standards Act, comparada com legislação em 27 estados	Densidade mamária
Karimi JHU, BSPH UCLA SPH, EUA, Teheran University, Irã Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2013	Evidências para as Recomendações da USPSTF contra mamografia de rotina em mulheres com entre 40 e 49 anos de idade	Sim					USPSTF	Idade

1º Autor Afiliação Fonte Ano	Título	Mamografia (MG)	Autoexame/ Exame clínico	Teste genético	Ultrassom (US)	Ressonância magnética (MR)	Diretrizes/ Normas Considera-das	Fatores de Risco Considera- dos
Autier International Prevention Research Institute, Lyon, França Europe PMC 2013	Rastreamento do câncer de mama – preocupações sobre sua efetividade	Disponível em dos sistemas paralelos: Particular e Nacional Aponta que evidência da efetividade do rastreamento depende dos métodos utilizados para avaliar os dados do rastreamento						Idade (50-74)
Ceugnart Regional Cancer Center, Lille, França Journal of Diagnostic Radiology 2014	Rastreamento organizado de mamas: respostas a controvérsias recorrentes	Conduem que a comparação entre os benefícios e riscos está a favor do rastreamento					USPSTF Cochrane Grupo de Trabalho EURO- SCREEN	Idade
Chiarelli University of Toronto Canadá Journal of Clinical Oncology 2014	Efetividade do rastreamento anual com ressonância magnética e mamografia: resultados do rastreamento inicial do Programa de Rastreamento de Risco Acréscido para Câncer de Mama de Ontário	Digital combinada com MRI				Sim, o valor do preditor positivo é maior quando MG e MRI são combinadas	Ontario Breast Screening Program	BRCA 1/2, ou outras mutações Parentes de primeiro grau Histórico familiar compatível com síndrome do câncer de mama hereditário Risco pessoal estimado de CM na vida >25% radiação na mama antes dos 30 anos
Hollings- worth Mercy Hospital, Oklahoma City, OK, EUA The Breast Journal 2014	Uma abordagem alternativa para seleção de pacientes para rastreamento de alto risco com ressonância magnética das mamas					Medidas propostas para aprimorar a seleção de pacientes para MRI	American College of Radiology Imaging Network (ACRIN) – ensaio clínico 6666, American Cancer Society (ACS), National Comprehensive Cancer Network	Idade Densidade mamária Modelo Gail Modelo Claus Modelo Tyrer- Cuzick Autor escreveu um livro sobre “como o rastreamento salva vidas.”
Traxer Emory University, Atlanta, GA EUA Annals of Surgical Oncology 2014	Implementando uma ferramenta de rastreamento para identificação de pacientes com risco do câncer hereditário de mama e ovário: uma iniciativa estadual			B-RST Breast cancer genetics referral screening tool for BRCA 1/2			Georgia Breast Cancer Genomic Health Consortium e CDC Diretrizes da National Comprehensive Cancer Network	Síndrome do câncer de mama e de ovário hereditário (síndrome HBOC) Negras/ Afroamericanas (disparidades entre mulheres de alto risco de minorias)

PADRÕES DE QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO RASTREAMENTO DOS CÂNCERES DE MAMA E DE COLO UTERINO NO BRASIL:
 AVALIAÇÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ)

1º Autor Afiliação Fonte Ano	Título	Mamografia (MG)	Autoexame/ Exame clínico	Teste genético	Ultrassom (US)	Ressonância magnética (MRI)	Diretrizes/ Normas Considera-das	Fatores de Risco Considera- dos
Renart-Vicens University of Girona, Espanha BMC Cancer 2014	Avaliação da taxa de câncer de intervalo e seus determinantes sobre o programa de detecção precoce do câncer de mama na regional de saúde de Girona	Deteção de câncer de intervalo com MG convencional e digital é uma medida objetiva da qualidade do programa de rastreamento A taxa de câncer de intervalo é um componente chave do controle de qualidade					European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis, 2006	Idade
Nelson Oregon Health and Science University OR, EUA Annals of Internal Medicine 2014	Avaliação de risco, aconselhamento genético, e o teste genético para o câncer relacionado ao BRCA em mulheres: uma revisão sistemática para atualizar as Recomendações da USPSTF			Revisão de novas evidências para atualizar USPSTF			USPSTF	Genético
Kotsopoulos University of Toronto Canadá BMC Cancer 2014	Estudo prospectivo de mulheres com alto risco de mutação negativa do BRCA 1 / 2: o 'estudo negativo'			Negativa para BRCA 1 / 2			Objetivo: estabelecer diretrizes clínicas para famílias como alto risco que testaram negativas para BRCA 1/2 mas ainda têm 4 vezes mais probabilidade de desenvolver câncer de mama que a população geral	Histórico familiar Histórico reprodutivo Estilo de vida Rastreamento Cirurgia Dieta
Cohn NYIT College of Osteopathic Medicine, Old Westbury, NY EUA J Canc Educ 2014	Conhecimento de médicos sobre avaliação de risco em relação ao teste genético para BRCA	Sim		Foco de estudo		Além de MG	National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Programas de treinamento em avaliação de risco de câncer	Genético
Castelló National Center for Epidemiology, Madrid, Espanha PLOS One 2015	Associação entre adesão às Diretrizes Internacionais para a Prevenção do Câncer e Densidade Mamográfica	Avaliar a densidade mamária					Recomendações do WCRE/ AICR para estilo de vida saudável; Boa adesão associada a menor densidade do tecido mamário	Recomendações para estilo de vida: Peso corporal Exercício físico Menos alimentos de alta densidade Mais plantas Menos animal Menos álcool Menos sal Dieta



CONTRIBUIÇÕES DOS ESTUDOS QUE COMPÕEM ESTA OBRA PARA O CAMPO DA AVALIAÇÃO EM SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO BRASIL

Os sistemas públicos de saúde no mundo e, em especial, a Atenção Primária à Saúde (APS) têm sido desafiados a prover acesso universal, integral e equitativo a serviços de saúde, com eficiência e qualidade (STARFIELD, 2002; GIOVANELLA e MENDONÇA, 2012; FACCHINI et al., 2018).

A avaliação da qualidade da atenção à saúde no mundo é discutida, pelo menos desde a década de 1930 (LEE e JONES, 1933). A partir de 1966, Avedis Donabedian propôs um modelo conceitual para avaliar a qualidade dos cuidados de saúde, e, posteriormente, descreveu de forma detalhada a tríade estrutura-processo resultado (DONABEDIAN, 1966, 1988, 2005).

No Brasil, a avaliação com ênfase na qualidade da assistência teve maior expressão no final da década de 1990, com o fortalecimento do controle social e a valorização da participação da população nas ações de planejamento e avaliação (TRAD et al., 2002; ESPERIDIÃO; TRAD, 2005).

A partir de 1991, Bárbara Starfield desenvolveu a formulação teórica e operacional dos atributos da APS. Segundo ela, para que haja prestação de cuidados de alta qualidade, são necessários cinco atributos essenciais que são a acessibilidade de primeiro contato, coordenação, continuidade, abrangência e foco no usuário (STARFIELD; SHI; MACINKO, 2005).

A APS é uma estratégia de organização comunitária da atenção à saúde, que possui a prerrogativa de dar respostas à maioria das necessidades de saúde da população, de forma descentralizada, regionalizada, contínua e sistematizada (DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1978; BRASIL, 1988). À medida que ocorreu a aprovação da Lei Orgânica da Saúde (1990) e com a definição da Estratégia Saúde da Família (ESF) como modelo de APS,

a avaliação em saúde no Brasil foi se desenvolvendo de forma contínua (FACCHINI et al., 2018).

Mais recentemente a avaliação da qualidade do cuidado tem sido feita na perspectiva da integralidade, considerando aspectos biológicos, psicológicos e socioculturais, associados com a oferta das ações de promoção, proteção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde (STARFIELD, 1992; GIOVANELLA et al., 2002; CONILL, 2004; MATTOS, 2009; PAIM e SILVA, 2010; FACCHINI et al., 2018; FRANCO, 2020).

O acesso tem sido reconhecido como o primeiro atributo da qualidade da APS. Engloba a garantia de integralidade e equidade do cuidado, que são dependentes tanto da organização da assistência quanto da prática profissional (TOMASI et al., 2015, 2017). O acesso é influenciado pela demanda da população por serviços de saúde, ressaltando-se a interação entre as características sociais, demográficas, econômicas, psicológicas e necessidades de saúde de seus componentes, assim como a disponibilidade e capacidade de acolhimento dessa demanda por esses serviços (NUNES et al., 2014; ALMEIDA et al., 2017).

Na visão de FACCHINI et al. (FACCHINI; TOMASI; THUMÉ, 2021), a combinação da análise do acesso e da qualidade em um contexto territorial e populacional definido pode indicar o alcance da universalidade, integralidade e equidade da APS (TOMASI et al., 2015, 2017; BARCELOS et al., 2018; FACCHINI et al., 2018).

O Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) viabilizou um trabalho de campo de abrangência nacional, uma vez que conseguiu estabelecer parcerias das Instituições de Ensino Superior (IES) com gestores do Ministério da Saúde (MS), Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde em todo o território brasileiro. Dados da avaliação externa no PMAQ foram explorados por membros do grupo de pesquisa AQUARES, no período de 2015 a 2021, com publicação de 26 artigos (FACCHINI; TOMASI; THUMÉ, 2021).

A avaliação externa do PMAQ foi resultante de uma cooperação interinstitucional da gestão do Ministério da Saúde com pesquisadores das Universidades Federais, que conduziu a dois efeitos positivos para a APS do país, sendo o primeiro a qualificação da política de incentivo ao acesso e à qualidade, e o segundo, o fortalecimento de grupos de pesquisa de todo o país (FACCHINI, 2020). Teve três ciclos completos, sendo o primeiro entre 2011 e 2013, o segundo

entre 2013 e 2015, e o terceiro entre 2015 e 2019, tendo o primeiro ciclo sido normatizado pela Portaria Nº 1.654, de 19 de julho de 2011 (BRASIL, 2011).

Considera-se como relevante situar esta obra no contexto da avaliação externa do PMAQ, visto que ela utilizou dados do primeiro de três ciclos dessa avaliação.

O objetivo deste capítulo é descrever algumas contribuições dos estudos que compõem esta obra como parte de um conjunto de estudos que utilizaram dados da avaliação externa do PMAQ.

Dentre os artigos avaliativos publicados nos últimos anos alguns incluíram variáveis do contexto dos municípios onde os dados foram coletados. Face as desigualdades regionais que conduzem a diferenças relacionadas ao desenvolvimento da população, observou-se que a adequação da estrutura das UBS e do processo de trabalho dos profissionais de saúde nas equipes, de uma forma geral, foi maior em municípios com maior Índice de Desenvolvimento Humano, maior porte populacional e localizados nas regiões Sul e Sudeste (TOMASI et al., 2015; NEVES et al., 2020).

Esses estudos contemporâneos têm reconhecido a influência das características dos usuários como sua situação de saúde, sociodemográfica, de seu conhecimento prévio da doença, além das características dos sistemas e dos serviços no acesso (LEVESQUE et al., 2013; STOPA et al., 2017). Ressaltam a conexão do cuidado adequado com o princípio da integralidade e, conseqüentemente, com a qualidade da atenção. A combinação da análise do acesso e da qualidade em um contexto territorial e populacional definido indica o alcance dos princípios do Sistema Único de Saúde - SUS (TOMASI et al., 2015, 2017; BARCELOS et al., 2018; FACCHINI et al., 2018).

Quando há falta de completude de ações de saúde definidas em guias e diretrizes oficiais, consensos e protocolos para condições de saúde específicas, conclui-se que há falhas na integralidade do cuidado e, conseqüentemente, na qualidade da APS, conforme evidenciado em estudos sobre saúde da mulher (BARCELOS et al., 2017, 2018).

Assim, no Brasil é possível encontrar um crescente número de publicações sobre a influência dos recursos de saúde, por exemplo, infraestrutura das UBS, perfil das equipes e processo de trabalho da APS na utilização dos serviços. As evidências também ilustram a potencialidade dos serviços em superar

desigualdades sociais na utilização de cuidados em saúde (BARCELOS et al., 2017, 2018; TOMASI et al., 2017; FACCHINI et al., 2020).

A partir das entrevistas com usuárias, estudos avaliaram aspectos em relação ao cuidado recebido das equipes, como o que foi evidenciado em trabalhos sobre qualidade da atenção ao câncer de colo de útero (BARCELOS et al., 2017) e mama (BARCELOS et al., 2018). Barcelos et al. (2017) identificaram 7% de falta de acesso ao rastreamento do câncer de colo do útero, 11% de atraso na realização do exame e 19% de falta de recebimento de orientações (BARCELOS et al., 2017). Barcelos et al. (2018) destacaram problemas estruturais no rastreamento de câncer de mama, pois 38% das mulheres nunca haviam feito o exame clínico das mamas e 30%, o exame de mamografia (BARCELOS et al., 2018).

Ao longo dos três ciclos da avaliação externa do PMAQ, a prática profissional recebeu mais apoio institucional, e o acesso regular à educação permanente se ampliou (TOMASI et al., 2015, 2017a, 2017b; BOUSQUAT et al., 2017; BARCELOS et al., 2018; FACCHINI et al., 2018; AKERMAN et al., 2020).

A melhoria da estrutura das unidades de saúde e da qualificação dos profissionais de saúde também foi identificada no âmbito das ações prioritárias voltadas à saúde da mulher, além do aumento na coleta de exame preventivo para câncer de colo de útero nas unidades de saúde em todo o Brasil (TOMASI et al., 2015; BARCELOS et al., 2018).

Facchini et al. (2021) descrevem um crescente número de publicações sobre a influência dos recursos de saúde, por exemplo, infraestrutura das UBS, perfil das equipes e processo de trabalho da APS na utilização dos serviços. Esses estudos ressaltam a potencialidade dos serviços na superação dessas desigualdades sociais na utilização de cuidados e ações de saúde (BARCELOS et al., 2017, 2018; TOMASI et al., 2017; FACCHINI et al., 2020; NEVES et al., 2021; RUIVO et al., 2021; FACCHINI et al., 2006).

Considerando-se o aumento da pobreza no Brasil nos últimos anos (BARBOSA et al., 2020; PINHEIRO, 2020), acredita-se que deverá aumentar a demanda ao SUS e à APS. Intervenções efetivas para a melhoria do acesso e da qualidade serão úteis para o alcance da integralidade nas ações da APS. Como fator promissor, a inteligência artificial (IA) já vem sendo aplicada no aprimoramento de processos administrativos e clínicos, mas ainda é considerado

como um desafio determinar sua contribuição à qualidade da APS (LIN et al., 2019; LIYANAGE et al., 2019).

Os resultados apresentados acima permitiram pontuar algumas contribuições desta pesquisa avaliativa, no âmbito do ciclo I da avaliação externa do PMAQ. Os dados também apontam fragilidades importantes, evidenciando uma trajetória desafiadora para aprimoramento do rastreamento dos cânceres de colo uterino e mama na APS brasileira.

REFERÊNCIAS

AKERMAN, M. S.; RODRIGUES P.; CACCIA-BRAVA, M. C. G.; MARIM, F. A.; LOUVISON, M. Atenção Básica é o Caminho! Desmontes, Resistências e Compromissos: Contribuições das Universidades Brasileiras para o cuidado, a avaliação e a pesquisa – A resposta do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) para a avaliação da Atenção Primária à Saúde. 1. ed. São Paulo: HUCITEC, 2020. 453 p.

ALMEIDA, A. P. S. C.; NUNES, B. P.; DURO, S. M. S.; FACCHINI, L. A. Determinantes socioeconômicos do acesso a serviços de saúde em idosos: revisão sistemática. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, n. 50, 2017.

BARBOSA, R. J.; SOUZA, P. H. G. F.; SOARES, S. S. D. Distribuição de renda nos anos 2010: uma década perdida para desigualdade e pobreza. *Texto para discussão*, 2020, p. 52.

BARCELOS, M. R. B.; LIMA, R. D. C. D.; TOMASI, E.; NUNES, B. P.; DURO, S. M. S.; FACCHINI, L. A. Qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil: avaliação externa do PMAQ. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, n. 67, 2017.

BARCELOS, M. R. B.; NUNES, B. P.; DURO, S. M. S.; TOMASI, E.; LIMA, R. D. C. D.; CHALUPOWSKI, M. N.; REBBECK, T. R.; FACCHINI, L. A. Utilization of Breast Cancer Screening in Brazil: an external assessment of primary health care access and quality improvement program. *Health Systems & Reform*, v. 4, n. 1, p. 42-55, 2018.

BOUSQUAT, A.; GIOVANELLA, L.; CAMPOS, E. M. S.; ALMEIDA, P. F.; MARTINS, C. L.; MOTA, P. H. S. Atenção primária à saúde e coordenação do cuidado nas regiões de saúde: perspectiva de gestores e usuários. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, p. 1.141-1.154, 2017.

BRASIL [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Assembleia Legislativa do Brasil, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.654, de 19 de julho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o Incentivo Financeiro do PMAQAB, denominado Componente de Qualidade do Piso de Atenção Básica Variável – PAB Variável. *DOU*, 2011.

CONILL, E. M. Avaliação da integralidade: conferindo sentido para os pactos na programação de metas dos sistemas municipais de saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, p. 1.417-1.423, 2004.

DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA. Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde. Alma-Ata, URSS. p. 6-12, 1978.

DONABEDIAN, A. Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, v. 44, n. 3, p. 166-206, 1966. In: DONABEDIAN, A. The quality of care: How can it be assessed?. *JAMA*, v. 260, n. 12, p. 1743-8, 1988.

DONABEDIAN, A. Evaluating the quality of medical care. 1966. *The Milbank Quarterly*, v. 83, n. 4, p. 691-729, 2005.

ESPERIDIÃO, M.; TRAD, L. A. B. Avaliação de satisfação de usuários. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, p. 303-312, 2005.

FACCHINI, L. A.; TOMASI, E.; DILÉLIO, A. S. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. *Saúde em Debate*, v. 42, p. 208-23, 2018.

FACCHINI, L. A.; FLORENCIO, A. S. R.; NUNES, B. P.; SILVA, M. R. M.; ROSALES, C.; ALFARO, G.; ROCHA, T. A. H. Contribuições do Programa Mais Médicos ao desempenho de equipes de Saúde da Família na atenção à hipertensão e ao diabetes no Brasil, 2012 a 2015. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 44, 2020.

FACCHINI, L. A.; TOMASI, E.; THUMÉ, E. Acesso e qualidade na atenção básica brasileira: análise comparativa dos três ciclos da avaliação externa do PMAQ-AB, 2012-2018. [E-book]. / Organizadores: Luiz Augusto Facchini, Elaine Tomasi e Elaine Thumé – São Leopoldo: Oikos, 2021.

FRANCO, T. B.; HUBNER, L. C. A Atenção Básica e os cuidados intermediários: um debate necessário. *Saúde em Debate*, v. 44, p. 516-526, 2020.

GIOVANELLA, L.; VAITSMAN, J.; SCOREL, S.; MAGALHÃES, R.; COSTA, N. D. R. Health and inequality: institutions and public policies in the 21st century. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 11, p. 466-470, 2002.

GIOVANELLA, L.; MENDONÇA, M. H. M. Atenção Primária à Saúde: seletiva ou coordenadora dos cuidados. Rio de Janeiro: CEBES, 2012. 96p.

LEE, R. I.; JONES, L. W. The fundamentals of good medical care. *Publications of the Committee on the Costs of Medical Care*, v. 22, 1933.

LEVESQUE, J. F.; HARRIS, M. F.; RUSSELL, G. Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International Journal for Equity in Health*, v. 12, n. 1, p. 1-9, 2013.

LIN, S. Y.; MAHONEY, M. R.; SINSKY, C. A. Ten ways artificial intelligence will transform primary care. *Journal of General Internal Medicine*, v. 34, n. 8, p. 1.626-1.630, 2019.

LIYANAGE, H.; LIAW, S. T.; JONNAGADDALA, J.; SCHREIBER, R.; KUZIEWSKY, C.; TERRY, A. L.; LUSIGNAN, S. Artificial intelligence in primary health care: perceptions, issues, and challenges. *Yearbook of Medical Informatics*, v. 28, n. 1, p. 041-046, 2019.

MATTOS, R. A. Os Sentidos da Integralidade na atenção e no cuidado à saúde. 8. ed. Rio de Janeiro: UERJ, 2009. 184 p.

NEVES, R. G.; FLORES-QUISPE, M. D. P.; FACCHINI, L. A.; FASSA, A. G.; TOMASI, E. Pré-natal no Brasil: estudo transversal do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, 2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, n. 1, e2019019, 2020.

NUNES, B. P.; THUMÉ, E.; TOMASI, E.; DURO, S. M. S.; FACCHINI, L. A. Desigualdades socioeconômicas no acesso e qualidade da atenção nos serviços de saúde. *Revista de Saúde Pública*,

v. 48, n. 6, p. 968-976, 2014.

PAIM, J. Silva; SILVA, L. M. V. Universalidade, integralidade, equidade e SUS. BIS. Boletim do Instituto de Saúde, v. 12, n. 2, p. 109-114, 2010.

PINHEIRO, F. J. Observatório das desigualdades. 2020. Disponível em: http://observatoriodesigualdades.fjp.mg.gov.br/?page_id=154>. Acesso em: 07 ago. 2023. Acesso em: ago. 2023.

STARFIELD, B. Effects of poverty on health status. Bulletin of the New York Academy of Medicine, v. 68, n. 1, p. 17, 1992.

STARFIELD, B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. 726 p.

STARFIELD, B.; SHI, L.; MACINKO, J. Contribution of primary care to health systems and health. Milbank Q, v. 83, n. 3, p. 457-502, 2005.

STOPA, S. R.; MALTA, D. C.; MONTEIRO, C. N.; SZWARCOWALD, C. L.; GOLDBAUM, M.; CESAR, C. L. G. Acesso e uso de serviços de saúde pela população brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Revista de Saúde Pública, v. 51, 2017.

TOMASI, E.; OLIVEIRA, T. F.; FERNANDES, P. A. A.; THUMÉ, E.; SILVEIRA, D. S. D.; SIQUEIRA, F. V.; DURO, S. M. S.; SAES, M. D. O.; NUNES, B. P.; FASSA, A. G. 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, v. 15, n. 2, p. 171-180, abr./jun. 2015.

TOMASI, E.; FERNANDES, P. A. A.; FISCHER, T.; SIQUEIRA, F. C. V.; SILVEIRA, D. S. D.; THUMÉ, E.; DURO, S. M. S.; SAES, M. D. O.; NUNES, B. P.; FASSA, A. G. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. Cadernos de Saúde Pública, v. 33, n. 3, e00195815, 2017.

TRAD, L. A. B.; BASTOS, A. C. S.; SANTANA, E. M.; NUNES, M. O. Estudo etnográfico da satisfação do usuário do Programa de Saúde da Família (PSF) na Bahia. Ciência & Saúde Coletiva, v. 7, p. 3.581-9, 2002.

The image features a central globe held by two hands, one in a blue sweater and the other in a white shirt. A semi-transparent map of South America is overlaid on the globe. The background is a light blue and white circular pattern resembling a data visualization or a stylized globe. The word "ANEXO" is centered in the middle of the image.

ANEXO

Relatório do Trabalho de Campo da Avaliação Externa do PMAQ

Relatório de Trabalho de Campo da Avaliação Externa do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica – Ciclo I

Os dados utilizados neste estudo foram coletados na Avaliação Externa do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) Ciclo I. O presente relatório descreve as atividades desenvolvidas durante o trabalho de campo.

O trabalho de campo da pesquisa do PMAQ – Ciclo I ocorreu no período de maio de 2012 a abril de 2013.

Em todo o país, 3.965 municípios (71,3% do total), 8.686 unidades básicas de saúde (UBS), 17.202 equipes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011b) e 50.791 mulheres na amostra de usuários participaram da avaliação externa. Foram entrevistados 65.741 cidadãos brasileiros.

1) Coleta de Dados

A estratégia de coleta se deu da seguinte forma: foi utilizado um tablet e aplicado um instrumento de coleta (questionário eletrônico) pelos entrevistadores in loco. Este instrumento foi dividido em três unidades de análise: observação da unidade básica de saúde, entrevista com profissional de saúde e observação de documentos e entrevista com usuários.

A observação da unidade básica de saúde se baseou na observação pelo entrevistador in loco de itens como: características estruturais e ambiência; equipamentos de tecnologia da informação e telessaúde; infraestrutura; reforma; ampliação e reparos da unidade de saúde; sinalização externa e acessibilidade à unidade de saúde; identificação visual das ações e serviços ofertados; horário de funcionamento; veículo na unidade de saúde.

A entrevista com profissional de saúde e verificação de documentos foi direcionada ao profissional de nível superior escolhido como respondente pela equipe, que poderia ser o médico ou o enfermeiro e, na presença de equipe de saúde bucal, somou-se o dentista. Foram entrevistadas as equipes que tiveram o pedido de adesão ao PMAQ homologado e publicado na Portaria do MS no 2.812 de 29 de novembro de 2011. O instrumento contemplou informações sobre o processo de trabalho da equipe, a estruturação e acompanhamento da rede de atenção, organização do cuidado com o usuário e verificação documental das ações relatadas.

A entrevista com usuários incluiu quatro usuários vinculados à equipe em avaliação pelo PMAQ AB. Foram realizadas na própria unidade com usuários presentes na sala de espera, que, no dia da entrevista, ainda não tinham passado por atendimento, com pelo menos um atendimento na unidade básica de saúde no último ano, com idade maior que 18 anos e que consentiram com a entrevista. Nesta etapa foram obtidas informações à respeito da satisfação do usuário em relação ao cuidado ofertado pela unidade básica de saúde, ao espaço para a participação social, ao acesso, ao horário de atendimento e às condições de infraestrutura.

O instrumento de trabalho utilizado na coleta de dados foi um tablet, equipado com câmera fotográfica, que permitiu a captura de imagens, que dificilmente poderiam ser traduzidas por palavras. Foi essencial para dar agilidade ao processo e garantir a qualidade dos dados da pesquisa.

2) Gerenciamento dos Dados

O gerenciamento dos dados foi feito pelo DAB/MS.

3) Controle de Qualidade

Como estratégia de controle de qualidade houve supervisão direta do processo de coleta, um validador eletrônico e checagem da consistência dos dados. Ao fornecer as informações, tanto no módulo I, quanto no módulo II, os membros da equipe de saúde tinham que assinar um documento.

4) Fechamento do Campo

O trabalho de campo foi encerrado em abril de 2013.

5) Desafios

Dentre os principais desafios houve a questão da violência no entorno das unidades; as distâncias a serem percorridas; a diferença entre o tempo previsto e o tempo gasto com os deslocamentos; a incerteza de contar com o número de usuários necessários e o exíguo cronograma para a realização da pesquisa; inexistência de documentos comprobatórios do desempenho de algumas equipes. Além disso, houve resistência à avaliação, demonstrada por meio de fatos como a negação de que houvesse o agendamento para coleta de dados, a indisponibilidade de profissionais respondentes no dia marcado, o cancelamento da agenda e dispensa de usuários.

6) Dificuldades

Dentre as dificuldades encontradas, constatou-se diferenças entre a lista de equipes participantes fornecida pelo DAB/MS e a informação que o gestor municipal possuía sobre o processo de adesão de suas equipes, que ocorreram em todos os estados. Em alguns casos, equipes homologadas pelo DAB não eram objetivamente de atenção básica, como por exemplo, creches, unidades prisionais, que acabaram não sendo avaliadas. Em outros casos, equipes não indicadas pelo DAB haviam aderido à avaliação e foi necessário incluí-las no estudo. Também houve atraso na chegada de equipamentos em alguns municípios. Houve uma grande variação na receptividade das equipes; às vezes devido a problemas de comunicação em relação ao agendamento com a unidade; despreparo de algumas equipes para receberem os entrevistadores (não separavam com antecedência a lista de documentos que precisariam ser apresentados; desmarcação dos usuários na unidade no dia da coleta; duração muito longa das entrevistas com profissionais em função das situações imprevistas (sistema de prontuário eletrônico que não funcionava, desinformação do respondente, tentativa de recuperar comprovantes durante a entrevista); manifestação de ansiedade dos profissionais com relação ao resultado que seria gerado a partir da avaliação externa do PMAQ AB. Durante a entrevista alguns usuários manifestavam receio sobre a possibilidade do serviço ser fechado, haver alguma penalização do profissional ou ter o seu atendimento prejudicado como resultado de sua avaliação. Uma das maiores dificuldades foi a apresentação dos documentos comprobatórios, um dado revelador das dificuldades dos gestores de utilizar informações decorrentes do próprio processo de trabalho para a tomada de decisão; a preocupação com a nota final da equipe era uma constante.

7) Avanços

Dentre os avanços, houve a possibilidade do resgate da riqueza e das diferentes realidades das experiências estaduais no PMAQ AB, o que permitiu o conhecimento da atenção básica em lugares díspares como grandes metrópoles, povoados ribeirinhos, aldeias indígenas, dentre outros, resultando em ganhos consideráveis no intercâmbio entre as instituições de ensino participantes e os serviços de saúde. O incentivo da coordenação geral do DAB para a publicação dos resultados, fruto de compartilhamento de experiências entre as instituições de ensino. O instrumento de avaliação externa foi, em muitos momentos, um disparador de reflexões sobre o processo de trabalho. Ao se deparar com questões sobre ações que ainda não realizavam, os profissionais identificavam-na como importante e consideravam vir a incorporá-la no processo de trabalho. O conhecimento da capilaridade e diversidade da atenção básica no país foi uma oportunidade de qualificação para novos pesquisadores; propiciando uma ação cooperativa entre gestores federal, estadual e municipal e instituições de ensino superior (IES). A participação de renomadas IES, participantes da Rede de Pesquisa em APS, permitiu uma grande articulação para a implementação do PMAQ AB e conferiu credibilidade e legitimidade ao processo de avaliação externa, constituindo equipes compostas por profissionais qualificados e agregando valor ao processo avaliativo.

8) Lições

Dentre as principais lições para a equipe envolvida na pesquisa, destacaram-se a vivência e a visão de situações sobre o funcionamento da rede de serviços que puderam ser problematizadas e compartilhadas com o conjunto do grupo. Além disso, a experiência de articulação com os secretários e coordenadores municipais foi para a equipe de supervisores do PMAQ um grande aprendizado para vencer o receio dos municípios à avaliação externa.



SOBRE A AUTORA

Mara Rejane Barroso Barcelos (Autora e Organizadora)

Médica formada na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) em 1990. Especialista em Saúde Coletiva (2011) e em Epidemiologia e Gestão dos Serviços de Saúde (2012) pela UFES. Mestre em Doenças Infecciosas pelo Núcleo de Doenças Infecciosas da UFES (2005). Doutora em Saúde Coletiva pelo Programa de Saúde Coletiva da UFES (2021). Professora Adjunta do Curso de Medicina da UFES. Membro do Grupo de Pesquisa AQUARES Acesso e Qualidade na Rede de Saúde. Membro do Grupo de Pesquisa CuidarTech. Membro do Núcleo de Pesquisa em Política, Gestão e Avaliação em Saúde Coletiva (NUPGASC). Atualmente atua como Editora Científica da Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde.

Registros no Lattes e Orcid: <http://lattes.cnpq.br/0607193448491008>
<https://orcid.org/0000-0001-7288-9468>

A autora faz um agradecimento especial a Luiz Augusto Facchini por toda a colaboração prestada para a realização desta obra.

A autora agradece a todos os professores e profissionais de saúde que contribuíram para a concretização desta obra:

Bruno Pereira Nunes

Elaine Tomasi

Malgorzata Nabialczyk Chalupowski

Rita de Cássia Duarte Lima

Suele Manjourany Silva Duro

Timothy Richard Rebbeck

Publicações Editora Rede UNIDA

Série:

Rádio-Livros em Defesa do SUS e das Saúdes
Ética em pesquisa
Participação Social e Políticas Públicas
Pensamento Negro Descolonial
Mediações Tecnológicas em Educação e Saúde
Educação Popular & Saúde
Saúde Mental Coletiva
Atenção Básica e Educação na Saúde
Interloquções Práticas, Experiências e Pesquisas em Saúde
Micropolítica do Trabalho e o Cuidado em Saúde
Saúde & Amazônia
Saúde Coletiva e Cooperação Internacional
Vivências em Educação na Saúde
Clássicos da Saúde Coletiva
Cadernos da Saúde Coletiva
Saúde, Ambiente e Interdisciplinaridade
Conhecimento em movimento
Arte Popular, Cultura e Poesia
Economia da Saúde e Desenvolvimento Econômico
Branco Vivo
Saúde em imagens
Outros

Periódicos:

Revista Saúde em Redes
Revista Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia



FAÇA SUA DOAÇÃO E COLABORE

www.redeunida.org.br



ISBN 978-65-5462-093-2

