

Administração Pública e Gestão Social ISSN: 2175-5787 apgs@ufv.br Universidade Federal de Viçosa Brasil

Dimensões estatal, gerencial e individual da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer de Mama[®]

Medeiros Roque, Daiane; Teixeira de Freitas de Carvalho Lima, Afonso Augusto; Marques Ferreira, Marco Aurélio

Dimensões estatal, gerencial e individual da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer de Mama ^[i] Administração Pública e Gestão Social, vol. 11, núm. 4, 2019 Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351560525008



Este trabalho está sob uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-NãoDerivados 3.0 Internacional.



Artigos

Dimensões estatal, gerencial e individual da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer de Mama^[i]

State, managerial and individual dimensions of the National Breast Cancer Prevention and Control Policy: An evaluation model

Dimensiones estatal, gerencial e individual de la Política Nacional de Prevención y Control del Cáncer (de Mama): un modelo evaluativo

Daiane Medeiros Roque Universidade Federal de Viçosa, Brasil daianemroque@gmail.com Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa? id=351560525008

Afonso Augusto Teixeira de Freitas de Carvalho Lima Universidade Federal de Viçosa, Brasil afonsoli@ufv.br

Marco Aurélio Marques Ferreira Universidade Federal de Viçosa, Brasil Marcoufv1@gmail.com

> Recepção: 31 Janeiro 2019 Aprovação: 14 Agosto 2019 Publicado: 01 Outubro 2019

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi evidenciar a existência de três dimensões teóricas condicionantes do desempenho na Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC), a saber: A dimensão estatal, em seu aparato legal e estrutural; a dimensão gerencial, por meio da capacidade gerencial municipal; e a dimensão individual, pelo envolvimento da sociedade com comportamentos difundidos pela política. Adicionalmente, objetivou-se desenvolver uma proposta de modelo para avaliar a PNPCC. Para cumprir os objetivos propostos, foram adotados procedimentos metodológicos quantitativos como a Regressão Linear Múltipla e a Análise Fatorial. Os resultados confirmam a influência dessas três dimensões no resultado da política mencionada. Foi constatado também que o melhor desempenho da a Política não está relacionado com melhores níveis de desenvolvimento econômico e social do município, mas, possivelmente, com a capacidade de gerenciar as políticas públicas de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Administração Pública, Políticas Públicas, Saúde Pública, Câncer de Mama, Modelo de avaliação de Desempenho.

ABSTRACT:

This study aims to confirm the presence of three theoretical dimensions influencing the performance of the National Policy on Cancer Prevention and Control (PNPCC), as following: The state dimension, in its legal and structural apparatus; the managerial dimension, through the municipal managerial capacity; and the individual dimension, by the involvement and engagement of society members with the behaviors disseminated by the policy. In addition, I proposed to develop a model to evaluate the PNPCC. In order to fulfill this purpose, quantitative methodological procedures such as Multiple Linear Regression and Factor Analysis were adopted. The results confirm the influence of these three dimensions on PNPCC's performance. It was also possible to highlight some findings like the best performance of the Policy is not related to better levels of economic and social development in the municipal level, but possibly due to the managerial capacity of public health policies.

KEYWORDS: Public Administration, Public Policies, Public Health, Breast Cancer, Performance Evaluation Model.

RESUMEN:

El objetivo de este estudio fue evidenciar la existencia de tres dimensiones teóricas condicionantes del desempeño en la Política Nacional de Prevención y Control del Cáncer (PNPCC), a saber: La dimensión estatal, en su aparato legal y estructural; la dimensión gerencial, por medio de la capacidad gerencial municipal; y la dimensión individual, por la implicación de la sociedad con



comportamientos difundidos por la política. Además, se tiene como propuesta desarrollar un modelo para evaluar la PNPCC. Para cumplir los objetivos propuestos, se adoptaron procedimientos metodológicos cuantitativos como la Regresión Lineal y el Análisis Factorial. Los resultados confirman la influencia de estas tres dimensiones en el resultado de la PNPCC. También se encontró que el mejor desempeño de la Política no está relacionado con mejores niveles de desarrollo económico y social del municipio, pero posiblemente por la capacidad gerencial de las políticas públicas de salud.

PALABRAS CLAVE: Administración Pública, Políticas Públicas, Salud Pública, Cáncer de Mama, Modelo de evaluación de rendimiento.

1. INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma doença grave que atinge milhares de mulheres anualmente. Para 2018, o Instituto Nacional do Câncer José Alencar (INCA) previu a ocorrência de quase de 60 mil novos casos (INCA, 2017). Esse é o carcinoma que mais provoca a morte de mulheres no Brasil e no mundo (American Cancer Society, 2014), o que gera consideráveis consequências sociais, com impactos sobre toda a estrutura familiar, e consequências econômicas, ao afetar os sistemas públicos de saúde e de previdência e o mercado de trabalho, em termos mão de obra, além do orçamento familiar.

Sabe-se que a melhor forma de reduzir a mortalidade é por meio do diagnóstico precoce. A sobrevida de pacientes com o nódulo descoberto no estágio I, inicial, é cerca de 93%, já para o nódulo descoberto em estágio IV, a taxa de sobrevivência cai para aproximadamente 27% (Schneider, 2008). Apesar da grande ocorrência e das consequências acarretadas, as mulheres ainda se deparam com dificuldades para realizar o diagnóstico precoce (Dolina, Bellato, & Araújo, 2014), o que leva a maioria dos casos de câncer de mama a serem diagnosticados nos estágios III e IV (Schneider, 2008).

No intuito de reduzir as consequências sociais e econômicas proporcionadas pelo câncer, bem como ampliar o acesso pelo sistema público ao diagnóstico precoce e tratamento, foi instituída a Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC) no ano de 2013, posteriormente atualizada pela Portaria 2 de setembro de 2017 (Portaria nº 2/2017).

A Política fundamenta-se em quatro princípios, sendo eles: 1) Estabelecimento de ações de prevenção do câncer; 2) detecção precoce para aumentar a probabilidade de cura; 3) consolidação e expansão dos serviços de assistência oncológica; e 4) promoção do desenvolvimento de recursos humanos, de pesquisas e outras ações indispensáveis a prevenção e controle do câncer (INCA, 2002). O que se percebe é que, para que esta política tenha sucesso em sua implementação, deve estar amparada por três dimensões: Fornecimento de recursos e infraestrutura pelo Estado, gestão descentralizada eficiente para execução das diretrizes estabelecidas e engajamento do público-alvo, realizando os comportamentos recomendados pela política.

Ao Estado cabe a oferta da plena capacidade estatal para resolver o problema do câncer (dimensão estatal), sendo ele o principal provedor da infraestrutura necessária para possibilitar a implementação da política, o que inclui desde a disseminação de informações sobre a doença, como a oferta de recursos materiais e pessoais, para o acesso da população aos serviços de diagnóstico, de consultas especializadas, e de tratamento, quando necessário (Portaria nº 2/2017).

A gestão e a implantação das práticas da política no âmbito local ficam sob responsabilidade dos municípios (dimensão gerencial), visto ser o locus onde os beneficiários efetivamente acessam os serviços de saúde. Desse modo, os municípios têm papel importante na gestão das políticas de saúde.

Assim, cabe aos municípios funções como gerir as equipes e os estabelecimentos da Estratégia Saúde da Família (ESF), realizar pactuações regionais para oferecer maior diversidade de serviços de saúde à sua população, manter atualizadas os registros e as bases de dados referentes aos procedimentos de saúde, promover a qualidade de vida e de saúde à população, entre outras (Portaria nº 2/2017). Especificamente para a PNPCC, uma função importante dos municípios se refere à pactuação regional, por meio da formação



e vinculação a consórcios intermunicipais de saúde, os quais podem ajudá-los a gerir e prover conjuntamente serviços especializados de saúde (Teixeira, Mac Dowell, & Bugarin, 2003).

Contudo, não basta que o Estado forneça todo o suporte e infraestrutura adequada e que haja gestão adequada da política por parte dos municípios se a população-alvo não aderir ao comportamento incentivado. O que significa realizar as medidas de prevenção, estar atento à saúde das mamas para identificar qualquer sintoma sugestivo da doença, realizar a mamografia periodicamente e o tratamento, caso identificado o câncer (Lourenço, Mauad, & Vieira, 2013; Gonçalves, Travassos, Almeida, Guimarães, & Gois, 2014; Ramachandran et al., 2015). A adoção desses comportamentos, denominado Dimensão Individual, torna a população-alvo parte crucial do funcionamento efetivo da política.

Os autores consideram a existência e a influência destas três dimensões no desempenho na PNPCC, a saber: 1) A dimensão estatal, em seu aparato legal e estrutural, 2) a dimensão gerencial, por meio da capacidade gerencial municipal para a execução de políticas públicas de saúde e pelas condições socioeconômicas que limitam ou expandem essa capacidade, e 3) a dimensão individual, pelo envolvimento e engajamento da sociedade com os comportamentos difundidos pela política.

A análise de uma política pública, condicionada pela influência das dimensões estatal, gerencial e individual, não foi identificada em outros estudos, embora a literatura apresente trabalhos realizados à luz da abordagem multidimensional a exemplo de Heimann et. al. (2011), Menezes et. al. (2011), Serapioni et. al. (2011) e Viana et. al. (2017).

Neste sentido, este trabalho teve como objetivo confirmar a existência e a influência dessas três dimensões no desempenho na PNPCC, bem como desenvolver um modelo para avaliação de desempenho da política.

A partir deste estudo pretende-se ampliar o entendimento teórico e empírico sobre o desempenho na Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer, com foco no câncer de mama. Espera-se, com o desenvolvimento do modelo de avaliação de desempenho, identificar os principais condicionantes que afetam a PNPCC, relacionando-os ao papel do Estado, da gestão e dos indivíduos.

ALOCAÇÃO DE RECURSOS E DESEMPENHO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

A partir de 1990, com a instituição do Sistema Único de Saúde (SUS), muda-se o modelo organizacional do sistema de saúde brasileiro, o qual deixa de ter um caráter "estadualista", com decisões e ações centralizadas, propostas pelo Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS), passando à "municipalização" (Ugá et al., 2003). Nesse novo desenho, os municípios assumem função ativa na prestação de serviços de saúde à população, com o apoio técnico e financeiro da União e do Estado (Ugá et al., 2003), sendo as atribuições e competências de cada esfera de governo definidas pela Lei nº 8.080/1990.

Com a descentralização das ações e serviços para os municípios, os recursos financeiros passaram a ser transferidos do Ministério da Saúde para os fundos municipais de saúde, tornando a gestão desses recursos e o cumprimento das metas dos programas nacionais uma responsabilidade da administração municipal, com a função de controle social pelos conselhos de saúde (Santos, Francisco, & Gonçalves, 2016).

A alocação dos recursos públicos para a saúde tem a finalidade de oferecer bens e serviços necessários à população como um todo, devido à universalidade, embora, na prática, afete as populações mais vulneráveis, em especial, por não participarem do sistema privado (Silva et al., 2012). Por essa razão, têm ganhado notoriedade estudos que se propõem a avaliar a eficiência da alocação e da distribuição dos recursos públicos. Isso faz parte de uma nova dinâmica de gestão pública comprometida não apenas com a quantidade e qualidade dos serviços públicos, mas, sobretudo, com o aparelhamento do estado visando possibilitar à população o acesso às informações sobre os serviços públicos (Silva et al., 2012).

Como destacado por Santos, Francisco e Gonçalves (2016), existe a preocupação por parte de pesquisadores da área de gestão pública, bem como da saúde e de chefes de governo, de verificar a qualidade e a eficiência da prestação dos serviços de saúde no setor público, já que essas avaliações permitem o melhor



controle das políticas públicas de saúde. Os autores afirmam que o controle é de extrema relevância para assegurar que as atividades planejadas sejam desempenhadas e contribuam para atingir as necessidades identificadas pelos cidadãos.

Neste sentido, e considerando a existência limitada de recursos, de um lado, e de outro milhões de brasileiros com acesso precário aos serviços básicos de saúde, é oportuno mensurar o desempenho da aplicação de recursos em políticas e ações de governo (Santos, Francisco & Gonçalves, 2016).

Bennefoy e Armijo (2005) esclarecem que a avaliação de desempenho realizadas por entidades públicas tem vários objetivos. Trata-se de uma mistura entre o apoio à tomada de decisão sobre as estratégias para alcançar melhores resultados e o gerenciamento dos processos de forma mais eficiente e eficaz. Além disso, serve de apoio para a prestação de contas aos usuários e diferentes públicos interessados, além de servir para fins de planejamento orçamentário.

Costa e Castanhar (2003) ressaltam que em avaliações de desempenho faz-se necessário definir padrões de referência para julgar a performance em análise. Para esses autores, tais padrões de desempenho devem basear-se em indicadores, que podem considerar uma trajetória comparativa no tempo (efeitos ou impacto) ou desempenho relativo em uma unidade do tempo. Alinhado com esta última perspectiva, foi desenvolvido este estudo, tomando como referência dois estados brasileiros, investigados à luz de um modelo original com indicadores e com capacidade de comparação e reprodução, tomando como referência o ano de 2015.

Na literatura de saúde pública e coletiva, nosso objeto de investigação, existem diferentes modelos e abordagens para a avaliação do desempenho relativo das unidades federativas. Dentre os principais trabalhos destacam-se os estudos de Serapioni et al. (2011), Menezes et al. (2011), Heimann et al. (2011), Molina et al. (2016) e d'Ávila et al. (2017), cujo aspecto investigativo mais interessante foi a opção pelo uso de um modelo multidimensional de análise. Esses modelos são, no geral, estruturas complementares ou independentes, a exemplo das dimensões "Profissional-Gerente-Usuário", "Federal-Estadual-Municipal" ou "Estrutura-Processo-Resultado". Há também uma série de outras dimensões, a exemplo das condições perceptosensoriais, dos aspectos ético-político, dos elementos sócio-históricos, dos aspectos psicoemocionais, dos condicionantes político-institucionais, das habilidades funcionais, das capacidades institucionais e da estrutura de atendimento.

Todavia, a abordagem apresentada neste estudo é inovadora no sentido de caracterizar estruturas de responsabilidade no desempenho do programa, que, de modo sintético, abordam a maioria dos elementos citados, mas sob uma nova perspectiva, ou seja, a de determinação dos condicionantes do desempenho relativo. Entende-se por desempenho relativo, conforme Ferreira (2005), a comparação entre os pares, em um mesmo momento do tempo, considerando condições homogêneas dessas unidades.

Para tanto, uma série de variáveis subsidiadas pela literatura foram utilizadas para mensurar os constructos em análise. A Figura 1 apresenta essas variáveis que descrevem as dimensões estatal, individual e gerencial.



Figura 1: Variáveis utilizadas no estudo

Dimensão	Variável	Código	Fonte	Exp. teórica	Fonte teórica
	Número de médicos para cada mil habitantes	méd/hab	DataSus/autor	+	George (2000); Yu
	Número de médicos especializados em atenção primária para cada mil habitantes.	méd/AP	DataSus	+	& Wu (2005); Warren et al. (2006); Lamyian et al.
Dimensão Estatal	Número de estabelecimentos de Estratégia de Saúde da Família (ESF) para cada mil habitantes.	Est_ESF	DataSus	+	(2007); Hanson et al. (2009); Yankaskas et al.
	Número de ACS para cada mil habitantes.	ACS	DataSus	+	(2010); Schoenberg et al.
	Existência de mamógrafos no município	mamogf	DataSus	+	(2013), Ramachandr an et al.
	Taxa da população com plano de saúde privado	Plan_pri	ANS	-	(2015); Azami-Aghd ash et al. (2015); Xavier et al. (2016).
	Taxa de cobertura da atenção primária	Cob_AP	DataSus	+	Advict et al. (2010).
	Porcentagem de beneficiários do PBF no município	N. PBF	IBGE	-/+	Sadler et al. (2001), Marinho et al. (2008), Oliveira et al.
Dimensão	Número médio de filhos	Fecund	PNUD	-	(2011), Lourenço, Mauad & Vieira
Individual	Percentual de população pobre	pop_pob	PNUD	-	(2013), Gonçalves et al. (2014), Lopes et al.
	Renda familiar per capita	rend_pcpt	PNUD	-/+	(2015), Azevedo e Silva et al. (2017).
	Percentual de população urbana	pop_urb	IBGE	+	Lamyian et al. (2007), Lourenço,
	Gasto médio com saúde por habitante	gast_saud	SIOPS	+	Mauad & Vieira (2013),
Dimensão	Existência de Conselho Municipal de Saúde cadastrado	CMS	DataSus	-/+	Azami-Aghdash et al. (2015), Ramachandr an et al.
Gerencial	Município vinculado a consórcio intermunicipal de saúde (CIS)	CIS	SES/MG e SES/RN	+	(2015). Portaria nº 703, de 21 de outubro de
	Percentual de domicílios com rede de abastecimento de agua	Cob_água	DataSus	+	2011; American Cancer Society, (2014); Portaria 2
	Percentual de domicílios com energia elétrica	Cob_energ.	DataSus	+	de setembro de 2017; INCA (2018).

