

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM

MARIA RITA DE CASTRO SILVA

**O TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO PRIMARIA
PARA A REDUÇÃO DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES: UMA REVISÃO
NARRATIVA**

Goiânia-GO

2023

MARIA RITA DE CASTRO SILVA

**O TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO PRIMARIA
PARA A REDUÇÃO DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES: UMA REVISÃO
NARRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao junto a disciplina ENF 1113
- Trabalho de Conclusão de Curso III, como
requisito obrigatório para obtenção do título
de Bacharel em Enfermagem pela Pontifícia
Universidade Católica de Goiás.

Orientador: Prof. Dr. José Rodrigues do
Carmo Filho

Co-orientadora: Profa. Me. Wágna Maria
de Araújo Oliveira

Goiânia-GO

2023

Maria Rita De Castro Silva

O Tratamento do Diabetes Mellitus na Atenção Primária para a Redução das
Internações Hospitalares: Uma Revisão Narrativa

Número de páginas f.: 60 páginas il.;

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Pontifícia Universidade Católica de
Goiás, Programa de Graduação em Saúde, 2023.

Orientadora: Prof. Dr. Jose Rodrigues do Carmo Filho

Co-orientadora: Profa. Me. Wágna Maria de A. Oliveira

1. DECS: (“diabetes mellitus”) 2. DECS: (“hospitalização” OR “internação hospitalar”)
3. DECS: (“atenção primária de saúde”)

O Tratamento do Diabetes Mellitus na Contribuição para a Redução das Internaões
Hospitalares: Uma Revisão Narrativa

MARIA RITA DE CASTRO SILVA

O TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA
A REDUÇÃO DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES: UMA REVISÃO
NARRATIVA

Autor: Maria Rita de Castro Silva

Título: O Tratamento do Diabetes Mellitus na Atenção Primária para a Redução das Internações Hospitalares: Uma Revisão Narrativa

Data da apreciação: 15 de dezembro de 2023

BANCA EXAMINADORA

Profa Me. Wágna Maria de Araújo Oliveira (Co-orientadora)

Nota:_____

Prof^a Dra. Sandra Maria Da Fonseca Diniz

Parecer:_____

Prof^a Dra Isabela Silva Levindo De Siqueira

Parecer:_____

Resultado final do TCC:

Aprovado sem ressalvas impeditivas ()

Aprovado com pendências que devem ser resolvidas em até 5 dias ()

Reprovado ()

Data:15 de dezembro de 2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pela minha vida, por ser minha base e meu sustento; a minha fé, que me proporcionou crescer e evoluir e me ajudou a superar os obstáculos, me concedendo a chance de alcançar meus objetivos.

Aos meus pais, Joaquim Neto e Sandra Aparecida: gratidão por ser sua filha, pelo incentivo aos estudos, pela dedicação à minha criação, por me proporcionar este momento especial, pela compreensão pela minha ausência enquanto me dedicava à realização deste trabalho e pelo amor incondicional me conferido. É uma honra ser sua filha.

Aos amigos, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período em que me dediquei a este trabalho. Em especial, a Diogo Ferreira, Karllianny Alvarenga e Lorena Silva, pelo amparo nos momentos difíceis, pelo consolo e pelas risadas - vocês possuem parte especial em meu coração.

Ao meu namorado, Octávio Gaião, pelo apoio, parceria, cumplicidade e lealdade infinita durante a realização deste trabalho, por ser meu motivador e incentivador nos momentos difíceis.

Ao professor José Rodrigues, por ter sido meu orientador, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso.

À PUC GO e seu corpo docente, essenciais no meu processo de formação profissional, pelo suporte e oportunidades ofertadas nesses cinco anos de formação.

E a todos que participaram, direta ou indiretamente, do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

Dedicatória

Dedico esse trabalho aos meus pais, que sempre estiveram comigo, apoiando e incentivando o meu conhecimento, acreditando sempre nos meus sonhos.

RESUMO

Objetivo: compreender e identificar na literatura a relevância do cuidado do paciente com Diabetes Mellitus na atenção primária, para uma melhor assistência à prevenção de agravos que podem levar a hospitalizações pela doença. **Método:** trata-se de uma revisão da literatura do tipo narrativa, realizada por meio da busca de artigos científicos, obtidos a partir de pesquisa eletrônica nas bases de dados de acesso público, tais como: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), buscador acadêmico Google Acadêmico, PubMed, Portais Periódicos Capes e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). **Resultados:** esta revisão narrativa selecionou e incluiu 36 artigos para análise e discussão. Os estudos identificados e selecionados foram caracterizados quanto aos títulos do artigo, periódico, objetivo, ano de publicação, idioma, principais resultados e conclusão, que foram expostos em um quadro sinótico. **Conclusão:** a hospitalização oferece uma oportunidade crucial para a educação em saúde de indivíduos com diabetes e os enfermeiros devem desempenhar um papel proativo e articulador na implementação de ações educativas para pacientes diabéticos internados; a implementação eficaz de cuidados primários é crucial para reduzir hospitalizações e melhorar a qualidade de vida de pacientes com diabetes.

Palavras-chave OU decs: Diabetes Mellitus, Atenção Primária a Saúde, Internações Hospitalares.

ABSTRACT

Objective: to understand and identify in the literature the relevance of caring for patients with Diabetes Mellitus in primary care, for better assistance in preventing diseases and avoiding hospitalizations due to the disease. Method: this is a narrative literature review, carried out through the search for scientific articles obtained from electronic research in public access databases such as: Virtual Health Library (VHL), academic search engine Google Scholar, PubMed, Portals Periódicos Capes and Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Results: This narrative review selected and included 36 articles for analysis and discussion. The identified and selected studies were characterized in terms of article titles, journal, objective, year of publication, language, main results and conclusion, which were exposed in a synoptic table. Conclusion: hospitalization offers a crucial opportunity for health education for individuals with diabetes, and nurses must play a proactive and coordinating role in implementing educational actions for hospitalized diabetic patients. Effective implementation of primary care is crucial to reduce hospitalizations and improve the quality of life of patients with diabetes.

Keywords OR DECS: Diabetes Mellitus, Primary Health Care, Hospital Admissions.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVO	12
3. MÉTODO.....	13
4. RESULTADOS.....	14
5. DISCUSSÃO	46
6. CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS:	54

1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome metabólica de origem múltipla, caracterizada por altas taxas de açúcar no sangue, resultante da falta de insulina e/ou de sua incapacidade de exercer adequadamente sua função. Existem três tipos de diabetes: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 e diabetes gestacional (Ministério Da Saúde, Paraná, 2018).

O diabetes tipo 1 pode ocorrer em qualquer idade, sendo mais comum em crianças, adolescentes e adultos jovens; o diabetes tipo 2, por sua vez, é prevalente em adultos com mais de 40 anos, acima do peso, sedentários e fumantes. Nos últimos anos, o diabetes tipo 2 tem sido detectado em pessoas jovens devido a maus hábitos alimentares, sedentarismo e estresse. O diabetes gestacional ocorre durante a gravidez, desaparecendo, na maioria dos casos, após o parto, mas algumas mulheres podem desenvolver o diabetes tipo 2 pós-gravidez (Ministério Da Saúde, Paraná, 2018).

Clinicamente, o paciente diabético apresenta sinais clínicos. Os sintomas do diabetes tipo 1 incluem sede, fome, poliúria, perda de peso, fraqueza, fadiga, nervosismo, mudanças de humor, náusea e vômito; já o tipo 2 e o gestacional, na maioria das vezes, são assintomáticos (Ministério Da Saúde).

Nos anos 2000, a estimativa global de pessoas com diabetes mellitus em adultos era de 151 milhões. Entretanto, em 2009, essa estimativa aumentou para 285 milhões, um crescimento de 88%. Além disso, 1,1 milhão de crianças e adolescentes com menos de 20 anos apresentam diabetes tipo 1. Em 2010, a projeção global do IDF para diabetes, em 2025, era de 438 milhões (International Diabetes Federation, 2019).

O diabetes mellitus é uma doença crônica, sistêmica, causada por fatores que vão desde predisposições hereditárias até exposições gradativas a hábitos de risco. O enfrentamento da doença é um desafio complexo devido aos fatores multicausais e sua disseminação global (Ministério Da Saúde).

A prevalência de DM está relacionada às condições de vida e saúde individuais, refletindo-se no coletivo, com taxas de morbimortalidade variando conforme aspectos socioeconômicos dos grupos populacionais (Ministério da Saúde; Maraschin, 2010).

Complicações agudas ou crônicas são comuns com controle metabólico inadequado, resultando frequentemente em internações (Sociedade Brasileira De Diabetes, 2019). Estudos internacionais sobre custos em saúde mostram uma diferença

de 70% nos gastos entre indivíduos com e sem diabetes. Tais impactos estão relacionados a hospitalizações e medicamentos, representando metade das despesas com saúde no tratamento dessa condição crônica (Palasson, 2021; Pititto, 2018).

Pesquisas nacionais sobre internações hospitalares indicam o diabetes como uma das doenças que avaliam a qualidade da atenção primária (Pititto, 2018; Bottallo, 2022). Complicações de doenças crônicas, como DM, afetam de forma desigual, aumentando com disparidades socioeconômicas (Malta, 2019; Amorim, 2021; Camf, 2021).

Com o aumento de doenças crônicas, complicações refletem na qualidade de vida e no sistema de saúde, elevando gastos (Palasson, 2021, Bales, 2021). Inquéritos nacionais sobre doenças crônicas, geralmente globais para centros urbanos, não abordam aspectos locais específicos (Palasson, 2021). Na capital fluminense, desigualdades socioespaciais evidenciam "abismos sociais" impactando diretamente na saúde (Palasson, 2021; Sociedade Brasileira De Diabetes, 2019).

A gestão do diabetes exige diligência e vigilância constantes, com foco no manejo da glicemia e comprometimento ao tratamento, buscando evitar complicações e hospitalizações (Santos, 2014). A prevalência global do DM tem aumentado, afetando jovens e adultos, afetando a vida em todos os aspectos. O atendimento pela Atenção Primária à Saúde é crucial para evitar complicações (Ministério Da Saúde).

O diabetes está associado a riscos e complicações, cujo tratamento precoce minimiza impactos na qualidade de vida. Resultados contribuem para profissionais de saúde, destacando a importância do cuidado na atenção primária, prevenindo complicações relacionadas à doença.

Dessa forma, questiona-se: "*O tratamento do diabetes mellitus na atenção primaria contribui para a redução das internações hospitalares?*"

2. OBJETIVOS

Objetivo geral

Identificar a produção científica acerca do tratamento do diabetes mellitus na atenção primária em relação a diminuição de internações hospitalares.

Objetivo específico

Informar e sensibilizar o leitor sobre a complexidade do Diabetes Mellitus, ressaltando a importância da prevenção, do diagnóstico precoce e do manejo adequado, especialmente por meio da atuação eficaz da Atenção Primária à Saúde, em relação a diminuição de internações hospitalares, a partir produções

3. MÉTODO

Trata-se de uma revisão da literatura do tipo narrativa, realizada por meio da busca de artigos científicos, obtidos a partir de pesquisa eletrônica nas bases de dados de acesso público, tais como: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), buscador acadêmico Google Acadêmico, PubMed, Portais Periódicos Capes e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). A seleção dos descritores foi realizada no sítio eletrônico Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Posteriormente, foi efetuado o cruzamento dos descritores controlados usando os operadores booleanos AND ou OR, que resultou na estratégia de busca, Diabetes Mellitus AND (Atenção primária OR Atenção primaria a saúde OR enfermagem na atenção primaria) AND (Internações AND Hospitalizações por diabetes). O acesso ocorreu entre os meses de fevereiro e março de 2023.

Foram considerados como critérios elegíveis os artigos disponíveis na íntegra, online, redigidos nos idiomas português e inglês, publicados de 2013 a 2023. Os critérios de exclusão foram artigos incompletos e/ou que não abordavam a temática em estudo, monografias, dissertações e teses, relatos de experiência, editoriais, debates, resenhas e artigos de opiniões não convergentes com este estudo ou artigos repetidos em mais de um sítio.

A coleta de dados obedeceu às seguintes etapas: leitura dos títulos e dos resumos de todos os artigos identificados nas bases de dados eletrônica; apuração meticulosa de todos os artigos selecionados (leitura flutuante com vistas a verificação de relevância do artigo para o estudo em questão); leitura seletiva (apreciação mais aprofundada das partes essenciais à construção da discussão do estudo) e, por fim, apontamento dos dados extraídos das fontes em material específico. Os artigos foram submetidos à leitura e análise descritiva, subsidiando a construção de um texto consolidado.

Aspectos éticos

Ressalta-se que o presente estudo, por se tratar de pesquisa documental, não foi submetido à análise por Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos. Contudo, foram respeitados os princípios da honestidade e fidedignidade, assim como a autoria dos artigos pesquisados.

4. RESULTADOS

Ao realizar as buscas nas bases de dados Google Acadêmico, PubMed, Portais Periódicos Capes e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), foram identificados 294 artigos, com a junção dos descritores Diabetes Mellitus AND (Atenção primária OR Atenção primaria a saúde OR enfermagem na atenção primaria) AND (Internações AND Hospitalizações por diabetes).

Após análise dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 294 artigos. Dentre estes, 244 não continham em seus títulos e resumos informações sobre “O tratamento do *diabetes mellitus* na atenção primária e sua contribuição para a redução das internações hospitalares”. Feita essa primeira leitura, foram identificados 50 artigos para a leitura na íntegra e inclusão nos estudos, dos quais oito estavam duplicados, nove eram estudos de revisão, dois eram teses, um era dissertação e um era TCC, totalizando 21 estudos excluídos, restando 29 artigos. Além disso, foram incluídos sete estudos identificados na bibliografia dos artigos de revisão. Assim, esta revisão narrativa selecionou e incluiu 36 artigos para análise e discussão.

Os títulos e resumos das publicações foram revisados e analisados de forma a responder à questão norteadora. Os estudos identificados e selecionados foram caracterizados quanto ao título dos artigos, periódico, objetivo, ano de publicação, idioma, principais resultados e conclusões, sendo estas caracterizações expostas em um quadro sinótico. Posteriormente, foi feita uma análise descritiva, subsidiando a construção de um texto consolidado, constituindo, assim, os resultados deste trabalho.

Dessa maneira, observa-se que a maioria dos artigos foram publicados no ano de 2021 (06), havendo, também, publicações em 2017 (05), 2020 (05), e 2022 (05); sobrevivendo (04) publicações em 2019; transcorrendo três (03) em 2015, três (03) em 2018, sucedendo dois (02) em 2014, dois (02) em 2016 e um (01) em 2023. Já em relação ao idioma, 21 estudos foram publicados na língua portuguesa, sendo 13 publicações em inglês e duas em espanhol.

Em relação às revistas científicas, observa-se que os estudos foram publicados nos seguintes veículos: Brazilian Journal of Development; Revista Brasileira de Enfermagem; Revista de Saúde Pública; Escola Anna Nery; Revista Ciência, Cuidado e Saúde; Ciência & Saúde Coletiva; Primary Care Diabetes; Acta Paulista de Enfermagem; Revista Gaúcha de Enfermagem; Revista Latino-Americano de Enfermagem; Journal of Nursing; Saúde

e Pesquisa; Salud Pública; Health Affairs; Journal of Public Health; Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences; BMC Health Services Research, Health Policy; BMC Health Services Research; Revista de Enfermagem UFPE; Revista Clínica Española; Journal of the Royal Society of Medicine e Revista de Atenção Primária à Saúde.

Considerando o caráter do tipo de estudo dos 36 artigos da seleção bibliográfica (100%), foram encontrados 2 estudos de caráter observacional (5,55%), 3 artigos retrospectivos (8,33%), 13 artigos transversais (36,11%), 11 artigos qualitativo descritivo (30,55%), 4 artigos ecológico (11,11%), 1 artigo de coorte (2,77%); 1 artigo de estudo misto (2,77%) e 1 artigo longitudinal (2,77%).

Toda a seleção bibliográfica é demonstrada no fluxograma da Figura 1 abaixo:

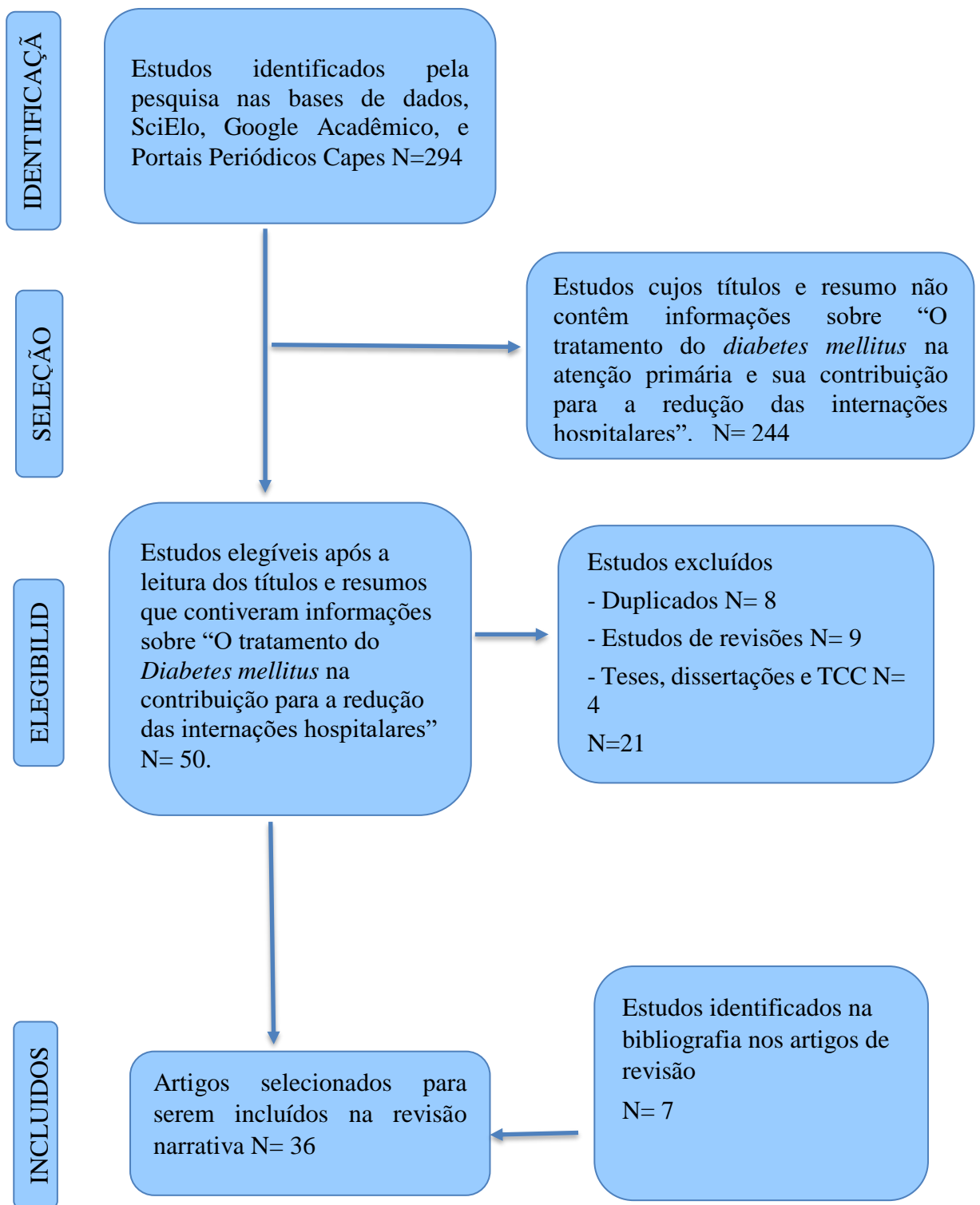


Figura 1: Fluxograma para a seleção dos artigos

QUADRO 1: Caracterização dos estudos selecionados com as variáveis: Título do estudo, autores, revistas, ano de publicação, objetivo, metodologia, principais resultados e conclusão.

Nº	Dados identificadores do artigo	Objetivo	Tipo de estudo	Principais resultados	Conclusão
1º	<p>The association between primary care use and potentially-preventable hospitalization among dual eligibles age 65 and over</p> <p>Autor(es): OH, N. Loren <i>et al.</i></p>	<p>Usar dados abrangentes em nível pessoal para examinar a relação entre consultas de cuidados primários e subsequentes hospitalizações por CSAP entre a população nacional de dupla elegibilidade por taxa por serviço (FFS) com 65 anos ou mais.</p>	<p>Estudo observacional</p>	<p>Cada consulta adicional de cuidados primários foi associada a uma diminuição de 0,05% e 0,09% na probabilidade de hospitalização por CSAP entre os elegíveis duplos urbanos (IC 95%: - 0,059, - 0,044) e rurais (IC 95%: - 0,10, - 0,08), respectivamente. Entre os duplamente elegíveis com ICC, a relação foi ainda mais forte, com reduções de 0,09 pontos percentuais (IC 95%: - 0,10, - 0,08) e 0,15 pontos percentuais (IC 95%: - 0,17, - 0,13) entre residentes urbanos e rurais, respectivamente.</p>	<p>O aumento do uso de cuidados primários está associado a taxas mais baixas de hospitalizações evitáveis para duplas elegíveis com 65 anos ou mais, especialmente para duplas elegíveis com diabetes e insuficiência cardíaca congestiva. Por sua vez, os esforços para reduzir as hospitalizações evitáveis para esta população duplamente elegível devem considerar como aumentar o acesso e a utilização dos cuidados primários.</p>

2°	<p>A maior regularidade temporal das consultas de atenção primária foi associada à redução de hospitalizações e mortalidade, mesmo após o controle da continuidade do cuidado.</p> <p>Autor(es): KHAZEN, Maram <i>et al.</i></p>	<p>Examinar a associação da regularidade temporal (TR) da atenção primária com internações e mortalidade em pacientes com doenças crônicas. Ainda, para identificar valores limite de TR para prever resultados.</p>	<p>Estudo de coorte retrospectivo</p>	<p>Em comparação com os pacientes que receberam cuidados mais regulares, os pacientes que receberam cuidados menos regulares apresentaram probabilidades aumentadas de hospitalização e mortalidade, com uma curva dose-resposta observada entre os quintis (p para tendência linear < 0,001). Por exemplo, os pacientes com cuidados menos regulares tiveram uma razão de probabilidade ajustada de 1,40 para mortalidade por todas as causas, em comparação com os pacientes com cuidados mais regulares. As análises estratificadas por idade, sexo, grupo étnico, SES em nível de área e certas comorbidades não mostraram fortes associações diferenciais de TR entre os grupos.</p>	<p>Encontramos uma associação entre cuidados mais regulares temporalmente nos anos anteriores e redução da hospitalização e mortalidade de pacientes com doenças crônicas nos anos subsequentes, após controle de covariáveis. Não houve um valor limite claro para a regularidade temporal; pelo contrário: cuidados primários mais regulares pareciam ser melhores em toda a gama da variável.</p>
----	--	--	---------------------------------------	--	--

3º	<p>Utilização de serviços de urgência e emergência por complicações agudas da hipertensão e/ou diabetes</p> <p>Autor(es): FERREIRA, Patrícia Chatalov <i>et al.</i></p>	<p>Analisar a utilização de serviços de urgência e emergência por indivíduos com complicações agudas de Hipertensão Arterial e/ou Diabetes Mellitus.</p>	Estudo retrospectivo	<p>Das 1.125 pessoas, 72,7% procuraram os serviços por Hipertensão; 18,1% por Diabetes; e 7,3%, por ambas as condições. A maioria não possuía a condição crônica registrada na Atenção Primária e residia próximo aos serviços de pronto-atendimento. Tiveram mais chances de três ou mais comparecimentos os usuários que procuraram concomitantemente as Unidades de Pronto Atendimento do Hospital Universitário e as municipais, por ambas as condições, com menor escolaridade e sem companheiro.</p>	<p>Informações sobre a utilização dos serviços de urgência e emergência e das pessoas que os procuram por complicações agudas da Hipertensão e/ou Diabetes podem subsidiar a formulação de políticas públicas e a proposição de estratégias mais efetivas na identificação, acompanhamento e busca ativa de pessoas com condições crônicas.</p>
4º	<p>Internações hospitalares por Diabetes Mellitus e características dos locais de moradia</p> <p>Autor(es): PALASSON,</p>	<p>Analisar a ocorrência de internações por diabetes mellitus em bairros residenciais de um grande centro urbano.</p>	Estudo transversal	<p>A taxa média de internação por diabetes mellitus no período foi de 20,5 internações por 10 mil habitantes. As ocorrências foram mais elevadas entre pacientes do sexo masculino (23,0 por 10 mil) em comparação ao feminino (18,4 por 10 mil), tendência que</p>	<p>As diferenças regionais identificadas nas taxas de internação e sua relação com maior vulnerabilidade dos indicadores sociais apontam para complicações no manejo do diabetes mellitus, estas que acarretam em internações pela doença.</p>

	Rosilene Rocha <i>et al.</i>			se observou em todas as regiões do município. A região do Centro apresenta mais situações de vulnerabilidade e maior taxa de internação em comparação com as demais. A variância indicou diferenças entre as regiões no que se refere às características sociodemográficas e ambientais ligadas às condições de vida e saúde.	
5º	A hospitalização como espaço para educação em saúde às pessoas com diabetes mellitus Autor(es): ARRUDA, Cecília; SILVA, Denise Maria Guerreiro Vieira da.	Compreender como os enfermeiros promovem os cuidados de enfermagem às pessoas com diabetes na perspectiva da educação em saúde no ambiente hospitalar.	Pesquisa qualitativa descritiva	Emergiram duas categorias: obstáculos no cuidado educativo à pessoa com diabetes hospitalizada - citando falta de profissionais, demanda de trabalho excessiva, estrutura e materiais inadequados, inexistência de rotinas de educação em saúde e falhas na educação continuada - e possibilidades para desenvolver a dimensão educativa do cuidado de enfermagem - envolvendo educação em saúde individual e coletiva,	A hospitalização é um momento propício para a educação em saúde às pessoas com diabetes e os enfermeiros devem ser proativos e articuladores de ações educativas para as pessoas hospitalizadas por diabetes.

				enfermeira com expertise em diabetes e comunicação entre os serviços de saúde.	
6º	Cuidado de indivíduos com diabetes mellitus: a consulta de enfermagem na perspectiva de enfermeiras Autor(es): BEAL, Claudia Moresco Pelise, <i>et al.</i>	Conhecer a perspectiva de enfermeiras sobre a consulta de enfermagem no cuidado com indivíduos com Diabetes mellitus.	Estudo exploratório, descritivo e qualitativo.	Quando feita, a consulta de enfermagem é incompleta, focalizada em queixas, repetitiva e vinculada à renovação de receitas, havendo falta de profissionais, alta demanda e preocupação em atender rapidamente durante a assistência.	Persiste o desafio da realização da consulta de enfermagem. Neste sentido, o dimensionamento adequado de pessoal da equipe é importante, prevendo possíveis faltas ao trabalho. Articulação teoria e prática e reorganização do processo de trabalho para atenção integral a indivíduos com diabetes mellitus são essenciais para que a consulta de enfermagem seja utilizada no cuidado.

7º	<p>Predictors of hospitalizations for diabetes in Germany: an ecological study on a small-area scale.</p> <p>Autor(es): POLLMANNNS, J <i>et al.</i></p>	<p>Avaliar o papel de potenciais preditores na explicação da variação espacial entre as taxas de hospitalização por diabetes na Alemanha.</p>	<p>Análise ecológica</p>	<p>A taxa bruta de hospitalização foi de 262 internações por 100.000 habitantes. Nos modelos logísticos multivariados, encontramos o percentual de funcionários com formação acadêmica (odds ratio [OR]: 0,72, intervalo de confiança [IC] de 95%: 0,56–0,91). Alta taxa de leitos hospitalares (4º quartil vs 1º quartil; OR: 2,73, IC: 1,03–7,24) e prevalência de diabetes (OR: 1,49, IC: 1,17–1,90) são preditores significativos para altas taxas de hospitalização. Nos modelos lineares multivariáveis, o percentual de desempregados (coeficiente de regressão b: 4,79, IC: 0,81–8,78) e a <u>ruralidade</u> (b: 0,52, IC: 0,19–0,85) explicaram a variação, além dos preditores da regressão logística. A estrutura da atenção primária não foi um preditor significativo nos modelos multivariáveis.</p>	<p>O impacto não significativo da atenção primária nos modelos ajustados coloca em dúvida o uso das internações por diabetes como indicadores de acesso e qualidade da atenção primária. As hospitalizações por diabetes podem refletir a demanda por cuidados.</p>
----	---	---	--------------------------	--	---

8º	<p>Internações, óbitos e custos hospitalares por diabetes mellitus / Hospitalizations, deaths and hospital costs due to diabetes mellitus</p> <p>Autor(es): JÚNIOR, Edison Vitório de Souza <i>et al.</i></p>	<p>Descrever as internações, óbitos e custos públicos hospitalares por Diabetes Mellitus no Nordeste brasileiro entre 2013 e 2017.</p>	<p>Estudo quantitativo, descritivo e ecológico</p>	<p>Registraram-se 136.504 internações e 7.424 óbitos por Diabetes Mellitus no Nordeste brasileiro. Destacaram-se, além disso, os custos públicos hospitalares superiores a R\$ 65 milhões, com valor médio de internação de R\$ 545,08 e média de permanência de 5,4 dias.</p>	<p>Conclui-se que as internações, óbitos e custos públicos hospitalares por Diabetes Mellitus apresentaram discreta redução e, mesmo assim, implicaram, de maneira expressiva, no orçamento público, além das repercussões pessoais e familiares impostas pela doença.</p>
9º	<p>Assessing quality of primary diabetes care in South Korea and Taiwan using avoidable hospitalizations.</p> <p>Autor(es): KIM, Hongsoo; CHENG, Shou-Hsia.</p>	<p>Comparar o desempenho dos cuidados primários com diabetes usando hospitalizações evitáveis como medida da qualidade dos cuidados primários na Coreia do Sul e em Taiwan.</p>	<p>Estudo transnacional de base populacional</p>	<p>As disparidades socioeconômicas nas DRAH ainda existiam em ambos os países, especialmente em Taiwan. Detectou-se uma trajetória diferente em dois sistemas de saúde semelhantes para o indicador de desempenho do sistema de saúde selecionado para os cuidados primários da diabetes. Isto pode ser parcialmente explicado pelas diferentes abordagens políticas à</p>	<p>São necessários esforços políticos para melhorar a qualidade e a igualdade dos cuidados primários do diabetes e um melhor controle dos internamentos hospitalares nestes dois sistemas de saúde que proporcionam um acesso generoso aos cuidados de baixo custo na Ásia Oriental.</p>

				gestão do diabetes nos dois países ao longo dos anos.	
10º	Avoidable Hospital Admissions From Diabetes Complications In Japan, Singapore, Hong Kong, And Communities Outside Beijing. Autor(es): QUAN, Jianchao <i>et al.</i>	Analisar as internações evitáveis por complicações relacionadas ao diabetes e os padrões de gastos relacionados no Japão, Cingapura e Hong Kong, com comparações com áreas rurais e periurbanas sob a jurisdição de Pequim – uma das três megacidades independentes que	Estudo transversal	No Japão, em Singapura e em Hong Kong, o número de consultas ambulatoriais de cuidados primários em 2012 foi negativamente correlacionado com a probabilidade de uma admissão evitável em 2013, embora a correlação não tenha sido significativa para o Japão. Uma correlação positiva para consultas ambulatoriais especializadas foi observada no Japão, em Singapura e em Hong Kong. A análise de sensibilidade que controlou o Índice de Comorbidade de Charlson produziu resultados consistentes.	Foram encontradas variações significativas nas taxas de internações hospitalares evitáveis relacionadas ao diabetes em quatro locais de estudo no Leste Asiático. As despesas com estes internamentos aumentaram entre 2006 e 2014 e são substanciais: as despesas médicas anuais para pessoas com um internamento evitável foram de seis a vinte vezes superiores as das pessoas sem esse internamento. Também foram detectadas evidências empíricas de que um maior número de consultas ambulatoriais (para cuidados primários no Japão, em Singapura e em Hong Kong e para todos os pacientes ambulatoriais nas zonas rurais e periurbanas de Pequim), num determinado ano, estava negativamente correlacionado com a probabilidade de uma doença evitável,

		não fazem parte de uma província) da China.			tanto na Ásia Oriental quanto em outras partes do mundo.
11º	<p>Internação por diabetes mellitus no Brasil entre 2016 e 2020</p> <p>Autor(es): NEGREIROS, Rosângela Vidal de; <i>et al.</i></p>	<p>Analisar os dados oficiais disponíveis acerca das internações hospitalares no Sistema Único de Saúde (SUS), decorrentes do DM no Brasil, entre 2016 a 2020.</p>	<p>Estudo ecológico</p>	<p>Observou-se redução nas internações no primeiro semestre de 2020. Dentre as 2.327 hospitalizações registradas em 2020 por DM, na Paraíba, 191 aconteceram no hospital de referência, nesse período.</p>	<p>Os resultados reforçam tendências identificadas em outros estudos e em outros países, que apontam predominância de diabéticos nas hospitalizações, com destaque na redução das internações de pacientes com doenças crônicas durante o início da pandemia de covid-19. Reforça-se a necessidade de difusão e consolidação de estratégias preventivas, articuladas intersetorialmente, para prover cobertura mais adequada da população, amenizar as hospitalizações e, sobretudo, reduzir o impacto psicossocial e econômico causado pelo DM.</p>

12°	<p>Estratégias para promoção da segurança dos usuários diabéticos na estratégia saúde da família / Strategies to promote the safety of diabetic users in the family health strategy</p> <p>Autor(es): XAVIER, Suilane Monteiro <i>et al.</i></p>	<p>Descrever as estratégias utilizadas pelos enfermeiros para promoção da segurança dos usuários diabéticos na Estratégia Saúde da Família.</p>	<p>Pesquisa transversal</p>	<p>Os achados apontaram as principais estratégias utilizadas pelas enfermeiras para promoção da segurança dos usuários diabéticos: consulta de enfermagem, acompanhamento multiprofissional, promoção do aumento do nível de adesão ao tratamento e promoção do autocuidado.</p>	<p>A promoção da segurança dos usuários diabéticos é viabilizada por ações conjuntas entre enfermeiras e demais profissionais que compõem a equipe da Estratégia Saúde da Família. A partir da efetivação das estratégias de promoção, a segurança dos usuários poderá contornar os gargalos da Atenção Primária à Saúde.</p>
13°	<p>Hospitalizações por diabetes mellitus em adultos e relação com expansão da atenção primária no paraná</p> <p>Autor(es): RIBEIRO,</p>	<p>Analisar os coeficientes de hospitalização por diabetes mellitus no Estado do Paraná, no período de 2005-2015, e contextualizar a estimativa da cobertura por</p>	<p>Estudo de série temporal, do tipo ecológico, com abordagem quantitativa.</p>	<p>As taxas foram calculadas e analisadas segundo sexo e faixa etária. Houve quedas consideráveis em todas as faixas etárias estudadas e em ambos os sexos, com destaque mais expressivo no sexo feminino, apresentando maior redução na variação percentual (-43,8%) quando comparadas aos homens</p>	<p>O estudo mostrou, de forma geral, queda nos coeficientes de hospitalização por DM em ambos os sexos e em todas as faixas etárias estudadas, com destaque mais expressivo no sexo feminino, apesar deste evidenciar os maiores coeficientes em todas as faixas etárias ao longo de todo o período em estudo. Ademais, observou-se que, em idades mais avançadas, os coeficientes de hospitalização foram mais altos. Tais resultados encontrados</p>

	Thaisnara Hassan; MAGRI, Camila Laiana; SANTOS, Aliny de Lima.	equipes da Estratégia Saúde da Família, no mesmo estado e período. Estudo ecológico, de séries temporais, que analisou as internações entre 2005 e 2015 obtidas no banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde.		(-22,9%). Constatou-se, também, que, quanto maior a faixa etária, maiores são os coeficientes de hospitalização.	são relevantes pois, com a evidência de quedas nas taxas de hospitalização por DM, pode-se inferir que políticas públicas estão implementadas adequadamente, além de uma boa adesão ao tratamento por parte dos pacientes, e ainda, uma possível conscientização da população acerca da problemática que envolve o DM, especialmente o público feminino
14°	Implantação de um serviço sob orientação de insulina na transição do cuidado: contribuições para o autocuidado Autor(es): FREITAS, Pollyanna Evelyn	Descrever as ações realizadas e os resultados alcançados com a implementação do Serviço de Orientação Sobre o Uso de Insulina (SOSUI).	Estudo observacional	Em relação ao perfil glicêmico dos participantes, observa-se que houve melhora nos níveis de glicemia de jejum e hemoglobina glicada dos pacientes orientados pelo serviço e que estavam sob os cuidados da Atenção Primária. Além de melhoras nos relatos sobre técnicas de homogeneização e administração da insulina, foi evidenciada, entre os pacientes, uma hemoglobina	A implementação do SOSUI serviu como importante ferramenta no processo de educação em saúde sobre o diabetes para os pacientes acompanhados pelo Serviço de Farmácia Clínica, proporcionando melhora no gerenciamento da farmacoterapia com insulina e maior conhecimento sobre o diabetes e suas complicações, evidenciando a importância da adesão ao tratamento.

	Ferreira; COSTA, Josiane Moreira; NUNES, Ciomara Maria Pérez.			glicada média de 9,97%, sendo este valor médio reduzido para 7,0% após a alta hospitalar. Isso indica melhora do controle glicêmico dos pacientes, o que pode ser influenciado pelas experiências de adoecimento, internação e amputação decorrente de complicações do diabetes, associadas ao fato de os pacientes terem, também, recebido orientações educacionais sobre o uso da insulina, favorecendo um melhor entendimento sobre o uso deste medicamento.	
15°	<p>Internações por diabetes mellitus e a Estratégia Saúde da Família, Paraná, Brasil, 2000 a 2012</p> <p>Autor(es): ARRUDA, Guilherme Oliveira de; SCHMIDT,</p>	<p>Identificar a tendência das internações por Diabetes Mellitus e sua correlação com a cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) no Estado do Paraná, segundo Regionais</p>	<p>Estudo ecológico de dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde e do</p>	<p>Verificou-se tendência decrescente para as taxas de internação geral (de 10,2 para 9,0/10.000 habitantes); porém, tendência crescente para algumas RS. Observou-se correlação entre as taxas de internação e a cobertura da ESF para o estado; correlação forte e inversa para as RS de Paranaguá, Metropolitana,</p>	<p>No geral, as internações por Diabetes Mellitus mostraram-se decrescentes e sem correlação com a cobertura da ESF; porém, observaram-se diferenças conforme as RS.</p>

	Débora Berger; MARCON, Sonia Silva.	de Saúde (RS), entre 2000 e 2012.	Departamento da Atenção Básica.	Foz do Iguaçu e Umuarama e correlação forte e direta para as RS de Pato Branco, Campo Mourão, Cianorte, Telêmaco Borba e Ivaiporã.	
16°	Demanda de pacientes com diabetes mellitus em unidade de urgência de um hospital universitário Autor(es): MARTINS, Tatiane Aparecida <i>et al.</i>	Identificar o perfil de pacientes com diabetes mellitus em unidades de urgência. A amostra probabilística foi constituída por 247 pacientes de um hospital do interior paulista, Brasil, em 2009.	Estudo transversal	Os resultados mostraram que os pacientes admitidos eram predominantemente do gênero feminino (53,4%), brancos (79,8%), com baixa escolaridade (76,6%) e idade entre 58 e 77 anos (50,2%); média de 62 anos e desvio-padrão de 15,3 anos. Quanto à procura pelo atendimento, revelaram-se os diagnósticos mais prevalentes: problemas cardiovasculares (22,3%) e cerebrovasculares (13%). O diabetes foi considerado motivo secundário para admissão no serviço; o primário foi relacionado apenas à queixa principal do paciente. O	As orientações de enfermagem registradas em prontuário na alta hospitalar se restringiram aos retornos ambulatoriais. Há necessidade de melhor articulação da rede de Atenção Primária e hospitalar para redução da demanda evitável de pacientes com diabetes em unidade de urgência.

				tempo de internação foi, em média, de quatro dias, com mediana de nove dias e desvio-padrão de 21,7.	
17°	<p>Tendência de hospitalizações por diabetes mellitus: implicações para o cuidado em saúde</p> <p>Autor(es): SANTOS, Aliny de Lima <i>et al.</i></p>	<p>Analisar a tendência de hospitalizações por diabetes <i>mellitus</i> em um período de 15 anos, segundo sexo e faixa etária.</p>	Estudo descritivo	<p>Foram registradas 117.717 hospitalizações, sendo 61,6% de mulheres. A tendência geral foi de estabilidade, embora tenha sido crescente para os homens ($r^2=0,83$; $p<0,001$) e estável para as mulheres. As faixas etárias de 50 a 59 e maiores de 80 anos ($r^2=0,78$; $p<0,001$ ambos) apresentaram tendência crescente para homens, enquanto para todas as idades houve estabilidade - ou declínio para mulheres.</p>	<p>A tendência de hospitalização por diabetes mellitus estratificada por sexo e idade foi crescente apenas para homens entre 50 a 59 anos e maiores de 80 anos.</p>

18°	<p>Atenção primária às pessoas com diabetes mellitus na perspectiva do modelo de atenção às condições crônicas</p> <p>Autor(es): SALCI, Maria Aparecida; MEIRELLES, Betina Hörner Schlindwein; SILVA, Denise Maria Guerreiro Veira da.</p>	<p>Avaliar a atenção à saúde desenvolvida pelos integrantes da Atenção Primária à Saúde às pessoas com diabetes mellitus, na perspectiva do Modelo de Atenção às Condições Crônicas.</p>	<p>Estudo qualitativo</p>	<p>No âmbito micro, a assistência estava distante da integralidade das ações necessárias para assistir às pessoas com doença crônica e estava centrada no modelo biomédico. No âmbito meso, existia desarticulação entre os profissionais da Estratégia Saúde da Família e os usuários, família e comunidade. No âmbito macro, identificou-se ausência de estratégias diretivas para a implementação das políticas públicas para o diabetes na prática assistencial</p>	<p>A implementação do Modelo de Atenção às Condições Crônicas constitui um grande desafio, necessitando, principalmente, de profissionais e gestores preparados para trabalharem com doenças crônicas e dispostos a romper com o modelo tradicional.</p>
19°	<p>Effectiveness of individual and group interventions for people with type 2 diabetes</p>	<p>Comparar a efetividade de duas intervenções educativas, utilizadas por uma operadora de saúde, no acompanhamento</p>	<p>Estudo comparativo, longitudinal e prospectivo.</p>	<p>Verificou-se aumento do conhecimento sobre a doença na II ($p < 0,003$) e na IG ($p < 0,007$); redução do impacto na qualidade de vida na II ($p < 0,007$) e melhora das ações de autocuidado na IG ($p < 0,001$).</p>	<p>Em ambos os modelos de intervenção foram observadas melhoras dos indicadores, ao longo dos seis meses de acompanhamento.</p>

	Autor(es): IMAZU, Maria Fernanda Manoel <i>et al.</i>	ao indivíduo com diabetes mellitus Tipo 2 (DM2), quanto ao conhecimento sobre a doença, impacto na qualidade de vida e adoção de ações de autocuidado.			
20°	Internação de idosos por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde Autor(es): MARQUES, Aline Pinto <i>et al.</i>	Analisar a evolução temporal da internação de idosos por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde, segundo sua estrutura, magnitude e causas.	Estudo transversal	Encontrou-se acentuada redução das internações por condições sensíveis à atenção primária para todas as causas e grupos etários. Insuficiências cardíacas, doenças cerebrovasculares e pulmonares obstrutivas crônicas acumularam 50,0% das internações. Idosos com mais de 69 anos tiveram maior risco de internação por alguma dessas causas. Observou-se maior risco de internação entre os homens. Foi encontrada correlação negativa entre as internações e os indicadores de acesso à atenção primária.	A Atenção Primária à Saúde no estado do Rio de Janeiro vem provocando impactos significativos na morbidade hospitalar da população idosa. Estudos das internações por condições sensíveis à Atenção Primária podem auxiliar na identificação das principais causas sensíveis à intervenção dos serviços de saúde, indicando quais ações são mais efetivas para a diminuição das internações e o aumento da qualidade de vida da população.

21°	<p>Adesão ao cuidado em diabetes mellitus nos três níveis de atenção à saúde</p> <p>Autor(es): SOUZA, Jackline Duran <i>et al.</i></p>	<p>Avaliar a adesão ao cuidado à doença em pessoas com diabetes mellitus, atendidas nos três níveis de Atenção à Saúde.</p>	<p>Estudo quantitativo, descritivo e transversal.</p>	<p>A adesão para a atividade física, monitorização da glicemia capilar, inspeção dos calçados e uso de insulina diferiu entre as unidades, com melhores resultados na atenção terciária.</p>	<p>Os resultados indicam a necessidade de maiores investimentos na fase inicial do tratamento para melhorar a adesão.</p>
22°	<p>Adesão de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 ao tratamento medicamentoso</p> <p>Autor(es): BOAS, Lilian Cristiane Gomes-Villas; FREITAS, Maria Cristina Foss; PACE, Ana Emilia.</p>	<p>Avaliar a adesão ao tratamento medicamentoso entre pessoas com diabetes mellitus e sua relação com variáveis clínicas de tratamento e controle metabólico</p>	<p>Estudo seccional de abordagem quantitativa</p>	<p>Obteve elevada adesão ao tratamento medicamentoso. Para um $p < 0,05$, obteve-se correlação inversa com a pressão arterial diastólica e correlação direta com a frequência diária de administração de insulina e de antidiabéticos orais. Não houve correlações estatisticamente significantes entre adesão e variáveis de controle metabólico.</p>	<p>Os resultados divergem da literatura no que se refere à taxa de adesão ao tratamento medicamentoso em doenças crônicas, bem como na correlação entre adesão e complexidade do regime medicamentoso, o que aponta para a necessidade de mais estudos sobre essa temática.</p>

23°	<p>Insuficiências na aplicabilidade das políticas direcionadas ao diabetes mellitus e a humanização na Atenção Primária</p> <p>Autor(es): SALCI, Maria Aparecida <i>et al.</i></p>	<p>Avaliar como os profissionais das equipes de saúde da família aplicam as políticas públicas destinadas à assistência ao diabetes mellitus e humanização às pessoas usuárias de insulina.</p>	<p>Pesquisa qualitativa avaliativa</p>	<p>Emergiram duas categorias: “Insuficiências na atenção à saúde às pessoas que usam insulina”, que apresenta as limitações da atenção relacionadas especialmente à educação em saúde, e “A humanização às pessoas que usam insulina na prática cotidiana”, que é interligada às ausências dos profissionais de saúde relacionadas com a humanização da atenção nesse contexto.</p>	<p>A atenção às pessoas usuárias de insulina apresentou fragilidades, sem uma abordagem que prevenisse os riscos inerentes a esta terapêutica, além de dificuldades no acompanhamento e orientações por parte dos profissionais, com vistas à totalidade e integralidade da atenção em saúde a essa população.</p>
24°	<p>Risco para desenvolvimento do diabetes mellitus em usuários da Atenção primária à Saúde: um estudo transversal</p> <p>Autor(es): ARAÚJO, Lucas de Oliveira <i>et al.</i></p>	<p>Identificar o risco para o desenvolvimento do diabetes mellitus em usuários da atenção básica em um município do Sul do Brasil.</p>	<p>Estudo transversal</p>	<p>Os resultados mostraram que a maioria dos entrevistados apresentou risco discretamente moderado e moderado (63,5%). Houve maior prevalência de alto risco para o gênero masculino. Entre as variáveis que apresentaram razão de prevalência significativa para o alto risco, encontram-se a idade, obesidade, circunferência abdominal, sedentarismo e</p>	<p>A partir da identificação dos fatores de risco para o diabetes, destaca-se a importância da equipe de saúde na intervenção sobre os que podem ser modificados com o objetivo da prevenção da doença.</p>

				histórico familiar de diabetes mellitus.	
25°	<p>Educação em saúde para prevenção das complicações crônicas do diabetes mellitus na atenção primária</p> <p>Autor(es): SALCI, Maria Aparecida; MEIRELLES, Betina Hörner Schlindwein; SILVA, Denise Maria Guerreiro Vieira da.</p>	<p>Compreender como os integrantes da Estratégia Saúde da Família se auto-organizam para a educação em saúde, no manejo e prevenção das complicações crônicas do diabetes mellitus na Atenção Primária à Saúde.</p>	<p>Estudo qualitativo</p>	<p>Foram identificadas fragilidades na realização da educação em saúde referentes à estrutura física, aos relacionamentos interpessoais entre os profissionais e à ausência de planejamento para implementação dessa atividade. Entretanto, foram apontados espaços considerados potenciais para a melhoria desta realidade.</p>	<p>Considera-se que a prática da educação em saúde para as pessoas com diabetes mellitus na Atenção Primária à Saúde compõe um contexto multifacetado, com múltiplas barreiras para sua execução.</p>

26°	<p>Dificuldades vivenciadas pelo portador de diabetes mellitus residente em distrito rural / Difficulties experienced by diabetes mellitus carriers residents in rural district</p> <p>Autor(es): Valentim, Silvana Aparecida; Haddad, Maria do Carmo Lourenço; Rossaneis, Mariana Ângela.</p>	<p>Identificar as dificuldades vivenciadas por portadores de diabetes mellitus residentes em distrito rural.</p>	<p>Estudo de abordagem qualitativa</p>	<p>Os relatos expressaram como dificuldades a distância geográfica da Unidade de Saúde da Família, a necessidade de ministrar muitos medicamentos e suas reações adversas, as limitações e impedimentos para o trabalho, a presença dos vícios do álcool e do tabaco e a carga genética como um legado familiar.</p>	<p>A atenção básica necessita promover ações e estratégias educacionais que possibilitem ao portador de DM obter o conhecimento necessário para prevenir e minimizar os sinais e sintomas das manifestações crônicas da doença. (AU)</p>
-----	--	--	--	--	--

27°	<p>Evaluación de conocimientos, barreras y actitudes en el manejo de la diabetes tipo 2 en pacientes de edad avanzada: estudio Delphi en atención primaria y hospitalaria</p> <p>Autor(es): HUELGAS, R. Gómez; PERALTA, F. Gómez; COS, F. X.</p>	<p>Explorar atitudes na prática clínica habitual de um grupo multidisciplinar de médicos na Espanha no manejo de pacientes de idade avançada - ou fragilizados - com diabetes mellitus tipo 2.</p>	<p>Pesquisa mista do tipo Delphi e perguntas de opinião, ação e comportamento.</p>	<p>É obtido consenso em todos os anunciados. 87% dos participantes consideraram que os traumas psiquiátricos graves condicionam o tratamento antidiabético e 72%, que a avaliação sociocognitiva é tão relevante quanto o resto das comorbilidades. Os médicos de atenção hospitalar consideraram, com maior frequência, que a comorbilidade afeta o autocuidado (95,0% vs. 82,9%), que a ausência de desintensificação é uma forma de inércia terapêutica (88,8% vs. 76,3%), que classificar o adulto maior como frágil é fundamental para eleger objetivos (96,3% vs. 87,7%), que deve-se valorizar a desintensificação do tratamento antidiabético e o controle de fatores de risco cardiovascular em maiores de 80 anos (90 ,0% vs. 78,7%) e que o diabetes mellitus tipo 2 predispõe à</p>	<p>Existem aspectos suscetíveis de melhoria no manejo de pacientes de idade avançada ou fragilizados com diabetes mellitus tipo 2: a inércia na desintensificação do tratamento, a avaliação psicocognitiva ou a identificação de fragilidade e sarcopenia.</p>
-----	--	--	--	--	---

				sarcopenia (86,3% vs. 71,6%). A utilização das guias clínicas foi mais valorizada entre os participantes da atenção primária (79,1% vs. 72,5%).	
28°	El desempeño del primer nivel y su relación con las hospitalizaciones evitables Autor(es): QUEVEDO, Inti Kory.	Conhecer a relação entre as internações evitáveis e o desempenho de primeiro nível com uma doença traçadora como o Diabetes Mellitus tipo 2.	Estudo transversal	Dos 41 pacientes atendidos com diagnóstico de doenças evitáveis, 58% sendo mulheres, 43% (18) necessitaram de internação. A média de dias de internação foi de 6,51, com dispersão de 13,0. O número de consultas ambulatoriais anteriores à emergência foi de 3,07, com máximo de 22 consultas. Os pacientes internados realizaram, em média, 5,05 consultas ambulatoriais antes da emergência e da internação, aproximadamente 4 a mais que a média (0,95) dos pacientes não internados.	Um dos achados mais importantes do estudo em questão resume-se ao fato de que mais consultas preventivas não resultam necessariamente em menor risco de apresentação de um quadro de descompensação que resulte em hospitalização. Esse estudo, entretanto, não permite aprofundar o achado, que deve ser interpretado com cautela, conforme indicado anteriormente. No entanto, tal descoberta constitui um incentivo para aprofundar a análise do desempenho do primeiro nível de cuidados face a este tipo de consulta, levando em conta o acesso dos pacientes à educação sobre o seu estado de saúde, alimentação, hábitos saudáveis e adesão a cuidados de saúde e tratamento.

29°	<p>Decentralizing diabetes care from tertiary to primary care: how many persons with diabetes can be down-referred to primary care settings?</p> <p>Autor(es): OLICKAL, Jeby Jose <i>et al.</i></p>	<p>Dada uma coorte de pessoas com diabetes (PCD) que procuram cuidados num centro de cuidados terciários, determinar a proporção de PCD elegíveis e dispostas a serem referenciadas para centros de saúde primários (CSP).</p>	<p>Estudo analítico transversal</p>	<p>Do total de 1.002 PCDs, a idade média (DP) foi de 56 anos; 62% eram do sexo masculino e 81% eram de áreas rurais. Cerca de metade (49%) dos pacientes faziam uso de insulina e 52% deles tinham comorbidades. No total, 45,6% (IC 95%: 42,3–48,8%) eram elegíveis para serem tratados nos CSP. Entre os elegíveis, 46,6% estavam dispostos a voltar aos CSP. O sexo masculino (APR = 1,16), pessoas com diabetes há mais de 10 anos (APR = 1,23) e a presença de comorbidades (APR = 1,13) estiveram significativamente associados à falta de vontade. A qualidade dos medicamentos (46%) e as más instalações (40%) nos CSP foram as principais razões para a falta de vontade.</p>	<p>Cerca de metade das PCD que recorrem a cuidados em hospitais terciários podem ser tratadas em ambientes de cuidados primários; destas, apenas metade estava disposta a receber cuidados nos CSP.</p>
-----	---	--	-------------------------------------	---	---

30°	<p>Primary care visits and ambulatory care sensitive diabetes hospitalizations among adult Alabama Medicaid beneficiaries.</p> <p>Autor(es): BRONSTEIN, Janet M. <i>et al.</i></p>	<p>Descrever os padrões de uso de cuidados para beneficiários adultos do Alabama Medicaid com diabetes e a associação entre a utilização de cuidados primários e hospitalizações por diabetes sensíveis a cuidados ambulatoriais (ACS).</p>	<p>Estudo de coorte retrospectivo</p>	<p>Um terço da coorte teve pelo menos uma hospitalização por diabetes por SCA durante os períodos observados; os usuários do hospital inclinaram-se a ter múltiplas internações por SCA. Os usuários hospitalares apresentavam mais comorbidades e utilização de cuidados farmacêuticos e outros tipos de cuidados do que aqueles sem internações por SCA. Controlando outros tipos de uso de cuidados, comorbidades e dados demográficos, ter uma consulta de atenção primária em um ano foi significativamente associado a uma probabilidade reduzida de hospitalização por SCA no ano seguinte (razão de chances comparando 1-2 consultas versus nenhuma 0,79, intervalo de confiança de 95% 0,73-0,85).</p>	<p>As intervenções de saúde do programa e da população que aumentam o acesso aos cuidados primários podem ter um efeito benéfico na redução de pacientes internados em hospitais para adultos com diabetes cobertos pelo Medicaid.</p>
-----	--	---	---------------------------------------	---	--

31°	<p>Glycemic control and associated factors in patients with type 1 diabetes mellitus in primary care in Southeastern Brazil</p> <p>Autor(es): PERES, Heverton Alves <i>et al.</i></p>	<p>Avaliar o conhecimento, a adesão medicamentosa e a complexidade da farmacoterapia em pacientes com DM1 no Brasil.</p>	<p>Estudo transversal</p>	<p>Análises de regressão logística foram realizadas para avaliar as variáveis associadas ao controle glicêmico. As avaliações globais dos pacientes com DM1 para o controle glicêmico foram ruins (121, 77,6%). Entretanto, pacientes com DM1 com teste MedTake elevado (OR=2,4, IC=1,1-5,7), teste de Morisky-Green elevado (OR= 2,5, IC=1,1-6,1), em uso de dosagem de insulina (>40 unidades, OR= 0,3, IC=0,1-0,7) e glicemia pós-prandial (100-125mg/dl, OR=3,8, IC=1,1-14,6) tiveram melhor controle glicêmico em comparação aos pacientes não controlados.</p>	<p>O controle glicêmico em adultos brasileiros com DM1 é baixo. Sugere-se, então, a triagem de pacientes com baixos testes MedTake e Morisky-Green, aumentando o conhecimento do paciente como parte de uma intervenção complexa que pode levar a resultados de tratamento substancialmente melhores na atenção primária.</p>
-----	---	--	---------------------------	---	---

32°	<p>Elucidating factors associated with non-adherence among Type 1 diabetes patients in primary care settings in Southeastern Brazil.</p> <p>Autor(es): PERES, Heverton Alves <i>et al.</i></p>	<p>Explorar os fatores associados à adesão e não adesão ao tratamento farmacológico de pacientes com DM1 na atenção primária no sudeste do Brasil.</p>	<p>Estudo transversal</p>	<p>A maioria dos pacientes apresentou adesão à medicação antidiabética (63,2%). Mais de um terço dos pacientes não aderiram ao tratamento farmacológico e as comorbidades mais prevalentes foram hipertensão (63,8%), dislipidemia (43,1%) e depressão (32,8%). A depressão foi o preditor mais forte (OR = 2,8 (1,2–6,5)) de não adesão.</p>	<p>A depressão é um fator associado à não adesão ao tratamento farmacológico em pacientes com DM1 e, na prática clínica, o rastreamento da depressão e a intervenção, bem como os cuidados farmacêuticos, podem melhorar a adesão à farmacoterapia.</p>
33°	<p>Associations between attainment of incentivised primary care indicators and emergency hospital admissions among type 2 diabetes patients: a population-based historical cohort study.</p>	<p>Examinar se o cumprimento dos indicadores de diabetes na atenção primária da Estrutura de Qualidade e Resultados e da Auditoria Nacional de Diabetes está associado a internações hospitalares de</p>	<p>Estudo de coorte histórica</p>	<p>Houve 130.709 internações de emergência por todas as causas, 115.425 internações relacionadas ao diabetes e 105.191 internações cardiovasculares, correspondendo a taxas de internações não planejadas de 402, 355 e 323 por 1.000 pacientes-ano, respectivamente. As taxas de internação hospitalar por todas as causas foram menores entre aqueles que atendiam aos indicadores de</p>	<p>Alcançar os limites de resultados intermediários do diabetes definidos pela Estrutura de Qualidade e Resultados e a conclusão abrangente dos processos de atendimento podem se traduzir em reduções consideráveis nas internações hospitalares de emergência. A otimização dos cuidados extra-hospitalares da diabetes é necessária para melhorar a implementação de intervenções essenciais e reduzir as admissões não planejadas.</p>

	Autor(es): GUNN, Laura H. <i>et al.</i>	emergência relacionadas ao diabetes por qualquer causa.		HbA1c e colesterol (razão de taxa de incidência = 0,91; IC 95% 0,89–0,92; p < 0,001 e 0,87; IC 95% 0,86–0,89; p < 0,001), respectivamente), com achados semelhantes para diabetes e internações cardiovasculares.	
34°	Referral rates of patients with diabetes to secondary care are inversely related to the prevalence of diabetes in each primary care practice and confidence in treatment, not to HbA1c level Autor(es): SAI, Q. Z. <i>et al.</i>	Determinar os fatores que afetam as taxas de encaminhamento de pacientes com diabetes da atenção primária para a atenção secundária.	Estudo transversal	A taxa média ajustada de encaminhamento para atenção secundária em um ano foi de 4,23% de pacientes com diabetes em cada consultório clínico geral, com ampla variação de 1,24% a 16,28%. A porcentagem média de pacientes com diabetes com HbA1c < 59 mmol/mol foi de 63,17% (variação: 43,19–76,23%). A pontuação média de confiança dos GPs no tratamento do diabetes foi de 67% e variou de 50 a 85% no subestudo. As taxas de encaminhamento correlacionaram-se inversamente com o número de pacientes com diabetes em cada clínica $\beta =$	As taxas de encaminhamento de pacientes com diabetes para cuidados secundários são determinadas pelo número de pacientes com diabetes em cada clínica e pelo nível de confiança no tratamento, não pelo tamanho geral da clínica ou pelo nível de HbA1c. Garantir formação de qualidade em cuidados do diabetes para as equipas de cuidados primários, bem como o desenvolvimento de cuidados integrados da doença, pode ser a melhor forma de otimizar o volume e a adequação dos encaminhamentos para cuidados secundários.

				<p>-0,32; (IC 95% -0,57, -0,08) p = 0,01, mas não houve correlação significativa com o desfecho HbA1c $\beta = -0,13$; (IC 95% -0,39; 0,12); p = 0,30. Correlação negativa significativa limítrofe foi observada entre as taxas de encaminhamento e o tamanho geral da prática $\beta = -0,23$; (IC 95% -0,48; 0,02) p = 0,07.</p>	
35°	<p>Perception of people with chronic diseases about hospitalization / Percepção de pessoas com doença crônica acerca da internação hospitalar</p> <p>Autor(es): RODRIGUES, Mayara Marta <i>et al.</i></p>	<p>Conhecer a percepção de pessoas com doenças crônicas acerca da internação.</p>	<p>Estudo descritivo, exploratório, de abordagem qualitativa.</p>	<p>Foram elucidadas as categorias que desvelam a elaboração de significados acerca do processo de adoecimento, da compreensão e ressignificação de sentimentos e do reconhecimento de necessidades para o cuidado.</p>	<p>Considerou ser relevante identificar a percepção acerca da internação hospitalar, pois proporciona ampliar a qualidade do cuidado e das ações de educação em saúde</p>

36°	<p>Impact of educational interventions in reducing diabetic complications: a systematic review / Impacto de intervenções educativas na redução das complicações diabéticas: revisão sistemática</p> <p>Autor(es): MENEZES, Marcela Machado; LOPES, Camila Takáo; NOGUEIRA, Lilia de Souza.</p>	<p>Identificar na literatura evidências da efetividade e eficácia de intervenções educativas na redução de complicações metabólicas e/ou vasculares em adultos com diabetes mellitus.</p>	<p>Estudo transversal</p>	<p>Incluídos 11 estudos (cinco ensaios clínicos randomizados e seis quase experimentais). Apenas pesquisas que analisaram complicações vasculares foram identificadas.</p>	<p>Dois ensaios clínicos mostraram eficácia na redução de complicações cardiovasculares, da catarata ou retinopatia e nefropatia e todos os estudos quase experimentais revelaram efetividade na redução das úlceras nos pés, da vasculopatia e da neuropatia periféricas e manutenção da função renal.</p>
-----	--	---	---------------------------	--	---

5. DISCUSSÃO

A) *Impactos do diabetes mellitus na assistência perante as hospitalizações*

A Atenção Primária à Saúde (APS) é considerada a porta de entrada da população para os serviços de saúde. Destaca-se que a APS demonstra uma capacidade resolutiva de 85% das demandas populacionais, resultando em menores custos com saúde e redução nas taxas de morbimortalidade, especialmente relacionadas às complicações cardíaco e cerebrovasculares (Júnior *et al.*, 2019).

No estado do Rio de Janeiro, a atenção primária em saúde tem impactos gerados na morbidade hospitalar da população idosa. Estudos sobre internações por condições sensíveis à atenção primária podem contribuir para identificar as principais causas suscetíveis à intervenção dos serviços de saúde, destacando quais ações são mais eficazes na redução das internações e na melhoria da qualidade de vida da população (Marques *et al.*, 2014).

No município do Rio de Janeiro, observou-se um aumento nas internações por *Diabetes Mellitus*, principalmente entre homens e indivíduos com mais de 40 anos. As taxas mais elevadas de internação foram registradas entre os residentes da região do Centro, que também apresentaram condições menos favoráveis em relação aos indicadores demográficos, socioeconômicos, domiciliares e ambientais. As disparidades regionais nas taxas de internação e sua associação com indicadores mais vulneráveis indicam desafios que podem resultar em complicações mais graves, impactando diretamente nas taxas de internações (Palasson *et al.* 2021).

Uma pesquisa realizada no sul de Santa Catarina revelou que as internações por diabetes diminuíram em situação com atenção ambulatorial básica considerada adequada. Essa tendência decrescente também foi observada em outros estudos, apresentando uma exibição inversa entre a cobertura na Atenção Primária à Saúde (APS) e nas internações por diabetes. No entanto, é importante ponderar este cenário, destacando que, mesmo com o acesso aberto aos serviços ambulatoriais para as populações menos privilegiadas, ainda persiste um número excessivo de internações por complicações agudas do diabetes (Arruda, Schmidt, Marcon, 2018).

Foram identificadas variações graves nas taxas de internações hospitalares evitáveis relacionadas ao diabetes em quatro localidades no Leste Asiático. Entre 2006 e 2014, observou-se um aumento nas despesas, em nível substancial, associadas a essas internações: as despesas médicas anuais para indivíduos com internações evitáveis foram de seis a vinte vezes superiores as das pessoas sem esse tipo de internamento (Quan *et al.* 2017).

A análise dos potenciais preditores na explicação da variação espacial nas taxas de hospitalização por diabetes na Alemanha destaca a falta de impacto significativo da atenção primária nos modelos ajustados. Isso levanta questionamentos sobre a validade do uso das hospitalizações por diabetes como indicador de acesso e qualidade dos serviços de atenção primária. Sugere-se que tais internações possam refletir, principalmente, a demanda por cuidados, destacando a complexidade associada à interpretação desses dados (Pollmanns *et al.* 2019).

O aumento na utilização de cuidados primários está correlacionado com taxas mais baixas de hospitalizações evitáveis em indivíduos duplamente elegíveis com 65 anos ou mais, destacando-se esta relação, especialmente, para aqueles com diabetes e insuficiência cardíaca congestiva. Portanto, as iniciativas direcionadas à redução das hospitalizações evitáveis nesse grupo específico devem abordar estratégias para ampliar o acesso e a utilização dos cuidados primários (Oh *et al.* 2022).

Segundo o estudo de Bronstein *et al.* (2022), um terço da coorte experimentou pelo menos uma hospitalização devido ao diabetes por síndrome coronariana aguda (SCA) durante os períodos intermitentes; os usuários do hospital demonstraram uma tendência a ter múltiplas internações por SCA. Esses usuários hospitalares exibiram mais comorbidades, utilização de cuidados farmacêuticos e outros tipos de cuidados em comparação com aqueles sem internação por SCA. Ao controlar para outros tipos de uso de cuidados, comorbidades e dados demográficos, constatou-se que ter uma consulta de atenção primária em um ano estava significativamente associado a uma probabilidade reduzida de hospitalização por SCA no ano seguinte.

As ações de saúde inovadoras pelo programa e direcionadas à população, ampliando o acesso aos cuidados primários, podem ter resultados positivos na redução do número excessivo de hospitalizações em adultos com diabetes cobertos pelo Medicaid, um programa do governo para pessoas de todas as idades que não contam com recursos suficientes para pagar por um seguro de saúde (Bronstein *et al.* 2022).

A revisão abrangente dos cuidados baseados em evidências e o atingimento dos limites dos indicadores de qualidade e resultados para diabetes podem resultar em significativas reduções nas internações hospitalares de emergência em pessoas com diabetes tipo 2. No entanto, para melhorar a implementação dessas intervenções essenciais, são fornecidas melhorias adicionais, incluindo medidas de apoio fora do ambiente hospitalar no tratamento do diabetes. Isso contribuiria para a redução de complicações evitáveis e de internações não planejadas nessa população, que atualmente enfrenta uma desproporcionalidade nas internações hospitalares e cuidados de emergência (Gunn et al. 2021).

Os resultados indicam uma alta procura dos pacientes com DM e complicações crônicas nas unidades de urgência, evidenciando que a rede de atenção primária ainda está em processo de consolidação para garantir a eficácia no tratamento do diabetes. A falta de orientações de enfermagem e as deficiências na contrarreferência do paciente revelam a falta de integração entre a Rede de Atenção Primária e Hospitalar, bem como a necessidade de uma capacitação adequada dos profissionais para lidar com população alvo (Martins et al. 2016).

Ao analisar a relação entre a regularidade temporal (TR) da atenção primária, as internações e a mortalidade em pacientes com doenças crônicas, verificou-se que os pacientes que receberam cuidados mais regulares, em comparação com aqueles que receberam cuidados menos regulares, têm menores probabilidades de hospitalização e mortalidade (Khazen *et al.* 2023).

Por outro lado, o estudo de Negreiros *at al.* (2021), demonstra um aumento regular nas hospitalizações por diabetes no Brasil de 2016 a 2019, com uma redução em 2020. Em 2019, houve destaque para o aumento, associado a fatores como urbanização, envelhecimento, transições epidemiológicas e mudanças no estilo de vida. Esses fatores, aliados às condições socioeconômicas, representam um desafio significativo no enfrentamento do diabetes como carga de doenças.

Persistem desigualdades socioeconômicas nas Despesas Relacionadas com o Diabetes (DRAH) tanto no Brasil quanto em Taiwan, especialmente no segundo. Trajetórias distintas foram identificadas em dois sistemas de saúde semelhantes para o indicador de desempenho do sistema de saúde selecionado para os cuidados primários do diabetes. Isso pode ser parcialmente explicado pelas diferentes abordagens políticas de gestão do diabetes nos dois países ao longo dos anos. São necessários esforços políticos

para melhorar a qualidade e a equidade nos cuidados primários da doença em questão, bem como aperfeiçoar o controle das hospitalizações nos dois sistemas de saúde que oferecem acesso generoso aos cuidados de baixo custo na Ásia Oriental (Kim, Cheng, 2023).

Nesse sentido, altas taxas de hospitalização indicam atendimento ambulatorial inadequado, especialmente para doenças evitáveis. Dos 41 pacientes relatados, 58% eram mulheres, 43% precisaram de internação com média de 6,51 dias. Pacientes internados tiveram cerca de 5,05 consultas ambulatoriais, contrastando com a média de 0,95 para não internados. A necessidade de internação pode sugerir deficiências na assistência primária, mas a gravidade dos casos deve ser considerada (Quevedo, 2021).

A avaliação do aplicativo de políticas públicas de assistência ao diabetes e humanização na Atenção Primária à Saúde (APS) revelou deficiências específicas: a atenção às pessoas que usam insulina é fragilizada, necessitando cuidado maior na abordagem preventiva para os riscos associados a essa terapia. Além disso, o acompanhamento e orientação específica exigem a humanização, que deve ser refletida nas atitudes dos profissionais de saúde. Para melhorar o atendimento aos pacientes com diabetes, é crucial uma atuação proativa desses, especialmente dos enfermeiros, na implementação de intervenções que evitem complicações crônicas, a partir da promoção de uma abordagem humanizada, resolutiva e de qualidade (Negreiros *et. al.* 2021).

B) Intervenções em saúde para redução de hospitalizações por Diabetes Mellitus

O estudo de Ribeiro, Magri e Santos (2019), indica uma possível eficácia das políticas públicas e adesão ao tratamento na queda das taxas de hospitalização por diabetes, aumentando a conscientização sobre a doença e seus cuidados, especialmente entre as mulheres. Persistem desafios na Atenção Básica, como a necessidade de aumento da cobertura e melhorias na gestão, integração de serviços de saúde, financiamento e qualidade do acompanhamento. A escassez de estudos sobre os coeficientes de hospitalização para diabetes destaca a importância de avaliar a qualidade da Atenção Primária à Saúde (APS). Tais estudos incentivam a reflexão e o aprimoramento das ações de saúde pública.

Por outro lado, a hospitalização é um momento crucial na vida das pessoas, proporcionando oportunidades para ações educativas da equipe de saúde e melhorando a

qualidade do atendimento aos pacientes com doenças crônicas. A compreensão das expectativas destes durante a internação e a promoção da educação correta para maior adesão ao tratamento é de fundamental relevância. Conhecer os clientes, suas preocupações e oferecer atendimento de qualidade na atenção básica é essencial. A falta de orientação pode resultar em dificuldades na detecção precoce de agravamentos, levando a uma busca tardia por cuidados de saúde. A necessidade de mais estudos é destacada devido aos elevados custos na saúde pública, às implicações das doenças crônicas na sociedade e as suas complicações na vida das pessoas (Rodrigues *et al.* 2017).

Para Arruda e Silva (2020), a hospitalização é uma oportunidade para fornecer educação em saúde aos indivíduos com diabetes. Os enfermeiros desempenham um papel crucial ao serem proativos e facilitadores de ações educativas para os pacientes hospitalizados. Nesse sentido, são necessárias diretrizes para reorganizar a atenção ao diabetes na APS, orientando profissionais, especialmente enfermeiros, a resgatar paradigmas e objetivos dos modelos APS e ESF. Para os gestores, destaca-se a necessidade de medidas de suporte para uma assistência integral e, quanto às políticas públicas, é preciso que enfatizem estratégias de controle e acompanhamento para garantir acesso e qualidade na assistência ao diabetes na base (Salci, Meirelles, Silva, 2017).

Os obstáculos encontrados nesse contexto complexo incluem a escassez de profissionais, a sobrecarga de trabalho, a infraestrutura insuficiente e a falta de recursos materiais adequados, além da deficiência na educação em saúde, tanto para os pacientes com DM quanto para os profissionais do campo. Esses desafios não são novos e já foram identificados em estudos anteriores, bem como em diretrizes propostas por entidades científicas e eventos na área da enfermagem e saúde. Infelizmente, ainda persistem como uma realidade nos serviços de saúde atuais (Arruda, Silva; 2020). Ainda, investir na formação de qualidade para equipes de cuidados primários e promover o desenvolvimento de cuidados integrados para o diabetes pode ser uma abordagem mais eficaz para melhorar o volume e a pertinência dos encaminhamentos para cuidados secundários (Sai et al. 2021).

Observe-se que as Unidades Básicas de Saúde (UBS) desempenham um papel crucial na promoção e educação de pacientes com DM, concentrando esforços na oferta de informações sobre a doença e suas complicações, na promoção do autocuidado, na orientação para mudanças no estilo de vida, no treinamento da equipe de enfermagem, na

gestão da farmacoterapia por meio da assistência farmacêutica e no monitoramento das glicemias (Freitas, Costa, Nunes, 2019).

Sobre esse contexto, Xavier *et al.* (2020) aponta que os profissionais da Estratégia Saúde da Família atuam em equipe, focando na educação em saúde e utilizando o autocuidado como instrumento. Entretanto, esses enfrentam desafios, como baixa adesão terapêutica, baixo nível educacional e poder aquisitivo e falta de redes de suporte. As principais estratégias incluem consulta de enfermagem com escuta e educação em saúde para promover a segurança dos usuários diabéticos.

Como parte da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) na Atenção Primária à Saúde (APS), a incorporação da Consulta de Enfermagem (CE) como uma tecnologia de cuidado possibilita aprimorar a assistência às pessoas com DM, elevando a autonomia e a visibilidade da atuação do enfermeiro - uma demanda antiga desta profissão. A organização da necessidade assistencial para indivíduos com DM poderia tornar o cuidado mais eficaz, valorizando o papel do enfermeiro na equipe multiprofissional. No entanto, há espaço para novas pesquisas nessa área, explorando maneiras de aprimorar a equipe e a qualidade da assistência, destacando e discutindo o papel do referido profissional para promover maior valorização e incentivo à categoria (Beal *et al.*, 2020).

Os resultados do estudo de Imazu *et al.* (2015) indicam que a intervenção individual, por meio de consultas de enfermagem semestrais para pessoas com DM tipo 2 (DM2), contribui para esclarecimento de dúvidas, aumenta o conhecimento sobre a doença e reduz seu impacto na qualidade de vida do indivíduo. Incorporar ações de educação para a saúde em grupo nessas consultas, além de facilitar a aquisição de conhecimentos, fomenta uma maior adesão às práticas de autocuidado - embora uma diminuição significativa do impacto da doença na qualidade de vida dos pacientes não seja observada.

As intervenções bem-sucedidas envolveram estratégias individuais, incluindo reuniões e contatos telefônicos conduzidos por enfermeiros, fornecendo orientações sobre cuidados com os pés, dieta, exercícios, controle do estresse e terapia medicamentosa. Essas estratégias mostraram redução significativa na frequência de neuropatia periférica, lesões nos pés e deterioração da função renal em pacientes (Menezes, Lopes, Nogueira, 2016).

Para Peres (2022), o desafio na prática clínica resume-se a educar e motivar os pacientes com diabetes, promovendo uma atitude positiva para alcançar e manter um controle glicêmico eficaz. Identificar e intervir em quadros de risco associados ao DM1 que apresentam baixos escores nos testes de conhecimento (TM) e no Teste de Morisky-Green modificado (MGT), por meio da educação, pode reduzir os efeitos adversos, melhorar a qualidade de vida do paciente e diminuir seus custos com saúde.

A adesão ao tratamento é um tema que merece investigações mais aprofundadas. Portanto, é crucial o incentivo às pesquisas na área, com amostras populacionais mais extensas, que visam ampliar a compreensão das relações entre adesão ao tratamento e outras variações. Além disso, é fundamental estudar as influências das intervenções de enfermagem no comportamento de adesão, contribuindo para melhorar o estado de saúde (Boas, Freitas, Pace, 2014).

As pesquisas de Araújo *et al.* (2015) recomendam a realização de estudos de longo prazo para monitorar indivíduos de alto risco que passaram por intervenções durante a promoção de mudanças de hábitos, com o objetivo de retardar ou prevenir a manifestação da doença. Além disso, é essencial conduzir pesquisas sobre a eficácia das políticas de alimentação saudável, prática regular de atividade física e disseminação do conhecimento sobre o DM2. Embora os fatores de risco sejam conhecidos, as características e hábitos da população muitas vezes não favorecem a prevenção da doença.

A auto-organização para a educação em saúde de pessoas com diabetes na Atenção Primária à Saúde enfrenta diversas barreiras e requer maior envolvimento de profissionais de saúde e gestores. A educação em saúde deve ser valorizada como ferramenta fundamental para atender às especificidades do diabetes e promover um controle eficaz, conduzindo à prevenção de complicações crônicas (Salci, Meirelles, Silva 2018). O estudo destaca a necessidade de maior envolvimento da enfermagem na educação em saúde para o diabetes, buscando um modelo dialógico e emancipatório para orientar as práticas clínicas diárias, melhorar as relações interprofissionais e promover uma comunicação mais eficaz nas ações assistenciais e gerenciais.

6. CONCLUSÃO

Desafios persistem na Atenção Básica, incluindo cobertura, gestão e integração de serviços. A hospitalização é vista como uma oportunidade para educação em saúde, mas obstáculos abrangem escassez de profissionais e infraestrutura inadequada. A necessidade de diretrizes para reorganizar a atenção ao diabetes na Atenção Primária é enfatizada.

Os enfermeiros desempenham papel crucial na educação durante a hospitalização e investir na formação de equipes de cuidados primários e cuidados integrados para diabetes é sugerido. Unidades Básicas de Saúde são fundamentais na promoção e educação sobre diabetes.

A Estratégia Saúde da Família enfrenta desafios, e a Consulta de Enfermagem é vista como uma tecnologia de cuidado importante. Intervenções educativas podem melhorar o conhecimento e a adesão ao autocuidado para o paciente.

Os estudos demonstraram a importância da Atenção Primária à Saúde (APS) na redução de hospitalizações por complicações relacionadas ao diabetes. Destacam-se iniciativas eficazes da APS, como a resolutividade de 85% das demandas populacionais, resultando em menor custo com saúde.

A relação entre acesso à APS e hospitalizações por diabetes é analisada em diversos contextos, destacando a necessidade de estratégias para ampliar o acesso aos cuidados primários.

Conclui-se que os enfermeiros devem desempenhar um papel proativo e articulador na implementação de ações educativas para pacientes diabéticos internados. A implementação eficaz de cuidados primários é crucial para reduzir hospitalizações e melhorar a qualidade de vida de pessoas que convivem com a doença crônica em questão.

7. REFERÊNCIAS:

- AMORIM, Mel. **Resumos sobre os 5 tipos de diabetes**. Data: 12 de set. de 2021. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/resumos-sobre-os-5-tipos-de-diabetes-cOLUMNISTAS>. Acesso em: 30/03/2023.
- ARAÚJO, Lucas de Oliveira *et al.* **Risco para desenvolvimento do diabetes mellitus em usuários da atenção primária a saúde: um estudo transversal**. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 36, n. 4, out./dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/4BPpVzhVvJyJFDtg7QtzJKt/?lang=pt>. Acesso em: 23 set. 2023.
- ARRAIS, Kamilla Rocha *et al.* **Internações e óbitos por diabetes mellitus**. revista de pesquisa - CUIDADO É FUNDAMENTAL. Publicado em: 10/02/2022. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/10633/10832>. Acesso em: 30/03/2023.
- ARRUDA, Cecília; SILVA, Denise Maria Guerreiro Vieira da. **A hospitalização como espaço para educação em saúde às pessoas com diabetes mellitus**. Revista Online de Pesquisa: Cuidado é Fundamental, v. 12, p. 37-45, jan./dez. 2020. Disponível em: https://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6909/pdf_1. Acesso em: 05 set. 2023.
- ARRUDA, Guilherme Oliveira de; SCHMIDT, Débora Berger; MARCON, Sonia Silva. **Internações por diabetes mellitus e a Estratégia Saúde da Família, Paraná, Brasil, 2000 a 2012**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 2, fev. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/KLj3YFnNCR65dbBhsGt5FKg/?lang=pt>. Acesso em: 18 ago. 2023.
- BALES, Alessandra. **Diferenças entre Diabetes tipo 1 e tipo 2**. Data: 10/11/2021. Disponível em: <https://chocairmedicos.com.br/diferencas-entre-diabetes-tipo-1-e-tipo-2/#:~:text=A%20diferen%C3%A7a%20do%20diabetes%20tipo,resist%C3%A7%C3%A0%20a%C3%A7%C3%A3o%20desse%20horm%C3%B4nio.&text=O%20diabetes%20mellitus%20%C3%A9%20uma,n%C3%A0%20veis%20de%20glicose%20no%20sangue>. Acesso em: 30/03/2023.
- BEAL, Claudia Moresco Peliser *et al.* **Care of individuals with Diabetes mellitus: nursing consultation from the perspective of nurses**. Revista de Enfermagem da UFSM, v. 10, p. 1-24, nov. 2020. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/42737/html_1. Acesso em: 18 set. 2023.
- BOAS, Lilian Cristiane Gomes-Villas; FREITAS, Maria Cristina Foss; PACE, Ana Emilia. **Adesão de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 ao tratamento medicamentoso**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 67, n. 2, mar./abr. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/VMNFsyGz3dR67L455HNQF6s/>. Acesso em: 18 set. 2023.
- BOTTALLO, Ana. **Brasil chega a 9% da população adulta vivendo com diabetes**. Folha de São Paulo. Data: 13.abr.2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2022/04/brasil-chega-a-9-da-populacao-adulta-vivendo-com-diabetes.shtml#:~:text=O%20Brasil%20chegou%2C%20no%20ano,mortes%20em%20tudo%20o%20mundo>. Acesso em: 30/03/2023.
- BRONSTEIN, Janet M. *et al.* **Primary Care Visits and Ambulatory Care Sensitive Diabetes Hospitalizations among Adult Alabama Medicaid Beneficiaries**. Prim Care

Diabetes, v. 16, n. 1, p. 116-121, fev. 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8840986/>. Acesso em: 05 ago. 2023.

CAMF, Radiologia Diagnóstica. **Diabetes: tipos, fatores de risco, sintomas, tratamentos e prevenção.** Data: 19 de novembro de 2021. <https://camf.com.br/diabetes-tipos-fatores-de-risco-sintomas-tratamentos-prevencao/>. Acesso em: 30/03/2023.

CERPE. Glicose Alta, Baixa Ou Normal? Entenda Os Valores E Quando É Considerado Diabetes. Disponível em: <https://cerpe.com.br/saude/glicose-alta-baixa-normal#:~:text=Valores%20de%20refer%C3%A2ncia%20de%20glicemia,inferior%20a%2070%20mg%2FdL>. Acesso em: 30/03/2023.

CREMEB. **Diabetes: conheça um pouco mais sobre a doença que atinge 7% da população brasileira.** Disponível em: <https://www.cremeb.org.br/index.php/noticias/diabetes-conheca-um-pouco-mais-sobre-a-doenca-que-atinge-7-da-populacao-brasileira/#:~:text=%E2%80%93%20Diabetes%20tipo%20%20C3%A9%20mais,atividade%20f%C3%ADsica%20e%20dieta%20saud%C3%A1vel>. Acesso em: 30/03/2023.

FERREIRA, Patrícia Chatalov *et al.* **Utilização de serviços de urgência e emergência por complicações agudas da hipertensão e/ou diabetes.** Escola Anna Nery, v. 25, n. 22, p. 1-9. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/JSrPNRBxKh3ksVgSqtVjrFz/#>. Acesso em: 19 ago. 2023.

FREITAS, Pollyanna Evelyn Ferreira; COSTA, Josiane Moreira; NUNES, Ciomara Maria Pérez. **Implantação de um serviço sobre orientação de insulina na transição do cuidado: contribuições para o autocuidado.** Revista de Atenção Primária à Saúde, v. 22, n. 1. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/16152>. Acesso em: 05 ago. 2023.

GUNN, Laura H. *et al.* **Associations between attainment of incentivised primary care indicators and emergency hospital admissions among type 2 diabetes patients: a population-based historical cohort study.** Journal of the Royal Society of Medicine, v. 114, n. 6, p. 299-312, jun. 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8212548/>. Acesso em: 19 ago. 2023.

HUELGAS, R. Gómez; PERALTA, F. Gómez; COS, F. X. **Evaluación de conocimientos, barreras y actitudes en el manejo de la diabetes tipo 2 en pacientes de edad avanzada: estudio Delphi en atención primaria y hospitalaria.** Revista Clínica Española, v. 222, n. 7, p. 385-392, ago./ set. 2022. Disponível em: <https://www.revclinesp.es/es-evaluacion-conocimientos-barreras-actitudes-el-articulo-S0014256521002563>. Acesso em: 05 out. 2023.

IMAZU, Maria Fernanda Manoel *et al.* **Effectiveness of individual and group interventions for people with type 2 diabetes.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 23, n. 2, fev./abr. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/RxjXWK6M6NLx6Nf3p7ww5xf/>. Acesso em: 18 set. 2023.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Número mundial de diabetes. Atlas de diabetes da IDF**, ed. 9, 2019. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/atlas/ninth-edition/>. Acesso em: 14 de junho de 2023.

JÚNIOR, Edison Vitório de Souza *et al.* **Internações, óbitos e custos hospitalares por diabetes mellitus.** Revista de Enfermagem UFPE, v. 13, p. 1-9. 2019. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/240388/32886>.
Acesso em: 23 set. 2023.

KAJAL *et al.* **Type 2 diabetes management.** Nurse Pract. 2018; 43(10):40-7.
Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30234825/>. Acesso em: 30/03/2023.

KHAZEN, Maram *et al.* **A maior regularidade temporal das consultas de atenção primária foi associada à redução de hospitalizações e mortalidade, mesmo após o controle da continuidade do cuidado.** BMC Health Services Research, v. 23, n. 777, p. 1-10, jul. 2023. Disponível em:
<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-023-09808-7>.
Acesso em: 18 ago. 2023.

KIM, Hongsoo; CHENG, Shou-Hsia. **Assessing quality of primary diabetes care in South Korea and Taiwan using avoidable hospitalizations.** Health Policy, v. 122, p. 1222-1231, nov. 2018. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168851018304974>. Acesso em: 05 out. 2023.

MALTA, Deborah *et al.* **Prevalência de diabetes mellitus determinada pela hemoglobina glicada na população adulta brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde.** Rev. bras. epidemiol. 22 (Suppl 02), 2019. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/qQtB6XwmqzJYgcZKfpMV7L/?lang=pt>. Acesso em: 30/03/2023.

MARASCHIN, Jorge *et al.* **Classificação do Diabete Melito.** Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/abc/a/TbH9VwBDzssTWbtwNg9LPhG/?lang=pt#:~:text=A%20correta%20classifica%C3%A7%C3%A3o%20do%20diabete,Outros%20tipos%20e%20Diabete%20Gestacional>. Acesso em: 30/03/2023.

MARQUES, Aline Pinto *et al.* **Internação de idosos por condições sensíveis à atenção primária à saúde.** Revista de Saúde Pública, v. 48, n. 5, out. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/HgqjZG6wpK6ggDqb3mTRFXN/?lang=pt>. Acesso em: 19 set. 2023.

MARTINS, Tatiane Aparecida *et al.* **Demanda de pacientes com diabetes mellitus em unidade de urgência de um hospital universitário.** Ciência, Cuidado & Saúde, v. 15, n. 2, abr./jun. 2016. Disponível em:
http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38612016000200312. Acesso em: 19 out. 2023.

MENEZES, Marcela Machado; LOPES, Camila Takáo; NOGUEIRA, Lilia de Souza. **Impact of educational interventions in reducing diabetic complications: a systematic review.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 69, n. 4, p. 726-737, jul./ago. 2016. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/reben/a/FWrXbrMTCqLFjgCj6gSzrsF/?lang=en&format=pdf>.
Acesso em: 05 set. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **26/6 – Dia Nacional do Diabetes.** Disponível em:
<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes#:~:text=%C3%89%20uma%20doen%C3%A7a%20causada%20pela,garant%20energia%20para%20o%20organismo>. Acesso em: 30/03/2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diabetes (diabetes mellitus).** Disponível em:
<https://bvsmis.saude.gov.br/26-6-dia-nacional-do-diabetes-4/#:~:text=Em%202020%2C%20calcula%2Dse%20que,2025%2C%20era%20de%20438%20mil%C3%B5es>. Acesso em: 30/03/2023.

MIRANDA *et al.* **Advanced practice nursing: a possibility for Primary Health Care?** [Internet]. Rev Bras Enferm. 2018;71 Suppl 1:716-21. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/G7DdtWrzJfLnjFMXF7DT93L/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 30/03/2023.

MORAES, Paula. **Tipos de diabetes.** Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/doencas/diabetes.htm#:~:text=Existem%20tr%C3%AAAs%20tipos%20de%20diabetes,tipo%20%20e%20diabetes%20gestacional>. Acesso em: 30/03/2023.

NEGREIROS, Rosângela Vidal de; et al. **Internação por diabetes mellitus no Brasil entre 2016 e 2020.** Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.8, 2021.

Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/33934/pdf>. Acesso em: 19 out. 2023.

OH, N. Loren *et al.* **The association between primary care use and potentially-preventable hospitalization among dual eligibles age 65 and over.** BMC Health Services Research, v. 22, n. 927, p. 1-9, jul. 2022. Disponível em:

<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-022-08326-2>. Acesso em: 05 ago. 2023.

OLICKAL, Jeby Jose *et al.* **Decentralizing diabetes care from tertiary to primary care: how many persons with diabetes can be down-referred to primary care settings?** Journal of Public Health, v. 44, n. 3, p. 663-670, set. 2022. Disponível em: <https://academic.oup.com/jpubhealth/article/44/3/663/6276004>. Acesso em: 19 out. 2023.

PALASSON, Rosilene Rocha *et al.* **Internações hospitalares por Diabetes Mellitus e características dos locais de moradia.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 34, p. 1-8.

2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ape/a/BnxQrxL7ZYwXF9BTDxTVpyD/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 23 ago. 2023.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência De Atenção À Saúde. **Linha guia de diabetes mellitus/SAS.** – 2. Ed. -Curitiba: SESA, 2018.

PÉRES, Denise Siqueira *et al.* **Dificuldades dos pacientes diabéticos para o controle da doença: sentimentos e comportamentos.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 15, n. 6, dez. 2007. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/d85XstzvKWtHHS7HPPrQnck/?lang=pt>. Acesso em: 23 out. 2023.

PERES, Heverton Alves *et al.* **Elucidating factors associated with non-adherence among Type 1 diabetes patients in primary care setting in Southeastern Brazil.**

Primary Care Diabetes, v. 14, n. 1, p. 85-92, fev. 2020. Disponível em:

[https://www.primary-care-diabetes.com/article/S1751-9918\(18\)30452-2/fulltext](https://www.primary-care-diabetes.com/article/S1751-9918(18)30452-2/fulltext). Acesso em: 18 out. 2023.

PERES, Heverton Alves *et al.* **Glycemic control and associated factors in patients with type 1 diabetes mellitus in primary care in Southeastern Brazil.** Brazilian

Journal of Pharmaceutical Sciences, v. 58, p. 1-13. 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/bjps/a/ZQTngmJJq9ykJHHY8SnYP7t/?lang=en#>. Acesso em: 18 ago. 2023.

- PITITTO, Bianca, BAHIA, Luciana, MELO, Karla. **Dados Epidemiológicos do DM no Brasil**. Sociedade Brasileira de Diabetes. Disponível em: <https://diabetes.org.br/dados-epidemiologicos/> Acesso em: 30/03/2023.
- POLLMANNS, J *et al.* **Predictors of hospitalizations for diabetes in Germany: an ecological study on a small-area scale**. Public Health, v. 177, p.112-119, dez. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350619302616?via%3Dihub>. Acesso em: 19 set. 2023.
- QUAN, Jianchao *et al.* **Avoidable Hospital Admissions From Diabetes Complications In Japan, Singapore, Hong Kong, And Communities Outside Beijing**. Health Affairs, v. 36, n. 11, p. 1896-1903, nov. 2017. Disponível em: https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hlthaff.2017.0479?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed. Acesso em: 18 out. 2023.
- QUEVEDO, Inti Kory. **El desempeño del primer nivel y su relación con las hospitalizaciones evitables**. Salud Pública, v. 25, n. 2, p. 233-240. 2021. Disponível em: <https://revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/view/67048/70266>. Acesso em: 18 out. 2023.
- RIBEIRO, Thaisnara Hassan; MAGRI, Camila Laiana; SANTOS, Aliny de Lima. **Hospitalizações por Diabetes Mellitus em adultos e relação com expansão da atenção primária no Paraná**. Saúde e Pesquisa, Maringá, v. 12, n. 2, p. 323-331, mai./ago. 2019. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/7039>. Acesso em: 23 out. 2023.
- RODRIGUES, Mayara Marta *et al.* **Perception of people with chronic diseases about hospitalization**. Journal of Nursing, v. 11, n. 6, jun. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/23399/19060>. Acesso em: 18 set. 2023.
- SAI, Q. Z. *et al.* **Referral rates of patients with diabetes to secondary care are inversely related to the prevalence of diabetes in each primary care practice and confidence in treatment, not to HbA1c level**. Primary Care Diabetes, v. 15, n. 3, p. 513-517, jun. 2021. Disponível em: [https://www.primary-care-diabetes.com/article/S1751-9918\(21\)00018-8/fulltext](https://www.primary-care-diabetes.com/article/S1751-9918(21)00018-8/fulltext). Acesso em: 23 ago. 2023.
- SALCI, Maria Aparecida *et al.* **Insuficiências na aplicabilidade das políticas direcionadas ao diabetes mellitus e a humanização na atenção primária**. Revista Ciência, Cuidado e Saúde, v. 19, p. 1-8. 2020 Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/48484/751375150360>. Acesso em: 19 set. 2023.
- SALCI, Maria Aparecida; MEIRELLES, Betina Hörner Schlindwein; SILVA, Denise Maria Guerreiro Veira da. **Atenção primária às pessoas com diabetes mellitus na perspectiva do modelo de atenção às condições crônicas**. Revista Latino-Americano de Enfermagem, v. 25, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/KqrCzL9TjgWHKkCpHZpQF4G/?lang=pt>. Acesso em: 05 set. 2023.
- SALCI, Maria Aparecida; MEIRELLES, Betina Hörner Schlindwein; SILVA, Denise Maria Guerreiro Veira da. **Educação em saúde para prevenção das complicações crônicas do diabetes mellitus na atenção primária**. Escola Anna Nery, v. 22, n. 1,

2018. <https://www.scielo.br/j/ean/a/3CS9647q8VyMVL69QvTX3kk/?lang=pt#>. Acesso em: 19 out. 2023.

SANTOS, Aline et. al **Tendência de hospitalizações por diabetes mellitus: implicações para o cuidado em saúde.** