

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, MONITORAMENTO E ANÁLISE DE SAÚDE PÚBLICA

Angela Fernandes Leal da Silva

Atenção primária à saúde e a assistência às pessoas com diabetes mellitus no
município do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro, dezembro/2022

Angela Fernandes Leal da Silva

**ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E A ASSISTÊNCIA ÀS PESSOAS COM
DIABETES MELLITUS NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Sistemas de Informação, Monitoramento e Análise de Saúde Pública.

Orientador: Ricardo Antunes Dantas de Oliveira

Rio de Janeiro, dezembro/2022

RESUMO

A Atenção Primária em Saúde (APS) é um componente essencial dos sistemas de saúde e, com base em evidências científicas, é fundamental para a assistência de qualidade à população. No cenário brasileiro, a APS incorporou a Estratégia de Saúde da Família, que se configura como a modalidade mais adequada e de incontestável relevância para o fortalecimento do Sistema Único de Saúde. As doenças crônicas ocupam um lugar de destaque na APS, entre elas o Diabetes Mellitus (DM), que apresenta elevada prevalência. Este estudo descritivo e exploratório tem como objeto de estudo a atenção à pessoa com diabetes no âmbito da APS. Os dados foram obtidos de fontes secundárias, por meio de consulta às bases de dados de sistemas de informação em saúde, além de inquéritos. Foram avaliados diversos aspectos: a cobertura da APS, a taxa de prevalência de pessoas com DM, a proporção de pessoas cadastradas e acompanhadas na APS, o número de consultas, o número de pessoas com DM que realizaram exame do pé diabético, a taxa de internações e a mortalidade por DM. Observou-se um aumento na proporção de consultas realizadas e na cobertura da ESF. No entanto, a taxa de mortalidade de pessoas com diabetes no município apresentou valores relativamente constantes, enquanto atendimentos e exames diminuíram.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Sistema Único de Saúde, Atenção Primária à Saúde.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	PROPORÇÃO DE COBERTURA POPULACIONAL DA ESF E APS NO MRJ	15
----------	--	----

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1	PROPORÇÃO DE COBERTURA POPULACIONAL DA ESF E APS NO MRJ	17
FIGURA 2	ESTIMATIVA DE PESSOAS COM DM, NÚMERO DE PESSOAS IDENTIFICADAS COM DM E NÚMERO DE PESSOAS COM ACOMPANHAMENTO PRECONIZADO NO MRJ	18
FIGURA 3	TAXA DE INTERNAÇÃO E MORTALIDADE POR DIABETES (Nº A CADA 100 MIL HABITANTES) NO MRJ	19
FIGURA 4	RAZÃO ENTRE ATENDIMENTOS INDIVIDUAIS DE MÉDICOS E ENFERMEIROS AS PESSOAS COM DM E A ESTIMATIVA DE PESSOAS COM DM COBERTAS PELA ESF NO MRJ	20
FIGURA 5	NÚMERO DE EXAMES DE HEMOGLOBINA GLICADA E PÉ DIABÉTICO REALIZADOS NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO	21
FIGURA 6	RAZÃO ENTRE O NÚMERO DE EXAMES DO PÉ DIABÉTICO REALIZADOS E A ESTIMATIVA DE PESSOAS COM DM COBERTAS PELA ESF DO MRJ	22

LISTA DE ABREVIATURAS

APS	ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE
ESF	ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA
DM	DIABETES MELLITUS
SISAB	SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA
CSAP	CONDIÇÃO SENSÍVEL À ATENÇÃO PRIMÁRIA
MRJ	MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO
SUS	SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
MS	MINISTÉRIO DA SAÚDE
PNS	PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	JUSTIFICATIVA.....	12
3	OBJETIVOS.....	14
4	METODOLOGIA.....	15
5	RESULTADOS.....	17
6	DISCUSSÃO.....	21
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
8	REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

A Atenção Primária em Saúde (APS) compõe, de maneira essencial, os sistemas de saúde e seu impacto, de acordo com as evidências científicas, se mostra significativo na qualidade do atendimento à população. Melhores indicadores de saúde, maior satisfação do usuário, maior eficiência na condução dos fluxos, ampliação de práticas preventivas, tratamento e manejo mais efetivo de condições crônicas além de redução das iniquidades permitem ressaltar sua relevância (OPAS, 2011).

Os atributos essenciais da APS incluem o primeiro contato, a longitudinalidade, a integralidade e a coordenação do cuidado. Além desses atributos, a APS também apresenta atributos derivados, o cuidado centrado na família e orientado para a comunidade. Ela se desenvolve em áreas delimitadas, levando em consideração as necessidades específicas da população local e é amplamente acessível. Com a gestão adequada e práticas de cuidado em equipe, a APS é capaz de oferecer cuidados de qualidade, além de promover a saúde e prevenir doenças (STARFIELD, 2004)

Apesar da convergência de orientações políticas acerca do impacto positivo da APS, seu desenvolvimento é fortemente influenciado pelo processo histórico de um país e como ele lida com as questões de bem-estar social (STARFIELD, 2004). Nesse sentido, a APS se constitui em um conceito complexo e não interpretada apenas como um conjunto de ações e serviços de saúde, mas sim como uma concepção de modelo assistencial e de organização do sistema de saúde (PEREIRA; LIMA, 2009).

Ainda nesta perspectiva, em contraposição a outros ambientes de atenção à saúde que valorizam o uso de tecnologia dura, a APS se destaca por sua ampla atuação e ênfase no diagnóstico clínico baseado no conhecimento profissional, o que a torna capaz de intervir em múltiplos problemas de saúde que afetam a população. Portanto, é fundamental a atuação conjunta de diversos setores da sociedade no enfrentamento de questões que possam influenciar no processo saúde-doença (SUMAR; FAUSTO, 2014).

No cenário brasileiro, a APS incorporou os princípios da Reforma Sanitária e a Estratégia de Saúde da Família (ESF), que se configura como a modalidade mais adequada, ousada, inovadora e de incontestável relevância para o

fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), enquanto um sistema alicerçado na APS e comprometido com a qualidade e a equidade do acesso. Ademais, é fundamental que haja o desenvolvimento de procedimentos de monitoramento e avaliação nessa situação, pois assim é possível melhorar os serviços, o que, por sua vez, incentiva a implementação de uma APS, com seus benefícios e potencialidades (RIBEIRO, SCATENA, 2019).

As doenças crônicas não transmissíveis, como Diabetes Mellitus (DM), são significativamente prevalentes e se destacam historicamente, desde a concepção inicial do Programa de Saúde da Família, em 1994. Essas condições são mensuradas e acompanhadas tanto pelos agentes comunitários de saúde em morbidades referidas, como pelos médicos e enfermeiros, no que se refere a morbidade clínica. Um avanço importante, se traduz na evolução da cobertura dos cuidados para o DM, uma das doenças mais prevalentes no âmbito da atenção primária brasileira (SORANZ, PINTO, CAMACHO, 2017).

Tendo em vista a abrangência do DM no contexto nacional, que inclui um processo acelerado de transições demográficas, uma transição epidemiológica, caracterizada por uma tripla carga de doenças, além disso, os recentes cortes de gastos públicos com a saúde, é importante considerar o quão adequadamente a doença é abordada e seu efeitos. O DM destaca-se, atualmente, como um importante causa de morbidade e mortalidade. Estimativas globais indicam que 382 milhões de pessoas vivem com DM (8,3%), e esse número poderá chegar a 592 milhões em 2035 gerado alto custo social e financeiro ao usuário e ao sistema de saúde (MUZY et al, 2022).

A partir do acesso a serviços de saúde, tratamento adequado, adesão terapêutica e acompanhamento contínuo, pessoas com DM podem usufruir de boa qualidade de vida. No entanto, quando negligenciada, essa doença pode ocasionar graves complicações, tais como, neuropatia, retinopatia, cegueira, nefropatia, pé diabético e amputações. Diante do exposto, o Ministério da Saúde (MS) estabeleceu em 2013 um protocolo para rastreio e cuidado da pessoa com DM na APS. Esse protocolo elegeu uma relação de exames clínicos e rotinas assistenciais que, quando adequadamente executadas, permitem a identificação precoce da doença, assim como seu adequado tratamento (MUZY et al, 2022).

Outrossim, o DM se constitui em Condição Sensível à Atenção Primária

(CSAP), ou seja, é uma enfermidade que poderia ser evitada e tratada a partir de um conjunto de ações oportunas e efetivas de profissionais e gestores nesse âmbito. Assim, busca-se ofertar serviços de saúde suficientes e apropriados para atender à crescente demanda, no intuito de evitar hospitalizações, óbitos e elevados gastos do sistema de saúde (MUZY et al, 2021).

O custo de tratamento de usuários com DM supera demasiadamente o que se investe na prevenção da doença e de suas complicações no país. Isso evidencia que os desafios para o enfrentamento do DM vão além da questão financeira e perpassam as escolhas de estratégia de gestão, culminando na fragilização da atenção primária (MUZZY, 2022).

Boa parte dos exames de cunho preventivo das complicações do DM são de baixo custo quando comparados ao valor de internações e tratamento. A internação de uma pessoa com DM custa em média 19% mais do que um usuário sem diabetes, esse valor é ainda mais elevado para aqueles com complicações renais e cardiovasculares (ROSA et al, 2018).

Neste contexto, esse estudo tem como foco a atenção à pessoa com DM na APS. Uma CSAP com evidências científicas consistentes de que o adequado funcionamento desse nível de atenção pode resultar na redução de internações e mortalidade, além de contribuir para a prevenção de complicações relacionadas à doença (ARRUDA; SCHMIDT; MARCON, 2018).

Ademais, os indicadores são elementos essenciais para a ação avaliativa, a qual pode dar suporte à tomada de decisão de gestores e equipes de saúde, produzindo conhecimento para a qualificação da APS. É importante ressaltar que, além do ganho em qualidade de vida da população, a adequação da assistência ao usuário com DM pode evitar custos desnecessários para o Sistema Único de Saúde (MUZY et al, 2022).

A atenção à pessoa com DM na APS é particularmente relevante, tendo em vista sua classificação como uma CSAP. Para garantir a efetividade da APS, é crucial que sejam implementadas ações de monitoramento e avaliação de forma sistemática e contínua, com ênfase nas doenças crônicas não transmissíveis dentre as quais se destaca o DM. Isso não só contribuirá para aprimorar a assistência prestada, como também para o planejamento e gestão das políticas públicas de saúde.

2 JUSTIFICATIVA

O DM afeta cerca de 3% da população mundial, com prospecto de aumento, e tem sua prevalência aumentada dado o envelhecimento populacional. Estima-se que a prevalência da DM aumente consideravelmente até 2030 em pessoas de todas as idades nos países em desenvolvimento, chegando a duplicar na faixa dos 20 aos 44 anos (IDF, 2019).

Entre 1990 e 2000, o DM destacou-se entre as doenças crônicas responsáveis pelo aumento dos anos de vida perdidos por incapacidade, interferindo na qualidade de vida, na capacitância laboral e conseqüentemente nos recursos de subsistência do indivíduo e sua família relacionado às complicações agudas e crônicas com expressiva mortalidade prematura. Além disso, as altas taxas de morbimortalidade, resultam em altos custos para os sistemas de saúde (ARRUDA; SCHMIDT; MARCON, 2018).

Em 2006 foi implantada, pelo Ministério da Saúde, a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) a partir de inquérito telefônico, denominado Vigitel, nas capitais brasileiras. No relatório 2020 (BRASIL, 2020), a frequência do diagnóstico de DM foi de 8,2%, maior entre as mulheres (9%) do que entre os homens (7,3%). Em relação ao diagnóstico autorreferido de diabetes, os resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) para o Brasil foram de 6,2%, em 2013 e 7,7%, em 2019. Na cidade do Rio de Janeiro, esta proporção foi de 5,9%, em 2013, para 9,8%, em 2019. Tanto no Brasil como no Município do Rio de Janeiro (MRJ) os resultados demonstram um aumento do diagnóstico autorreferido de DM quando os resultados de 2013 são comparados com os de 2019, com a existência de aproximadamente 14,3 milhões de pessoas com DM no Brasil (IBGE, 2020).

Constantemente esta doença acarreta alta taxa de hospitalizações e maior utilização dos serviços, onerando o sistema de saúde e de modo ainda mais expressivo nos países em desenvolvimento, que apresentam maiores dificuldades na implantação e manutenção dos serviços de saúde. As tendências adversas do diabetes, requerem intervenções políticas oportunas que ofereçam atenção suficiente e custo-efetiva (ARRAIS et al, 2022).

Diante de um cenário que retratava fragilidade já preocupantes, a

pandemia de COVID-19, desencadeou a ampliação das lacunas de cuidado à saúde, potencializadas pelo desfinanciamento do SUS (MUZY et al 2021). Acrescenta-se, nesta perspectiva, que para minimizar a morbimortalidade por DM é necessário o fortalecimento da APS para melhoria da assistência e, por conseguinte, melhorar o rastreamento e tratamento da população com DM (ARRAIS et al, 2022).

Por conseguinte, procura-se estudar o DM na APS entendendo que se trata de uma doença crônica que afeta uma parcela significativa da população, caracterizando-se como um importante problema de saúde que apresenta diversas complicações agudas e crônicas, que interferem na qualidade de vida dos indivíduos, afetando não só o usuário, mas também sua família e a sociedade. Além disso, a APS também é responsável por proporcionar uma assistência integral e contínua, promovendo uma abordagem mais humanizada e centrada no usuário. Portanto, é fundamental que estudos sobre a DM na APS sejam realizados, visando aprimorar a assistência e as políticas de saúde direcionadas a essa doença crônica.

3 OBJETIVOS

Objetivo geral

Analisar a atenção à saúde e a morbimortalidade das pessoas com DM no âmbito da APS no município do Rio de Janeiro (MRJ).

Objetivos específicos

Caracterizar o perfil de morbimortalidade por DM no MRJ;

Descrever a produção assistencial das equipes da ESF relacionados a atenção à pessoa com DM no MRJ;

4 METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma pesquisa exploratória e descritiva que utilizou dados secundários obtidos por meio de consulta a dados disponíveis publicamente. Entre as bases utilizadas estão o Sistema de Informação da Atenção Básica (SISAB), que disponibiliza o número de pessoas com DM, número de pessoas com DM que realizaram consulta e receberam solicitação do exame de hemoglobina glicada; o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS), que evidencia o número de exames de hemoglobina glicada realizado e de exame do pé diabético; o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), que permitiu identificar o número de internações por DM; o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM); a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS); e o Espaço para informação e acesso aos sistemas da Atenção Básica (e-Gestor Atenção Básica), que apresenta o histórico de cobertura da ESF e da APS.

Entre os aspectos avaliados neste estudo estão a cobertura da APS, a taxa de prevalência de pessoas com DM, a proporção de pessoas cadastradas e acompanhadas na APS, o número de consultas para atendimento à pessoa com DM, o número de pessoas com DM que realizaram exame do pé diabético, a taxa de internações por DM e a taxa de mortalidade por DM (Quadro 1).

Para este estudo, foi escolhido o município do Rio de Janeiro, localizado na região Sudeste do Brasil, com uma área de 1.204 km² e uma população estimada em 6.775.561 habitantes. A cidade possui 163 bairros e está dividida em 33 regiões administrativas. Apesar das diferenças de desenvolvimento humano presentes em seus bairros, o Rio de Janeiro ocupa a 8^a posição entre as capitais brasileiras em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano, com 0,799 (Data.Rio, 2022).

Quadro 1 - Indicadores e a respectiva forma de cálculo

Indicador	Forma de cálculo
Proporção de cobertura populacional da ESF	$(\text{estimativa da população coberta pela ESF} / \text{população do MRJ}) \times 100$
Proporção de cobertura populacional da APS	$(\text{estimativa da população coberta pela APS} / \text{população do MRJ}) \times 100$
Estimativa de pessoas com DM	$(\text{população do MRJ} \times 9,8 (\% \text{ pessoas com diabetes PNS 2019})) / 100$
Taxa de mortalidade por DM	$\text{número de óbitos por DM} / \text{população do MRJ} \times 100.000$
Taxa de internação por DM	$\text{número de internações por DM} / \text{população do MRJ} \times 100.000$
Razão entre número atendimentos individuais de médicos e enfermeiros a pessoas com DM e a estimativa de pessoas com DM cobertas pela ESF	$\text{número de consultas realizadas por médicas e enfermeiros na APS a pessoas com DM} / \text{número estimado de pessoas com DM}$
Razão entre o número de exames do pé diabético realizados e a estimativa de pessoas com DM cobertas pela ESF	$\text{números de exames do pé diabético realizados} / \text{número estimado de pessoas com DM}$

Fonte: organizado pela autora.

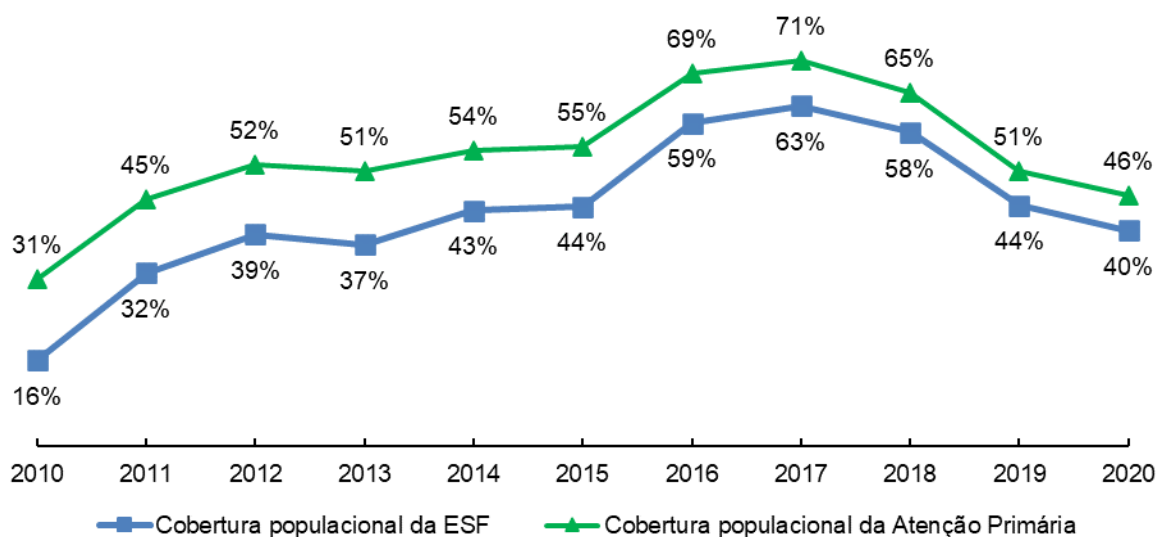
Relevante mencionar que, não foi necessário submetê-lo à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, pois trata-se de uma pesquisa que utilizou apenas dados secundários de acesso público e sem identificação dos participantes. Todavia, todos os procedimentos éticos foram seguidos na análise e interpretação dos resultados, em conformidade com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde n. 466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012).

5 RESULTADOS

O MRJ possui atualmente em seu território 237 unidades de atenção primária, composta por 1.169 equipes de atenção primária constituídas por médicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde e técnicos de enfermagem, além de profissionais de 77 equipes nos núcleos ampliados de saúde da família e 413 equipes de saúde bucal. Como pode ser visto na figura 1, no ano de 2020, 46% da população do MRJ estava coberta por equipes de APS e 40% por equipes da ESF.

As coberturas de atendimento populacional por equipes ESF e atenção primária no município do Rio de Janeiro apresentaram picos de 71% e 63% respectivamente, no ano de 2017, vindo a decair a uma taxa de 46% e 40%.

Figura 1 - Proporção de cobertura populacional da ESF e atenção primária no município do Rio de Janeiro no período de 2010 a 2020



Fonte: SISAB, 2022.

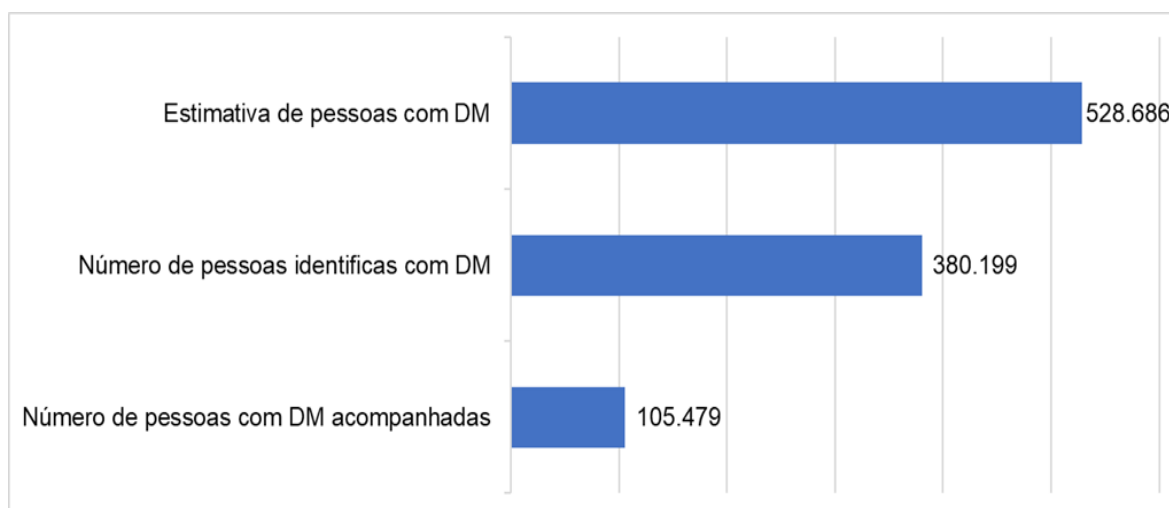
A PNS de 2019, conduzida em parceria pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Ministério da Saúde (MS), constatou, conforme citado anteriormente, que 9,8% da população da cidade do Rio de Janeiro foi diagnosticada com diabetes. Esse dado foi empregado como referência pelo SISAB para estimar o número de indivíduos com diabetes que

deveriam estar recebendo cuidados primários em saúde, perfazendo um total de 528.686 pessoas em 2022. Todavia, o número de indivíduos cadastrados na APS com diagnóstico de diabetes foi de aproximadamente 380.199, ou seja, uma discrepância significativa em relação à estimativa.

Entre os indivíduos cadastrados na APS com diabetes, apenas 105.479 realizaram o acompanhamento preconizado pelo MS, que consiste em pelo menos uma consulta médica ou de enfermagem no âmbito da APS, além de terem recebido solicitação de exame de hemoglobina glicada no último semestre. Esta evidência aponta para um preocupante número de usuários acompanhado de acordo com as recomendações oficiais, o que pode acarretar complicações graves em decorrência da falta de controle glicêmico adequado.

Diante da estimativa de mais de 500 mil indivíduos com diabetes no MRJ, observa-se que cerca de 72% desse grupo possuem o diagnóstico devidamente identificado, correspondendo a aproximadamente 380 mil pessoas. Porém, apenas 28% desse contingente realiza o acompanhamento adequado preconizado pelo MS. Nesse contexto, constata-se que cerca de 423 mil pessoas com diabetes MRJ não estão recebendo os cuidados essenciais para o manejo da sua condição de saúde.

Figura 2 - Estimativa de pessoas com DM, número de pessoas identificadas com DM e número de pessoas com acompanhamento preconizado no MRJ em 2022



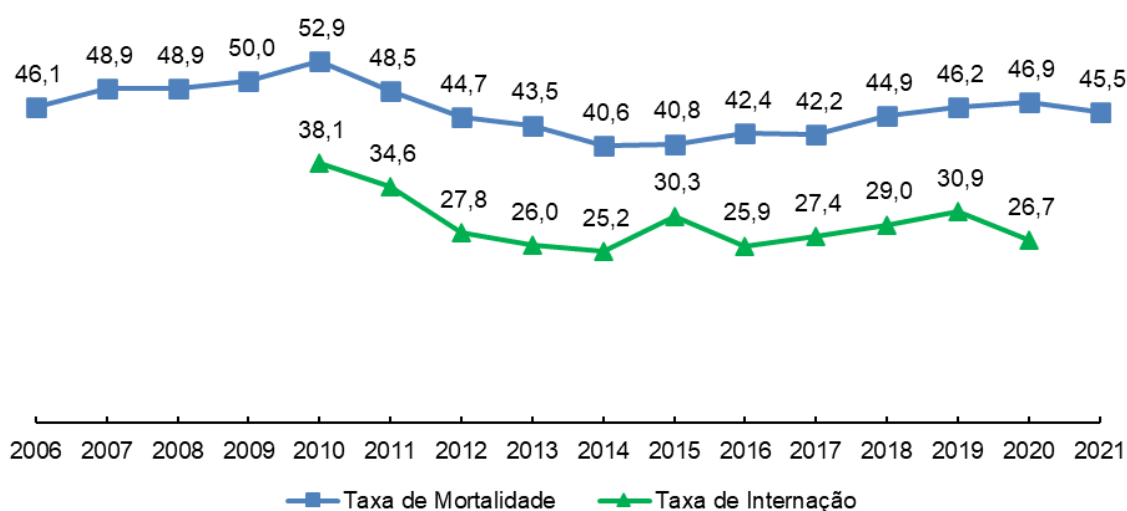
Fonte: SISAB, 2022.

De acordo com a Figura 3, a taxa de internações por diabetes mellitus, expressa em número de internações a cada 100 mil habitantes, apresentou uma variação no período de 2010 a 2020. O valor máximo registrado foi de 38,1 internações a cada 100 mil habitantes, enquanto o valor mínimo foi de 26,7 internações a cada 100 mil habitantes em 2020.

A Figura 3 ainda apresenta a taxa de mortalidade por diabetes mellitus, expressa em número de mortes a cada 100 mil habitantes, no período de 2010 a 2020. Observa-se que houve uma variação ao longo desse período, com um crescimento da taxa de mortalidade até o ano de 2010, quando se registrou o pico de 52,9 mortes a cada 100 mil habitantes. Em seguida, houve uma queda progressiva até o ano de 2016, quando atingiu o valor mínimo de 40,6 mortes a cada 100 mil habitantes.

Entretanto, a partir de 2016, a taxa de mortalidade por diabetes mellitus voltou a apresentar um aumento, atingindo um valor de 46,9 mortes a cada 100 mil habitantes em 2020. Esse aumento pode ser atribuído a diversos fatores, como o envelhecimento da população, o aumento da prevalência do diabetes mellitus, a falta de adesão ao tratamento e a presença de comorbidades.

Figura 3 - Taxa de internação e mortalidade por diabetes (Nº a cada 100 mil habitantes) no município do Rio de Janeiro

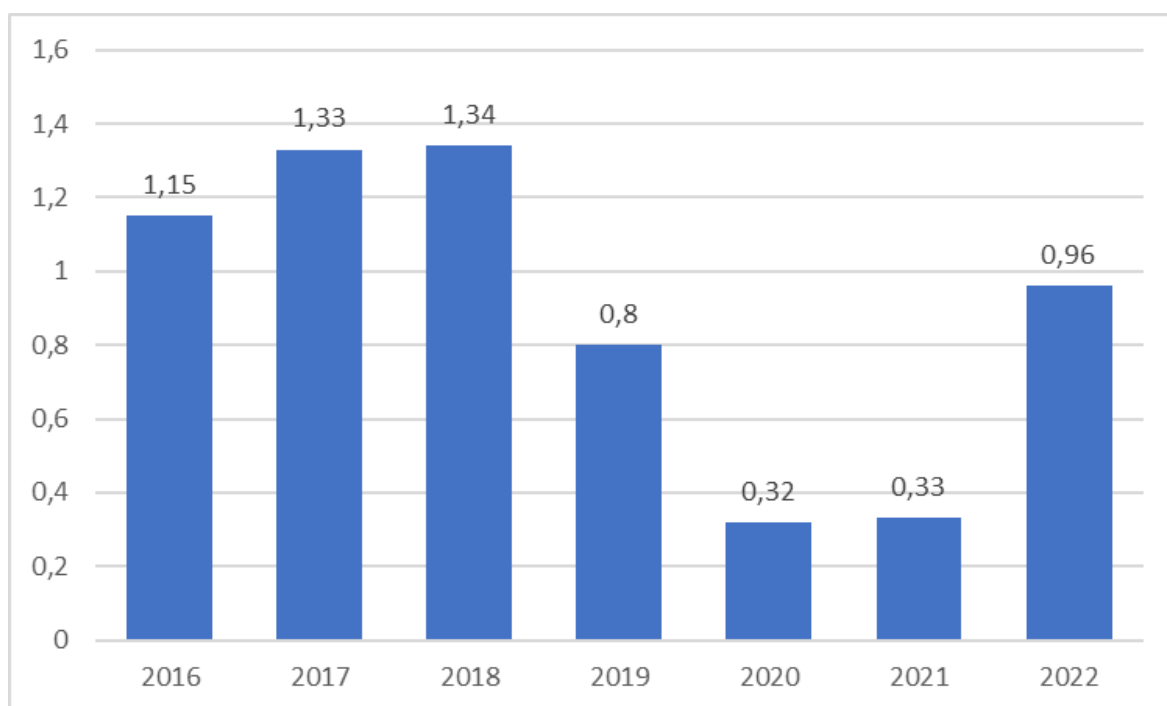


Fonte: SIH e SIM, 2022.

Observa-se, que houve uma queda na taxa de internações e mortes por DM em 2020, o que pode ser atribuído ao aumento de óbitos relacionados a Covid 19. De qualquer modo, as avaliações da efetividade das políticas públicas de saúde voltadas para o controle da doença indicam a necessidade de intervenções com vistas à redução da morbimortalidade associada à doença.

No que concerne a figura 4, esta ilustra a relação entre os atendimentos realizados por médicos e enfermeiros na atenção primária à saúde (APS) e a população com DM coberta pela ESF, durante o período de 2016 a 2021. Constatou-se uma variação dessa relação ao longo do tempo, atingindo seu pico em 2018, com uma média de 1,34 atendimentos por profissional de saúde e seu valor mais baixo em 2020, com 0,32 atendimentos por profissional de saúde.

Figura 4 - Razão entre o número de atendimentos individuais de médicos e enfermeiros as pessoas com DM e a estimativa de pessoas com DM cobertas pela ESF do MRJ



Fonte: SISAB e e-gestor Atenção Básica

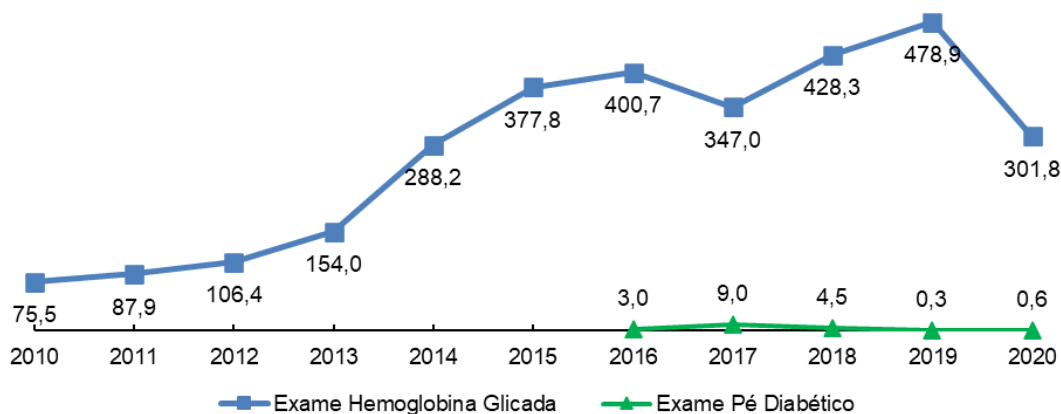
Verificou-se uma queda significativa na relação entre os atendimentos realizados por profissionais de saúde na APS e a população com DM coberta pela ESF em 2019, apresentando uma média de 0,8 atendimentos por profissional de saúde, seguida de uma discreta elevação em 2021, com 0,96 atendimentos por profissional de saúde. É válido ressaltar que o aumento na razão de atendimentos

nos anos de 2017 e 2018 ocorreu em um contexto de aumento na cobertura da ESF em relação à população com DM.

Esses resultados apontam para uma variação expressiva na relação entre o número de atendimentos realizados por médicos e enfermeiros na APS e a população com DM coberta pela ESF, o que pode refletir uma diversidade de fatores, tais como a disponibilidade de recursos humanos, a organização do sistema de saúde, as características socioeconômicas da população a oferta de serviços de saúde na região, além dos próprios impactos da pandemia de Covid-19.

O número de exames para dosagem de hemoglobina glicada realizados no MRJ evoluiu de forma crescente até o ano de 2016 (Figura 5), apresentando queda em 2017, voltando a aumentar até o ano de 2019, atingindo um pico de 478,9 mil exames, apresentando uma queda expressiva de exames realizados no ano de 2020, chegando a 301,8 mil exames, o que representou uma redução de 37% em relação ao ano de 2019.

Figura 5 - Número de exames de hemoglobina glicada e pé diabético realizados no município do Rio de Janeiro



Fonte: SIA/SUS, 2022.

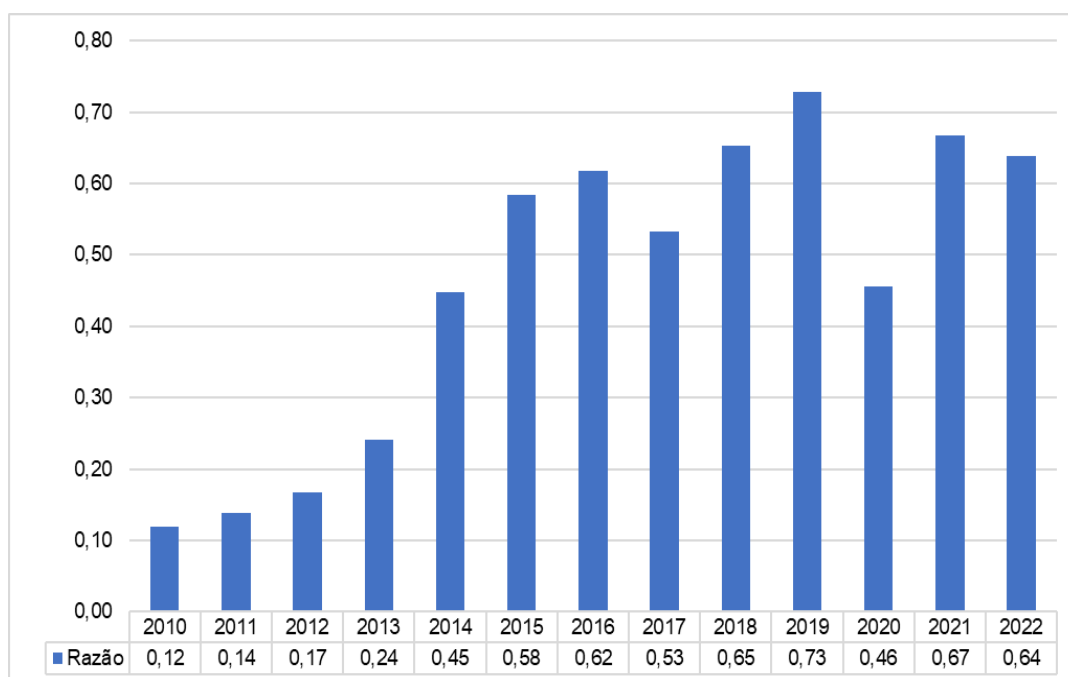
Na figura 5, pode-se observar um aumento gradual na razão de exames de hemoglobina glicada realizados no período de 2010 a 2016, atingindo valores de 0,2 e 0,62, respectivamente. Posteriormente, ocorreu uma redução na razão de exames, que se estabeleceu em 0,53 em 2017. Nos anos seguintes, observou-se um acréscimo em 2018 e 2019, com o ápice de exames realizados obtendo uma

razão de 0,73. Em 2020, houve uma diminuição no número de solicitações, no entanto, nos anos de 2021 e 2022, verificou-se um aumento na razão de exames realizados.

Já em relação ao exame do Pé Diabético, foram registrados apenas a partir do ano de 2016, registrou-se um total de 3 mil exames no período, chegando a um pico de 9 mil exames em 2017. Posteriormente sofreu uma redução do número de exames em 59% em relação ao ano de 2018, chegando a 4,5 mil exames. Nos anos de 2019 e 2020 a redução foi ainda mais expressiva, apresentando diminuição de 96,7 e 93,9% em relação a 2017, respectivamente, o que pode estar relacionado a mudança de prontuário eletrônico utilizado nas unidades de atenção primária da rede municipal de saúde.

A razão do número de exames do pé diabético evidencia o quão aquém do necessário foram os exames registrado, para que os usuários com diagnóstico de DM tivessem realizado ao menos um exame a cada 12 meses como pode se ver na figura 6.

Figura 6 - Razão entre o número de exames do pé diabético realizados e a estimativa de pessoas com DM cobertas pela ESF do MRJ



Fonte: SIA e SISAB, 2022.

6 DISCUSSÃO

No Brasil, a APS é implementada por meio da ESF, que reflete o conjunto de ações e serviços aos quais a população tem acesso aos cuidados primários e tem sido considerada a melhor estratégia para enfrentamento da maioria das DCNT. Os seus atributos, promovem o uso de tecnologias consideradas eficazes, com potencial para impactar no processo de tratamento, cura e reabilitação. Além disso, também interfere nos fatores determinantes e condicionantes da saúde visando à integralidade do cuidado.

Dessa forma, um aumento da cobertura populacional da ESF deveria favorecer a diminuição da morbimortalidade de doenças sensíveis à APS (FREITAS et al, 2018). Sendo a ampliação do acesso aos serviços de saúde fundamental para o diagnóstico precoce da doença, bem como a abordagem adequada para realização de seu tratamento.

Com base no número estimado de pacientes do diabetes, estima-se que apenas 82% possuem diagnóstico confirmado e apenas 14% dos pacientes realizam o devido acompanhamento médico da doença. Portanto, fica claro que a maioria dos pacientes não tem um acompanhamento médico, sendo que uma parte significativa dos quais nem mesmo sabe que possui a doença.

O número de atendimentos de pessoas com diabetes, bem como o número de exames para diagnóstico de diabetes no município do Rio de Janeiro vem decaindo nos últimos anos. Por outro lado, a taxa de mortalidade de pessoas com diabetes no município apresentou valores relativamente constantes, com uma taxa de 45,5 mortes a cada 100 mil habitantes em 2021.

Portanto, percebe-se que o menor número de atendimentos e de exames, não está relacionado a um maior número de casos de diabetes, visto que a mortalidade tem se mantido relativamente constante.

É importante destacar que o exame de dosagem de hemoglobina glicada é essencial para pessoas com diabetes, ainda assim o número de exames de hemoglobina glicada realizados apresentou queda significativa, o que pode indicar uma redução no acesso aos cuidados de saúde durante a pandemia e indicando a necessidade de melhoria da atenção com especial atenção para realização do exame que visa monitorar o controle glicêmico.

A avaliação periódica dos indivíduos com DM é crucial para detectar

precocemente alterações clínicas que possam configurar risco aumentado para o desenvolvimento dessas complicações, que incluem retinopatia, neuropatia, doença renal diabética crônica, pé diabético e amputações traumáticas, as quais são consequência do não alcanças das metas glicêmicas. Dessa forma, se o exame vem sendo solicitado de forma tímida não há efetivo monitoramento dos níveis glicêmicos das pessoas vivendo com DM. No que tange especificamente ao exame clínico dos pés este ainda é pouco realizado.

A gestão municipal da saúde é responsável por garantir as condições apropriadas ao provimento das ações por parte dos profissionais para a prevenção e manejo do DM na APS. É fundamental estabelecer um plano terapêutico fundamentado no gerenciamento dos casos e a gestão da agenda dos profissionais de saúde para possibilitar o acesso facilitado a consultas para tratamento, acompanhamento e o atendimento às intercorrências a pessoas com DM.

De acordo com SIMÕES et al (2022), o aumento da prevalência de uma doença pode ser um indicador positivo de acesso aos serviços, como o aumento do acesso a exames diagnósticos e cuidados profissionais. A implantação do SUS melhora as condições de saúde da população, principalmente relacionada ao aumento do acesso ao atendimento, à cobertura de consultas e aos exames complementares.

Em 2013, o MS estabeleceu um protocolo de triagem e atendimento às pessoas com DM na atenção primária à saúde. Inclui a lista de exames clínicos e rotinas assistenciais que, quando adequadamente operacionalizados, permitem o diagnóstico precoce da doença, bem como a abordagem adequada ao seu tratamento (MUZY et al, 2022; BRASIL, 2013).

Em 2016, a secretaria municipal de saúde do Rio de Janeiro publicou o Guia de Referência Rápida para Diabetes, com recomendações da Superintendência de Atenção Básica, adaptado à realidade do local, com a função de orientar a assistência clínica nas unidades de atenção primária. Em consonância com as diretrizes nacionais e internacionais, estabelece que o teste de hemoglobina glicada deve ser utilizado para avaliar o controle glicêmico a cada três ou seis meses, de acordo com as necessidades individuais, até que se torne estável e duas vezes por ano quando o nível glicêmico atingir a meta proposta de

forma individualizada, de acordo com a situação clínica (RIO DE JANEIRO, 2016).

Nesse contexto, a linha de cuidado DM no SUS, que compreende recomendações sistematizadas baseadas em diretrizes clínicas para garantir a atenção à saúde com base nas melhores evidências científicas estabelecem as ações e os serviços que devem ser oferecidos em diferentes pontos da rede de atenção entre estes a APS e expressam os fluxos de cuidado a serem implementados para atender às necessidades dos usuários (BORGES, LACERDA, 2018). Contudo, os resultados encontrados demonstram que estes parâmetros não estão sendo alcançados e acompanhamento realizado de forma inadequada ou insuficiente.

As ações propostas, principalmente pelas equipes da ESF aos usuários com DM, podem contribuir para a redução do número de internações por complicações dessa doença. O conjunto de atividades realizadas nesse nível de atenção tem sua ênfase na promoção do acesso e da integralidade do cuidado, em tempo hábil para a intervenção. Indivíduos com DM devem ser avaliados periodicamente de forma ampliada, permitindo a detecção precoce de alterações clínicas que representem maior risco para o desenvolvimento de complicações, incluindo úlceras e outras complicações do pé diabético (LOPES et al, 2021).

A implementação de um plano terapêutico baseado no manejo de casos é fundamental para avaliar a evolução do acompanhamento e da adesão ao tratamento. Pois, além de controlar os níveis glicêmicos, o cuidado de pessoas com diabetes envolve várias dimensões. Neste sentido, a gestão dos horários dos profissionais de saúde deve possibilitar o acesso facilitado às consultas de tratamento, acompanhamento e cuidado das intercorrências em pessoas com DM, para estabelecer um vínculo e potencializar a continuidade e longitudinalidade do cuidado (BORGES, LACERDA, 2018).

Também é de parecer que o decréscimo no número de internações pode ser atribuído a diversos fatores, dentre eles o aumento do percentual de cobertura assistencial da APS resultando em melhoria do acesso e acompanhamento impactando na redução das internações evitáveis (RIBEIRO, MAGRI e SANTOS, 2019). Entretanto, os resultados encontrados no MRJ divergem dessa proposição considerando que houve redução das internações mesmo com redução da cobertura de APS, com exceção do ano de 2020 no contexto da pandemia de

covid-19.

Desse modo, é fundamental priorizar o manejo e a prevenção do diabetes na APS no município do Rio de Janeiro. A APS pode reduzir as complicações relacionadas ao diabetes, como hospitalizações e mortes, e aumentar a qualidade de vida das pessoas que vivem com diabetes. Para tanto, é necessário proporcionar condições adequadas para que os profissionais ofereçam ações ampliadas de serviços e cuidado.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresenta uma série de constatações preocupantes sobre a atenção à saúde de pessoas com DM no MRJ. Fica evidenciado que muitos indivíduos com essa condição não estão recebendo os cuidados primários necessários, o que pode ter consequências graves para sua saúde e qualidade de vida. Além disso, as variações no número de atendimentos individuais de médicos e enfermeiros ao longo dos anos são inquietantes e indicam a necessidade de aprimoramento na organização e gestão da atenção primária à saúde.

A queda significativa no número de exames de hemoglobina glicada realizados durante a pandemia é um dado alarmante, já que esse exame é fundamental para monitorar o controle glicêmico e prevenir complicações relacionadas ao diabetes. A redução no número de exames de pé diabético também é preocupante, especialmente considerando que já havia um número insuficiente de exames desde o primeiro ano avaliado.

A taxa elevada de internações por diabetes no MRJ reforça a importância de uma abordagem preventiva e integrada da atenção à saúde das pessoas com essa condição. É fundamental que as equipes de saúde da família tenham acesso a recursos e educação permanente para fornecer cuidados de qualidade e prevenir complicações relacionadas ao diabetes.

Por fim, é alarmante notar que a taxa de internação por diabetes não apresentou variações significativas em relação à cobertura de atendimento em saúde da família, o que pode indicar uma ineficiência no manejo e controle do DM, mesmo sendo uma CSAP. É preciso aprimorar os protocolos de tratamento e ações de prevenção para melhoria dos indicadores de morbimortalidade com vistas a aprimorar a assistência ofertada as pessoas com DM no MRJ impactando na qualidade de vida desses indivíduos.

REFERÊNCIAS

ARRAIS, Kamilla Rocha et al. Hospitalizations and deaths by Diabetes Mellitus/Internações e óbitos por Diabetes Mellitus. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 14, 2022.

ARRUDA, Guilherme Oliveira de; SCHMIDT, Débora Berger; MARCON, Sonia Silva. Internaões por diabetes mellitus e a Estratégia Saúde da Família, Paraná, Brasil, 2000 a 2012. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 543-552, 2018.

BORGES, Daiani de Bem; LACERDA, Josimari Telino de. Ações voltadas ao controle do Diabetes Mellitus na Atenção Básica: proposta de modelo avaliativo. **Saúde em debate**, v. 42, p. 162-178, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

Data.Rio. Rio de Janeiro em números 2022 [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.data.rio/>. Acesso em: 20 de nov. de 2022.

Federação Internacional de Diabetes (IDF em inglês). **Atlas do Diabetes IDF 2019**. 9ª edição. IDF; 2019.

FREITAS, Paula da Silva et al. Uso de serviços de saúde e de medicamentos por portadores de Hipertensão e Diabetes no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2383-2392, 2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020.

LIRA, Jefferson Abraão Caetano et al. Fatores associados ao risco de pé diabético em pessoas com diabetes mellitus na Atenção Primária. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021.

LOPES, Geysa Santos Góis et al. Representações sociais sobre pé diabético: contribuições para Atenção Primária à saúde no Nordeste brasileiro. **Ciência &**

Saúde Coletiva, v. 26, p. 1793-1803, 2021.

MUZY, Jéssica et al. Oferta e demanda de procedimentos atribuíveis ao diabetes mellitus e suas complicações no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 1653-1667, 2022.

MUZY, Jéssica et al. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, 2021.

NEVES, Rosália Garcia et al. Estrutura das unidades básicas de saúde para atenção às pessoas com diabetes: Ciclos I e II do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00072317, 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **A atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS, contribuições para o debate**. Brasília: OPAS/OMS, 2011.

PEREIRA, Isabel Brasil; LIMA, Júlio César Franca. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2.ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV), 478 p. 2009.

RIBEIRO, Lorena Araújo; SCATENA, João Henrique Gurtler. Avaliação da qualidade da Estratégia de Saúde da Família em um município de porte médio. **Saúde em Debate** [online]. 2019, v. 43, n. spe7 [Acesso em: 19 nov. 2022], pp. 126-140. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042019S710>>.

RIBEIRO, Thaisnara Hassan; MAGRI, Camila Laiana; DE LIMA SANTOS, Aliny. Hospitalizações por Diabetes Mellitus em adultos e relação com expansão da Atenção Primária no Paraná. **Saúde e Pesquisa**, v. 12, n. 2, p. 323-331, 2019.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Atenção Primária, Vigilância e Promoção da Saúde. Superintendência de Atenção Primária. **Diabetes Mellitus** - 1a ed. Rio de Janeiro: SMS, 2016.

ROSA, Michelle, Q. et al. Doença e carga econômica de internações atribuíveis ao Diabetes Mellitus e suas complicações: um estudo nacional no Brasil **International journal of environmental research and public health**, v. 15, n. 2, p. 294, 2018.

SANTOS, Aliny de Lima et al. Avaliação positiva da assistência às pessoas com Diabetes Mellitus na atenção básica. **Ciência, Cuidado E Saúde**, v. 19, 2020.

SIMÕES, Taynãna César et al. Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil: evidências de três inquéritos domiciliares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3991-4006, 2021.

SORANZ, Daniel; PINTO, Luiz Felipe; PENNA, Gerson Oliveira. Eixos e a Reforma dos Cuidados em Atenção Primária em Saúde (RCAPS) na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1327-1338, 2016.

SORANZ, Daniel; PINTO, Luiz Felipe; CAMACHO, Luiz Antônio Bastos. Análise dos atributos dos cuidados primários em saúde utilizando os prontuários eletrônicos na cidade do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, n.3, p.819-830, 2017.

SORANZ, Daniel; PINTO, Luiz Felipe; PENNA, Gerson Oliveira. Eixos e a Reforma dos Cuidados em Atenção Primária em Saúde (RCAPS) na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1327-1338, 2016.

STARFIELD, Bárbara. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidade de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: UNESCO: Ministério da Saúde, 726p., 2004.

SUMAR, N.; FAUSTO, M. C. R. Atenção Primária à Saúde: a construção de um conceito ampliado. **Journal of Management & Primary Health Care**, Pernambuco, v. 5, n. 2, p. 202-212, 2014.