Elaborado pelos autores, 2019.

As expectativas teóricas foram baseadas nos autores apresentados na Figura 1. Quando a expectativa teórica é positiva, espera-se que a variável e a taxa de mamografia tenham uma relação direta, ou seja, o aumento de uma leva ao aumento da outra e vice-versa. Já para a expectativa teórica negativa, espera-se uma relação inversa, aumentando a variável em questão, a taxa de mamografia reduz e vice-versa. Há algumas variáveis que apresentam expectativas dúbias, uma vez que há na literatura elementos que reforçam associações positivas e negativas.



2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para medir o desempenho relativo na PNPCC, considerou-se como proxy da variável dependente a taxa de realização de mamografia do município no ano de 2015, último ano com dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde.

Esta variável foi escolhida em função da realização de mamografia ser, até o momento, o melhor procedimento para a detecção precoce do câncer, que permite reduzir de 20 a 40% a mortalidade pela neoplasia (Azevedo e Silva et al., 2014; Warren et al., 2006).

Além disso, o aumento da taxa de mamografia é um resultado de curto prazo que pode ser observado a partir da implementação da Política. O resultado de longo prazo almejado é a redução da mortalidade, mas como a Política foi implementada em 2013, ainda não é possível mensurar o impacto dela sobre a mortalidade, visto que os números mais recentes sobre a mortalidade por câncer de mama são de 2014.

Para a investigação foram escolhidos como população amostral dois estados brasileiros, Minas Gerais (MG) e Rio Grande do Norte (RN), no intuito de isolar efeitos de políticas estaduais específicas. A escolha se baseou principalmente na taxa de mamografia, visando populações que se destacaram pela alta e pela baixa cobertura desse exame, com o estado de Minas Gerais representando alta cobertura de mamografia e o Rio Grande do Norte baixa, com valores bem acima e abaixo da média nacional (BRASIL, 2018).

Todas as variáveis coletadas são referentes ao ano de 2015, a fim de manter padronizada a base de dados em relação à taxa de mamografia e assim realizar um estudo do tipo cross section, em que todas as informações estão situadas no mesmo ponto do tempo, à exceção da taxa de fecundidade, cujo registro mais atual é de 2010. As variáveis coletadas foram todas padronizadas em taxas, visando permitir a comparabilidade. O tamanho da amostra para o estado de MG foi de 802 municípios, de um universo de 853. Já no RN, a amostra final foi composta por 146 municípios, de um total de 167.

Para conhecer melhor o padrão, a qualidade e as principais características dos dados foi realizada uma análise exploratória dos dados (AED). Após esse primeiro procedimento, realizou-se a Regressão Linear Múltipla, a fim de identificar os condicionantes do desempenho da política, no caso, a razão de mamografias. Realizou-se a regressão pelo procedimento stepwise, sendo aceitas e interpretadas as variáveis com nível de significância de até 10%. Para a contornar o problema de hetorecedasticidade identificado, o modelo foi operacionalizado com erros-padrão robustos, conforme apontado por Wooldridge (2015).

A regressão permitiu confirmar a existência das dimensões teóricas estatais, gerenciais e individuais, influenciando na PNPCC, embora com especificidades para as duas regiões em análise, capturadas por diferentes variáveis representativas dos constructos em análise.

Para o desenvolvimento do denominado Modelo de Avaliação de Desempenho de Política Pública em Saúde (MDPPS), duas etapas foram consideradas. Na primeira foi construído um índice para identificar o potencial do município para executar a PNPCC. Tal índice foi denominado Índice do Potencial de Execução da política (IPEP). O IPEP indica os municípios com maior e menor potencial para executar a PNPCC e representa um indicador geral de condição. Esse índice foi construído a partir das variáveis validadas pela regressão. A segunda etapa consistiu na construção do indicador final de desempenho dos municípios, o qual foi denominado de Indicador de Desempenho Relativo para a PNPCC (IDRP), o qual permitiu ranquear os municípios dos estados de MG e RN com melhor e pior desempenho, sendo este o resultado final do modelo de análise proposto.

Para a construção do Índice Potencial para a Execução da PNPCC (IPEP) foi utilizado o método da Análise Fatorial (AF), que, segundo Figueiredo e Silva (2010), é utilizado quando se deseja reduzir uma grande quantidade de variáveis observadas a um número reduzido de fatores. De acordo com Hair et al. (2009), os fatores representam construtos que sintetizam ou explicam o conjunto de variáveis observadas.

Para executar a análise fatorial, as variáveis utilizadas foram contínuas e dummies. O método dos componentes principais foi utilizado para a extração dos fatores por não exigir informações ou suposições



sobre a distribuição normal multivariada dos dados, e a rotação foi obtida pelo procedimento Varimax. Além disso, foi utilizado o scree plot para determinar a quantidade de fatores que deveriam ser retidos. Os fatores gerados foram denominados de acordo com as variáveis que o compuseram.

Após a identificação dos fatores pela AF, foi realizada a construção do índice IPEP. Para tanto, seguiuse as orientações de Ferreira (2015). Primeiramente, foram determinados os escores fatoriais, que, segundo Lemos (2001), são necessários para colocar os valores dos scores no primeiro quadrante, por meio da seguinte equação (1):

$$F_{ij} = \frac{(F - F_{min})}{(F_{max} - F_{min})}$$

Aqui, Fmin e Fmax são os valores máximo e mínimo observados para os escores fatoriais associados aos municípios analisados. Já para a construção do índice utilizou-se a equação (2)

$$IPEP_i = \sum_{j=1}^p \frac{\lambda_j}{\Sigma \lambda_j} F_{ji}^*$$

Aqui, IPEP é o índice do i-ésimo município, j é a raiz característica, p é o número de fatores extraídos na análise, Fji* é o j-ésimo escore fatorial do i-ésimo município e $\Sigma \lambda j$ é o somatório das raízes características referentes aos p fatores extraídos. A participação relativa do fator j na explicação da variância total capitada pelos p fatores extraídos é indicada por $\lambda j/\Sigma \lambda j$ (Cunha et al., 2008).

A construção do Indicador de Desempenho Relativo para a PNPCC (IDRP) resultou da razão entre a taxa de mamografia do município e o IPEP do município. A taxa de mamografia representa um resultado direto observado pela PNPCC, por isso, foi utilizada no cálculo do indicador de desempenho.

A taxa de mamografia também foi trazida para o primeiro quadrante por meio da equação (1), a fim de padronizá-la no intervalo de 0 a 1, em ordem crescente de desempenho. A padronização evita que taxas extremamente altas elevem a magnitude do indicador de desempenho e permite melhor comparabilidade (Lemos, 2001).

RESULTADOS E DISCUSSÕES VALIDAÇÃO DAS DIMENSÕES TEÓRICAS DA PNPCC

A análise exploratória inicial confirmou grande diversidade entre os municípios, assim como diferença entre os Estados investigados, como esperado. A taxa de mamografia, variável de desempenho, foi, em média, 28% no RN e 60% em MG. Outros elementos reforçam os aspectos de disparidade entre os estados, em desfavor do Rio Grande do Norte, o que sustentou regressões individuais, devido à quebra da homogeneidade entre as unidades, na análise do desempenho relativo.

Em Minas Gerais há, relativamente, maior quantidade de mamógrafos, maior número de pessoas com acesso a plano de saúde privado, maior quantidade de médicos vinculados à atenção primária e mais médicos radiologistas, quando comparado ao RN.

De acordo Guerra et al. (2015), mulheres com plano de saúde privado têm mais acesso à mamografia. O maior número de pessoas com plano de saúde privado em MG pode ser justificado pelas melhores condições econômicas do estado, a confirmar pelas variáveis da dimensão individual, como número de beneficiários do Programa Bolsa Família "N.PBF", porcentagem de população podre (pop_pob), PIB per capita (PIB_pcpt) e renda per capita (rend_pcpt), que estão indicando melhores condições de renda para MG.

Quanto às variáveis relacionadas ao saneamento básico, os dois estados possuem em média 68% de domicílios com abastecimento de água proveniente de rede pública, no entanto, no RN, apenas 12% dos domicílios têm esgoto canalizado, enquanto em MG 57% dos domicílios possuem esse serviço. De acordo



com Roque, Almeida e Souza (2017), inadequações no saneamento básico estão relacionadas a condições socioeconômicas regionais e podem causar diversas "Doenças Relacionadas à Água ou de Transmissão Hídrica", o que afeta significativamente a qualidade de vida da população.

A partir da análise exploratória dos dados, procedeu-se à regressão linear múltipla para confirmar a existência das dimensões teóricas condicionantes da taxa de mamografia e, consequentemente, da PNPCC. A confirmação das dimensões foi viabilizada pela validação estatística de pelo menos uma variável em comum em cada uma das dimensões, conforme demonstrado nas tabelas 1, 2 e 3.

Na tabela 1 está demostrada o efeito dimensão estatal sobre a taxa de mamografia, a partir da seguinte equação:

RzMamoY= β 0 + β 1medhab + β 2nmedap + β 3nestesf + β 4equipesesf + β 5acs + β 6dmmedrad + β 7dmmamogf + β 8txplanpri + β 9acsext + β 10cobap + u

Rio Grande do Norte			Minas Gerais		
Variáveis Independentes	Coef.	Coef. Beta	Variáveis Independentes	Coef.	Coef. Beta
méd/AP	0,251**	0,2088162	méd/hab	0,00937**	0,0844946
	(0,109)			(0,00391)	
ACS	-0,0379	-0,0760937	est.ESF	0,125	0,064215
	(0,0257)			(0,0805)	
mamogf	-0,134**	-0,1541268	mamogf	-0,135***	-0,1324228
	(0,0589)			(0,0303)	
ACS/Ext. T	-0,00410**	-0,161448	plan.pri	-0,00215*	-0,0622196
	(0,00176)			(0,00121)	
Constante	0,322***		pop_urb	-0,00179**	0,0911343
	(0,0842)			(0,000893)	
			Constante	1,291***	
				(0,344)	
N, observações	146		N. observações	802	
R2 Prob > F	0,082 0,0171		R2 Prob > F	0,074 0,000	

Tabela 1 Efeito da dimensão estatal sobre a taxa de mamografiaa

Elaborado pelos autores, 2019.
* Erro padrão robusto entre parênteses
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Como se pode verificar pela Tabela 1, a disponibilidade de mamógrafo no município (mamog), comum aos dois estados, revela uma realidade antagônica. Quanto menor a presença do equipamento, menor a realização de mamografias pelas mulheres, o que expõe debilidades do programa, ao passo que esboça a influência de outros fatores. Vários desses fatores, como condições singulares a um estado, especificamente.

No estado do RN, no que se refere à capacidade estatal da PNPCC, quanto menor a área que um Agente Comunitário de Saúde é responsável por cobrir (acs_ext.t) e quanto maior o número de médicos da atenção primária (méd/AP), melhor o resultado. De modo geral, as variáveis confirmam que a maior atuação dos profissionais da saúde ligados à atenção primária proporciona melhor resultado na Política. Marinho et al. (2008) apontam que um dos maiores problemas relacionado à baixa realização de mamografias pelas usuárias do SUS se deve à falta de solicitação médica. Segundo os autores, 81,8% das participantes alegaram não receber pedido médico para realizar o exame. Esse fato demostra que não somente o número de médicos importa, mas também a qualidade do atendimento e a atuação dos profissionais de saúde.

Também para o estado de MG, a dimensão estatal foi confirmada como influenciadora na PNPCC, sendo possível concluir que o maior número de médicos por habitantes (Méd/hab) e a ausência de mamógrafo no



município afetam positivamente a taxa de mamografia. A relação da ausência do mamógrafo no município e maior taxa de mamografia pode ser explicada pela realização dos consórcios intermunicipais de saúde, fato que ressalta a importância desta ação pública. Já o percentual de cobertura de planos de saúde privados (plan_pri) e o percentual de população urbana (pop_urb) afetam negativamente a mamografia. Esses resultados encontrados tanto no RN quanto em MG apontam para a relação entre o fornecimento de recursos humanos e estruturais pelo estado e o resultado positivo na Política, como também apontado por Sousa (2017).

A tabela 2 demonstra o efeito dos componentes da dimensão individual sobre a taxa de mamografia, a partir da seguinte equação:

RzMamoY = β0+ β1educaç + β2ideb + β3pbf + β4fecund + β5pop_pob + β6rend_pcpt + u Conforme resultados expostos na Tabela 2, mais de uma condição está associada à dimensão individual, confirmando a influência de condições próprias aos indivíduos sobre a PNPCC.

Minas Gerais Rio Grande do Norte Variáveis Variáveis Coef. Beta Coef. Coef. Coef. Beta Independentes Independentes -0,0178** -0,289453 -0,000410*** -0,1914563 rend_pcpt (0,00691)(8,08e-05) 0,00661** 0,2582565 Pop_pob fecund -0,0699 -0.0661384 (0,00300)(0,0432)-2,58e-06** -0,0905821 | Constante 0,940*** rend_pcpt (1,18e-06) (0,111)0.349*** Constant (0,0715)N. de N. de 802 146 observações observações 0,073 R2 Prob > F R2 Prob > F 0,033 0,000

Tabela 2: Efeito da dimensão individual sobre a taxa de mamografiaa

Elaborado pelos autores, 2019. Erro padrão robusto entre parênteses *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

0,0315

A variável "renda per capita" (rend_pcpt), comum aos dois estados, revela a relação inversa entre condição econômica média e taxa de mamografia no local. Tal variável reforça a influência de condições socioeconômicas enquanto condicionantes do desempenho relativo dos municípios. Tal influência é reforçada pela variável "pop_pob", que caracteriza o percentual de população pobre.

Para o estado do RN, a dimensão individual foi confirmada pela influência das baixas condições de renda na taxa de mamografia. As variáveis "pop_pob" e "rend_pcpt" indicam que quanto maior a vulnerabilidade socioeconômica da população, maior a taxa de mamografia. Na mesma direção, no que concerne a dimensão individual, foi observado no estado de MG a influência socioeconômica em igual condição. Nesse estado, quanto menor a renda per capita e menor o número de filhos, maior a taxa de mamografia. Esses resultados reforçam as descobertas de Dias-da-Costa et al. (2007) que identificaram que mulheres com menores níveis de renda e com menor número de filhos realizam mais o exame das mamas.

As variáveis 'pop_pob' e 'rend_pcpt', utilizadas para representar se as condições de renda da população afetam a realização da mamografia, foram validadas contrariando a expectativa teórica (Marinho et al., 2008; Yankaskas et al., 2010; Oliveira et al., 2011; Schoenberg et al., 2013). Esses trabalhos são anteriores à política em análise, que tem a propriedade de reverter essas expectativas. Portanto, a descoberta é resultado positivo dentro da estratégia do programa e sobretudo da ESF, que tem adotado medidas de equidade na atenção



básica, tornando essas populações mais desprovidas o alvo das campanhas, em especial da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC), que teve início em 2013.

Resultado parecido foi encontrado no estudo de Oliveira et al. (2011), o qual apontou um aumento crescente, entre 2003 e 2008, de mamografia entre as mulheres de baixa renda.

Quanto à dimensão gerencial, o efeito sobre a taxa de mamografia está apresentado na tabela 3, a partir da seguinte equação:

RzMamoY= $\beta 0$ + $\beta 1$ pib_pcpt + $\beta 2$ dd_m + $\beta 3$ pop_urb + $\beta 4$ telsaud + $\beta 5$ gast_saud + $\beta 6$ ifdm + $\beta 7$ cms + $\beta 8$ pms + $\beta 9$ cis + $\beta 10$ academ.saud + $\beta 11$ vacina + $\beta 12$ vigil_sanit + $\beta 13$ cob_agua + $\beta 14$ cob_lixo + $\beta 15$ cob_esgot + $\beta 16$ cob_energ + u

A influência da dimensão gerencial sobre a PNPCC pôde ser confirmada para os dois estados. No entanto, o poder de influência dessa dimensão fica mais evidente para o estado de MG, onde se verifica a validação de mais condicionantes, de acordo com o apresentado na Tabela 3. A cobertura de serviços básicos como "abastecimento de água" e "fornecimento de energia" foi destaque. Tais proxies de serviços públicos demonstram que onde há maior cobertura e, portanto, provimento estatal, também há melhor desempenho do programa, via aumento na taxa de mamografia.

Em MG, o que se percebe é que quanto maior o gasto com saúde e quanto maior o percentual de domicílios que dispõem de energia elétrica, maior a taxa de mamografia nos municípios. Ou seja, o investimento em saúde e em qualidade de vida para população afeta positivamente o resultado do Programa. Também é possível constatar que estar vinculado à um consórcio intermunicipal de saúde afeta positivamente a taxa de mamografia. Já o cadastro de um Conselho Municipal de Saúde no município afeta negativamente a taxa de mamografia. Estudos têm apontado para conselho pro forma e de aspecto normativo tão somente, limitando o papel deliberativo e de controle social, em tese, capaz de influenciar os resultados das políticas. Há também limitações de assimetria de informação, poder e composição, afetando a capacidade institucional dessas entidades (Tatagiba, 2002; Teixeira, 2000; Faria, 2005).

Rio Grande do Norte Minas Gerais Variáveis Coef. Coef. Beta Coef. Coef. Beta Independentes Independentes 9,85e-05** 0,0704121 0.154* 0,1822642 Gast saud Cob_água (0,0786)(4,49e-05) Constante 0,179*** CMS -0,0676** -0,088889 (0,0510)(0,0264)CIS 0,111* 0,0580408 (0,0620)0,363*** 0,1940066 Cob_energ (0,0763)Constante 0.346*** (0,0914)N. de N. de 146 802 observações observações 0,033 0.066 R2 Prob > F R2 Prob > F

Tabela 3: Efeito da dimensão gerencial sobre a taxa de mamografiaa

Estes achados permitem inferir que a gestão da PNPCC está relacionada a outras dimensões de gestão pública e que, consequentemente, o gerenciamento das ações direcionadas à saúde não ocorrem de forma isolada para uma política pública específica.



Elaborado pelos autores, 2019.
* Erro padrão robusto entre parênteses
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Modelo de Avaliação de Desempenho de Política Pública em Saúde

A elaboração do Modelo de Avaliação de Desempenho de Política Pública em Saúde (MDPPS), o qual tem o propósito de apresentar o desempenho dos municípios na PNPCC, se deu em duas etapas, conforme descrito na seção de metodologia. Sendo assim, será apresentado e discutido, inicialmente, o resultado do Índice Potencial para a Execução da PNPCC (IPEP), primeira etapa do Modelo; em seguida, apresenta-se o Indicador de Desempenho Relativo para a PNPCC (IDRP), resultado final do MDPPS.

Para construir o IPEP foi necessário reduzir as inúmeras variáveis confirmadas como influentes na taxa de mamografia a partir de uma regressão linear múltipla em agrupamentos menores com poder de representar e sintetizar as condições observadas. Para tanto, foi realizada a Análise Fatorial (AF).

As análises fatoriais apresentaram valores para o teste de Kaiser-Meyer-Olklin (KMO) acima de limite inferior desejado, logo, a AF foi considerada adequada. O KMO para o RN foi de 0,6184 e para MG foi de 0,731. Hair et al. (2009) sugerem 0,50 como limite aceitável.

A partir da AF, construiu-se o Índice Potencial para a Execução da PNPCC (IPEP), que tem como finalidade desvendar aqueles municípios que, pelos fatores de renda, de demografia, de infraestrutura urbana e de recursos financeiros e humanos da saúde poderiam ter maior potencial para executar a PNPCC. O IPEP apresenta variação de 0 a 1. Foi atribuído o valor 0 para aqueles municípios que apresentaram menor potencial para a execução da Política e 1 para aqueles que apresentaram o potencial mais alto.

Na Tabela 4 são apresentado os 10 municípios com melhor e com pior IPEP dos estados de MG e RN, bem como os 10 municípios com melhor e com pior Índice de Mamografia (IM). O IM varia de 0 a 100, 0 para o município que apresentou menor razão de mamografia e 100 para o que apresentou maior razão de mamografia.



Tabela 4: Municípios com melhor e pior IPEP e IM de MG e do RN

Minas Gerais						
Classificação						
a	Município MG	IPEP	Município MG	IM		
1	Belo Horizonte	1.000	Cajuri	100.00		
2	Nova Lima	0.957	Araponga	95.48		
3	Sarzedo	0.878	Sen. Cortês	95.48		
4	Itabira	0.829	Benizal	91.46		
5	Araporã	0.818	Bom Jesus da Penha	90.95		
б	Ouro Branco	0.804	Fortaleza de Minas	87.94		
7	Formiga	0.800	Montezuma	87.44		
8	Barroso 0.797		Ponto Chique	86.43		
9	Itabirito	0.793	Congonhas do	80.90		
10	Pains	0.781	Ninheira	80.40		
10	São José do	0.761	Пишисиа	00.40		
10	Jacuri	0.115	Guimarânia	1.01		
9	Diogo de Vasconcelos	0.101	Setubinha	1.01		
8	Caraí	0.097	Biquinhas	0.50		
7	Itaipé	0.090	Itutinga	0.50		
б	Santa Cruz de Salinas	0.080	Matipó	0.50		
5	Jaiba	0.079	Morada Nova de Minas	0.50		
4	Frei Lagonegro	0.064	Nova Porteirinha	0.50		
3	Itacambira	0.047	Três Corações	0.50		
2	Ladainha	0.021	Abaeté	0.00		
	Novo Oriente					
1	de Minas	0.000	Dionísio	0.00		
Rio Grande de	o Norte					
Classificação	M D. I	TDED	N	n.		
a	Município RN	IPEP	Município RN	IM		
1	Natal	1.000	Sen Georgino Avelino	100.00		
2	Pau dos Ferros	0.745	São Miguel do Gostoso	80.00		
2	Pau dos Ferros Mossoró	0.745 0.660	_	80.00 77.14		
			Gostoso			
3	Mossoró	0.660	Gostoso Lagoa de Velhos	77.14		
3 4	Mossoró Guamaré	0.660 0.546	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul	77.14 76.43		
3 4 5	Mossoró Guamaré Parnamirim	0.660 0.546 0.457	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada	77.14 76.43 72.14		
3 4 5 6	Mossoró Guamaré Parnamirim Tibau	0.660 0.546 0.457 0.368	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras	77.14 76.43 72.14 66.43		
3 4 5 6 7	Mossoró Guamaré Pamamirim Tibau Alexandria	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57		
3 4 5 6 7 8	Mossoró Guamaré Pamamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00		
3 4 5 6 7 8	Mossoró Guamaré Pamamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00		
3 4 5 6 7 8 9	Mossoró Guamaré Pamamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos Pintos Sen. Elói de	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341 0.341	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza Baia Formosa	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00 54.29		
3 4 5 6 7 8 9	Mossoró Guamaré Parnamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos Pintos	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341 0.341 0.337	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza Baia Formosa Rafael Godeiro	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00 54.29 2.14		
3 4 5 6 7 8 9 10	Mossoró Guamaré Parnamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos Pintos Sen. Elói de Souza	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341 0.341 0.337 0.0567	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza Baía Formosa Rafael Godeiro Sítio Novo São Bento do Trairí São José do	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00 54.29 2.14 2.14		
3 4 5 6 7 8 9 10 10 9 8	Mossoró Guamaré Parnamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos Pintos Sen. Elói de Souza Ielmo Marinho Lagoa Nova	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341 0.337 0.0567 0.0532 0.0531	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza Baía Formosa Rafael Godeiro Sitio Novo São Bento do Trairí São José do Campestre	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00 54.29 2.14 2.14 1.43		
3 4 5 6 7 8 9 10 10 9 8 7	Mossoró Guamaré Pamamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos Pintos Sen. Elói de Souza Ielmo Marinho Lagoa Nova Bento Fernandes	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341 0.337 0.0567 0.0532 0.0531 0.0479 0.0385	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza Baía Formosa Rafael Godeiro Sitio Novo São Bento do Trairí São José do Campestre Baraúna	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00 54.29 2.14 2.14 1.43 1.43 0.71		
3 4 5 6 7 8 9 10 10 9 8 7 6 5	Mossoró Guamaré Parnamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos Pintos Sen. Elói de Souza Ielmo Marinho Lagoa Nova Bento Fernandes Afonso Bezerra	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341 0.337 0.0567 0.0532 0.0531 0.0479 0.0385 0.0380	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza Baía Formosa Rafael Godeiro Sitio Novo São Bento do Trairí São José do Campestre Baraúna Caraúbas	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00 54.29 2.14 2.14 1.43 1.43 0.71 0.71		
3 4 5 6 7 8 9 10 10 9 8 7 6 5 4	Mossoró Guamaré Parnamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos Pintos Sen. Elói de Souza Ielmo Marinho Lagoa Nova Bento Fernandes Afonso Bezerra Pureza	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341 0.337 0.0567 0.0532 0.0531 0.0479 0.0385 0.0380 0.0357	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza Baía Formosa Rafael Godeiro Sítio Novo São Bento do Trairí São José do Campestre Baraúna Caraúbas Grossos	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00 54.29 2.14 2.14 1.43 0.71 0.71 0.71		
3 4 5 6 7 8 9 10 10 9 8 7 6 5 4 3	Mossoró Guamaré Parnamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos Pintos Sen. Elói de Souza Ielmo Marinho Lagoa Nova Bento Fernandes Afonso Bezerra Pureza Japi	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341 0.337 0.0567 0.0532 0.0531 0.0479 0.0385 0.0385 0.0387 0.0357	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza Baía Formosa Rafael Godeiro Sítio Novo São Bento do Trairí São José do Campestre Baraúna Caraúbas Grossos Martins	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00 54.29 2.14 2.14 1.43 0.71 0.71 0.71 0.71		
3 4 5 6 7 8 9 10 10 9 8 7 6 5 4	Mossoró Guamaré Parnamirim Tibau Alexandria Santo Antônio Viçosa Macau Serrinha dos Pintos Sen. Elói de Souza Ielmo Marinho Lagoa Nova Bento Fernandes Afonso Bezerra Pureza	0.660 0.546 0.457 0.368 0.344 0.341 0.337 0.0567 0.0532 0.0531 0.0479 0.0385 0.0385 0.0387 0.0357	Gostoso Lagoa de Velhos Serra Caiada Tibau do Sul Lagoa de Pedras Lucrécia Barcelona Sen. Elói de Souza Baía Formosa Rafael Godeiro Sítio Novo São Bento do Trairí São José do Campestre Baraúna Caraúbas Grossos Martins Santa Cruz	77.14 76.43 72.14 66.43 63.57 55.00 54.29 2.14 2.14 1.43 0.71 0.71 0.71		



Elaborado pelos autores, 2019. a Classificação do município em relação ao índice. Na parte superior da tabela, estão os municípios com melhores índices e na parte inferior, os municípios com piores índices.

Observa-se pelos dados da Tabela 4 que os municípios que apresentaram melhor potencial para executar a política pelas condições estabelecidas na localidade, ou seja, maior IPEP, não são, via de regra, aqueles que exibem melhores índices de mamografia no estado.

Os dados revelam ainda que os municípios com melhores condições são as capitais, seguidas daqueles mais próximos da região metropolitana, caracterizados por serem mais desenvolvidos economicamente e com maior produto interno bruto (PIB). Lembrando que Belo Horizonte e Natal são as cidades com maiores PIBs dos respectivos estados (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2016). Já os municípios com piores condições são aqueles menores, mais pobres e localizados no interior do estado. Este achado reflete as desigualdades regionais que ocorrem comumente em todo território nacional.

O cenário de desigualdade regional apresentado para o IPEP não se repete para o IM, visto que os municípios que apresentaram melhores índices de mamografia, tanto no estado de MG, quanto no RN, são municípios pequenos, localizados no interior do estado, com baixo PIB per capita. A cidade de Cajuri (MG) tinha, em 2015, 4.121 habitantes e PIB per capita de R\$ 12.775,41. Dados semelhantes apresentava Senador Georgino Avelino, com 4.319 habitantes e PIB per capita de R\$ 8.189,64. Estes dados demonstram que o resultado dessa política é influenciado por elementos para além das condições das condições econômicas e sociais, bem como das demais condições que formaram o índice IPEP, possivelmente pela capacidade gerencial do município em administrar demais políticas públicas de saúde, que se inter-relacionam com a PNPCC.

O Indicar de Desempenho Relativo para a PNPCC dos municípios foi construído a partir do IM e do IPEP. Os resultados obtidos para os 10 melhores e piores municípios estão demonstrados na Tabela 5.



Tabela 5: Municípios com melhor e pior IDRP de MG e do RN

Minas Gerais		Rio Grande do Norte			
Classificação a	Município	IDRP	Classificaçãoa	Município	IDRP
1	Araponga	100.00	1	Sen. Georgino Avelino	100.00
2	Frei Lagonegro	92.60	2	São Miguel do Gostoso	87.63
3	Catuji	81.75	3	Lagoa de Pedras	87.45
4	Riachinho	77.46	4	Sen. Elói de Souza	81.00
5	Cajuri	76.62	5	Lagoa Salgada	75.43
б	Ninheira	76.11	б	Lagoa de Velhos	69.61
7	Montezuma	74.48	7	Januário Cicco	66.97
8	Berizal	72.95	8	Lucrécia	61.79
9	Sen. Modestino Gonçalves	71.31	9	Montanhas	59.02
10	Miravânia	70.13	9	Baía Formosa	54.00
10	Ijaci	0.99	10	Santo Antônio	1.97
9	Guimarânia	0.57	9	São Bento do Trairí	1.87
8	Biquinhas	0.37	8	São José do Campestre	1.56
7	Nova Porteirinha	0.37	7	Tibau	1.49
б	Itutinga	0.31	б	Martins	0.83
5	Morada Nova de Minas	0.29	5	Baraúna	0.60
4	Três Corações	0.29	4	Grossos	0.57
3	Matipó	0.29	3	Caraúbas	0.54
2	Abaeté	0.00	2	Santa Cruz	0.50
1	Dionísio	0.00	1	Japi	0.00

Elaborado pelos autores, 2019.

Classificação do município em relação ao índice. Na parte superior da tabela, estão os municípios com melhores índices e na parte inferior, os municípios com piores índices.

Os municípios com melhor desempenho para a Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer, com o foco no câncer de mama, foram os municípios de Araponga (MG) e Senador Georgino Avelino (RN). Ambos municípios possuem menos de 10 mil habitantes, com PIB e renda per capita inferiores à média dos respectivos estados. Além disso, ambos municípios apresentam baixo potencial para execução da política, de acordo com o IPEP, mas ainda assim, conseguiram superar suas condições limitadoras e exibir altas taxas de mamografia.



Esses municípios não possuem mamógrafos e nem médicos radiologistas pelo SUS, o que faz com que a população tenha que se deslocar até o município sede da microrregião de saúde para realizar o exame de mamografia. No caso de Araponga, a população se desloca até Viçosa, e a de Senador Georgino Avelino, até Natal, uma distância aproximada de 50km para ambas cidades. Essas são variáveis que foram consideradas importantes e acreditava-se que a existência dessas condições no município poderia impulsionar altas taxas de mamografia, como sugerido por Xavier et al. (2016).

Mas o resultado indica que, mesmo elas não estando presentes, é possível ter bom Índice de Mamografia (IM), o que aponta para a importância dos pactos regionais de saúde, por meio dos consórcios intermunicipais de saúde. Conforme demonstrado anteriormente, a vinculação a um consórcio intermunicipal de saúde afeta positivamente a taxa de mamografia, logo, o resultado aqui encontrado reforça o pressuposto que o gerenciamento das ações direcionadas à saúde não ocorrem de forma isolada, sendo a PNPCC influenciada pela capacidade gerencial do município.

Constatou-se também nessas localidades baixas taxas de cobertura de plano privado de saúde. Em Araponga, apenas 1,5% da população tem plano privado e em Senador, 1,1% da população é coberta por plano privado de saúde. O baixo acesso da população a um plano privado de saúde demanda maior atuação do SUS nessas localidades.

Alguns elementos adicionais podem ter contribuído positivamente para o resultado encontrado. Em ambos municípios os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) têm uma área reduzida a cobrir, 2,6km2 em Senador Georgino Avelino, quando a média do estado é de 14km2, e em Araponga essa distância é de 15km2, sendo a média do estado de 28 km2. Esses números provavelmente contribuem para que o agente atenda melhor as famílias, permitindo visitas mais frequentes e maior conhecimento das necessidades de saúde dessas pessoas, como encontrado no estudo de Sousa (2017). Mulheres que recebem visitas domiciliares do ACS realizam mais os exames de rastreamento para o câncer de mama.

Ambos os municípios apresentaram bons condicionantes de educação: Enquanto em Senador Georgino Avelino a população apresenta, em média, mais anos de escolaridade que a média do estado, em Araponga a meta estabelecida para a nota do IDEB foi ultrapassada. Esses fatos apontam para a influência da educação formal, aspecto ligado à dimensão individual da Política, enquanto importante condicionante. A educação formal pode ajudar a superar algumas barreiras à mamografia identificadas na literatura, como falta de conhecimento sobre a doença e formas de cuidados, e não achar necessário realizar o exame de mamografia quando não há nenhum sintoma aparente (George, 2000; Warren et al., 2006; Hanson et al., 2009; Lourenço, Mauad, & Vieira, 2013).

3. CONCLUSÕES

Este estudo permitiu identificar que a PNPCC tem três diferentes dimensões condicionantes, sendo elas: A capacidade estatal, a capacidade gerencial e o envolvimento do indivíduo. A inclusão da dimensão gerencial na análise da política, fato que não foi observado em outros estudos, permitiu demostrar que o gerenciamento das ações direcionadas à saúde não ocorre de forma isolada para uma política pública específica. A execução da PNPCC é afetada pela capacidade gerencial municipal como um todo. Isso porque verificou-se a influência de condições relacionadas a outras ações e políticas, afetando a taxa de mamografia no município, como a cobertura de abastecimento de água pela rede pública, a cobertura de energia elétrica, os gastos com saúde, em geral, e a participação em consórcios intermunicipais de saúde.

Os resultados evidenciaram também o papel dos agentes de saúde, bem como de suas condições de atendimento para o sucesso do programa. Foi constatado, pelos casos examinados em profundidade, que o acompanhamento mais próximo das famílias, por meio de visitas domiciliares mais frequentes, pode influenciar na realização dos exames de rastreamento para o câncer de mama.



Constatou-se também que quanto menor a renda da população, maior a taxa de realização de mamografia, reforçando a importância da equidade, em especial nos aspectos alvo da política e da ESF, que tem especial atenção às populações mais vulneráveis. Esse resultado é reforçado pelo melhor desempenho em localidades com menor cobertura privada de plano de saúde.

Os resultados chamam a atenção para a quebra de paradigma de sucesso das regiões metropolitanas, presentes em vários programas e campanhas. Entre os municípios que apresentaram melhores índices de mamografia, bem como aqueles com os melhores indicadores de desempenho na PNPCC, estão os mais interiorizados, pequenos e com baixo desenvolvimento econômico. Esses municípios apresentaram baixo potencial para execução da política, mas mesmo assim, conseguiram superar suas condições limitadoras. Uma das possíveis explicações está no sucesso dos consórcios intermunicipais, especialmente pelo destaque de municípios nas metas do programa, a partir de exames realizados em mamógrafos presentes em outros municípios. Os pactos municipais permitiram ampliar a qualidade dos serviços de saúde ofertados pelos pequenos municípios, os quais possuem condições estruturais, sociais e econômicas restritas.

O estudo contribui para o estoque de conhecimentos em gestão de políticas públicas, oferecendo uma visão mais ampla e heterodoxa para o sucesso de uma política pública em grande dimensão territorial, marcada por um universo de municípios tão heterogêneos. Uma visão ingênua levaria um analista a se pautar tão somente nos resultados advindos da variável de resultado, o índice de mamografia, sem considerar os demais fatores. Um gestor público, por sua vez, poderia concentrar-se tão somente nos resultados necessários para a execução ou operacionalização no nível local. Análises como essas, via de regra, limitam o escopo de possibilidades para melhoria da política. Isso porque existem municípios com baixa capacidade que atingiram altos níveis relativos de desempenho, assim como municípios com alta capacidade que atingiram níveis baixos de desempenho relativo.

Desta forma, torna-se oportuno em pesquisas futuras o aprofundamento na realidade local a partir dos quesitos capacidade municipal e gerencial para a implementação da política, o que exige, para além da análise quantitativa, uma análise qualitativa in loco.

4. REFERÊNCIAS

- American Cancer Society (2014). O Atlas do Câncer. Atlanta: American Cancer Society.
- Asevedo, F. M. F. de, & Koch, H. A. (2004). Avaliação dos custos para a implantação de um serviço de mamografia. Radiol Bras, 37(2), 101-105.
- Azami-Aghdash, S., Ghojazadeh, M., Sheyklo, S. G., Daemi, A., Kolahdouzan, K., Mohseni, M., & Moosavi, M. (2015). Breast Cancer Screening Barriers from the Womans Perspective: a Meta-synthesis. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 16(8), 3463-3471.
- Azevedo e Silva, G., Souza Jr., P. R. B., Damacena, G. N., & Szwarcwald, C. L. (2017). Detecção precoce do câncer de mama no Brasil: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Revista de Saúde Pública, 51(supl 1:14s), 1-9.
- Bonnefoy, J. C, & Armijo, M. (2005). Indicadores de desempeño en el sector público. Chile: Instituto Latino americano y del Caribe de Planificación Económica y Social ILPES.
- Brasil. Informações de saúde (tabnet) (2018). Brasília: Datasus. Recuperado de: http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02.
- Burnett, C. B., Steakley, C. S., & TEFFT, M. C. (1995). Barriers to breast and cervical cancer screening in underserved women of the District of Columbia. Oncol Nurs Forum, 22(10), 1551-1557.
- Costa, F. L. da, & Castanhar, J. C. (2003). Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. RAP, 37(5), 969-92.
- Cunha, N. R. S., Lima, J. E. de, Gomes, M. F. M., & Braga, M. J. (2008). A Intensidade da exploração agropecuária como indicador da degradação ambiental na região dos cerrados, Brasil. Revista de Economia Rural, 46(2), 291-323.



- Dias-da-Costa, J. S., Olinto, M. T. A., Bassani, D., Marchionatti, C. R. E., Bairros, F. S., Oliveira, M. L. P. de, Hartmann, M., Gabardo, R. M., Bennemann, V., & Pattussi, M. P. (2007). Desigualdades na realização do exame clínico de mama em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, 23(7), 1603-1612.
- Dolina, J. V., Bellato, R., & Araújo, L. F. S, de. (2014). Diferentes temporalidades no adoecimento por câncer de mama. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 48(esp2), 77-84.
- Facchini, L. A., Piccini, R. X., Tomasi, E., Thumé, E., Silveira, D. S., Siqueira, F. V., & Rodrigues, M. A. (2006). Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: avaliação institucional e epidemiológica da Atenção Básica à Saúde. Ciência & Saúde Coletiva, 11(3), 669-681. https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232006000300015
- Faria, C. F. (2005). O Estado em movimento: complexidade social e participação política no Rio Grande do Sul. Tese (Doutorado) -Departamento de Ciência Política, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Ferreira, M. A. M. (2005). Eficiência técnica e de escala de cooperativas e sociedades de capital na indústria de laticínios do Brasil. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG.
- Ferreira, M. A. S. (2015). Perspectivas do controle social: uma análise da natureza e extensão da participação cidadã na gestão dos municípios mineiros. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil.
- Figueiredo Filho, D. B., & Silva Jr, J. A. da. (2010). Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. Opin. Publica, 16(1), 160-185.
- George, S. A. Barriers to breast cancer screening: an integrative review. (2000). Health Care for Women International, 21(1), 53-65.
- Gonçalves, L. L. C., Travassos, G. L., Almeida, A. M, Guimarães, A. M. D. N, & Gois, C. F. L. (2014). Barriers in health care to breast cancer: perception of women. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 48(3), 394-400.
- Guerra, M. R., Azevedo e Silva, G., Nogueira, M. C., Leite, I. C. G., Oliveira, R. V. C., Cintra, J. R. D., Bustamante-Teixeira, M. T. (2015). Sobrevida por câncer de mama e iniquidade em saúde. Cad. Saúde Pública, 31(8), 1673-1684.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). Análise multivariada de dados. (6a ed.), Porto Alegre: Bookman.
- Hanson, K., Montgomery, P., Bakker, D., & Conlon, M. (2009). Factors influencing mammography participation in Canada: an integrative review of the literature. Current Oncology, 16(5), 65-75.
- Heimann, L. S., Ibanhes, L.C., Boaretto, R. C., Castro, I. E. N., Teles Júnior, E., Cortizo, C. T. Fausto, M. C. R., Nascimento, V. B., & Kayano, J. (2011). Atenção primária em saúde: um estudo multidimensional sobre os desafios e potencialidades na Região Metropolitana de São Paulo (SP, Brasil). Ciência & Saúde Coletiva, 16(6), 2877-2887. https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000600025
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2016). Produto Interno Bruto dos Municípios. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de: https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html=- &t= downloads.
- Instituto Nacional do Câncer. (2002). Fundamentos para uma Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer. editorial, 48(1). Recuperado de: http://www.inca.gov.br/rbc/n_48/v01/editorial.html.
- Instituto Nacional do Câncer. (2017). Estimativa 2018: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA.
- Lemos, J. J. S. (2001). Níveis de Degradação no Nordeste Brasileiro. Revista Econômica do Nordeste, 32(3), 406-429.
- Lourenço, T. S., Mauad, E. C., & Vieira, R. A. C. (2013). Barreiras no rastreamento do câncer de mama e o papel da enfermagem: revisão integrativa. Revista Brasileira de Enfermagem, 66(4), 585-591.
- Marinho, L. A. B., Cecatti, J. G., Osis, M. J. D., & Gurgel, M. S. C. (2008). Knowledge, attitude and practice of mammography among women users of public health services. Revista de Saúde Pública, 42(2), 200-207
- Menezes, R. L. de, Bachion, M. M., Souza, J. T., & Nakatani, A. Y. K. (2011). Estudo longitudinal dos aspectos multidimensionais da saúde de idosos institucionalizados. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 14(3), 485-496. https://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232011000300009



- Molina, J., Tasca, R., & Suárez, J. (2016). Monitoramento e avaliação do Projeto de Cooperação da OPAS/OMS com o Programa Mais Médicos: reflexões a meio caminho. Ciência & Saúde Coletiva, 21(9), 2925-2933. https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015219.16072016
- Oliveira, E. X. G., Pinheiro, R. S., Melo, E. C. P., & Carvalho, M. S. (2011). Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008. Ciência & Saúde Coletiva, 16(9), 3649-3664.
- Pires, R. R. C., & Gomide, A. de A. (2016). Governança e capacidades estatais: uma análise comparativa de programas federais. Revista de Sociologia e Política, 24(58), 121-143.
- Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. (2017). Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Diário Oficial da União.
- Ramachandran, A., Freund, K. M., Bak, S. M., Heeren, T. C., Chen, C. A., & Battaglia, T. A. (2015). Multiple barriers delay care among women with abnormal cancer screening despite patient navigation. Journal of Womens Health, 24(1), 30-36.
- Roque, D. M., Almeida, F. S., & Moreira, V. S. (2017). Política pública de combate à dengue e os condicionantes socioeconômicos. Anais do Encontro Brasileiro de Administração Pública, João Pessoa, PB, Brasil, 4.
- Sadler, G. R. et al. Korean women: breast cancer knowledge, attitudes and behaviors. BMC Public Health, p. 1-7, 2001.
- Santos, L. M. dos, Francisco, J. R. de S., & Gonçalves, M. A. (2016). Controle na alocação de recursos na saúde pública: uma análise nas microrregiões do sudeste brasileiro. Administração Pública e Gestão Social, S.l. 119-130.
- Schneider, I. J. C. (2008). Estudo de sobrevida em mulheres com câncer de mama em Santa Catarina. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
- Schoenberg, N. E., Studts, C. R., Hatcher-Keller, J., Buelt, E., & Adams, E. (2013). Patterns and determinants of breast and cervical cancer nonscreening among Appalachian women. Women Health, 53(6), 1-19.
- Serapioni, M., & Silva, M. G. C. da. (2011). Avaliação da qualidade do programa Saúde da Família em municípios do Ceará: uma abordagem multidimensional. Ciência & Saúde Coletiva, 16(11), 4315-4326. https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011001200004
- Silva, A. A. P., Ferreira, M. A. M., Braga, M. J., & Abrantes, L. A. Eficiência na Alocação de Recursos Públicos Destinados à Educação, Saúde e Habitação em Municípios Mineiros. (2012). Revista Contabilidade, Gestão e Governança, 15(1), 96-114.
- Sousa, T. P. (2017). Fatores envolvidos na adesão ao rastreamento do câncer de mama. (Dissertação de Mestrado) Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- Tabajiba, L. Os conselhos gestores e a democratização das políticas públicas no Brasil. In: Sociedade civil e espaços públicos no Brasil. DAGNINO, E. (org.), São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- Teixeira, E. C. (2000). Sistematização Efetividade e eficácia dos conselhos. In: Carvalho, M. C. A. A., Teixeira, A. C. C. (Org.). Conselhos gestores de políticas públicas. São Paulo: Pólis. p. 92-96.
- Teixeira, L., Mac Dowell, M. C., & Bugarin, M. (2003). Consórcios intermunicipais de saúde: uma análise à luz da teoria dos jogos. Revista Brasileira de Economia, 57, 253-281.
- Ugá, M. A., Piola, S. F., Porto, S. M., & Vianna, S. M. (2003). Descentralização e alocação de recursos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Ciência & Saúde Coletiva, 8(2), 417-437.
- Viana, A. L. A., Bousquat, A., Ferreira, M. P., Cutrim, M. A. B., Uchimura, L. Y. T., Fusaro, E. R., Souza, M. R. de, Mota, P. H. S., Pereira, A. P. C. M, Iozzi, F. L., & Albuquerque, M. V de. (2017). Region and Networks: multidimensional and multilevel approaches to analyze the health regionalization process in Brazil. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, 17(Supl. 1), S7-S16. https://dx.doi.org/10.1590/1806-9304201700s100002
- Warren, A., Londoño, G. E., Wessel, L. A., & Warren, R. D. (2006). Breaking Down Barriers to Breast and Cervical Cancer Screening: A University-based Prevention Program for Latinas. Journal of Health Care for the Poor and Underserved, 17(3), 512-521.
- Wooldridge, J. M. (2015). Introductory econometrics: a modern approach. (6th ed.). Boston: Cengage Learning.



- Xavier, D. R., Oliveira, R. A. D., Matos, V. P., Viacava, F., & Carvalho, C. C. (2016). Cobertura de mamografias, alocação e uso de equipamentos nas Regiões de Saúde. Saúde em Debate, 40, 20-35.
- Yankaskas, B. C., Dickens, P., Bowling, J. M., Jarman, M. P., Luken, K., Salisbury, K., Halladay, J., & Lorenz, C. E. (2010). Barriers to adherence to screening mammography among women with disabilities. American journal of public health, 100(5), 947-53.
- Yu, M., & Wu, T. (2005). Factors influencing mammography screening in Chinese American women. J. Obstet. Gynecol. Neonatal Nurs, 34(3), 386–94.

Notas

I O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

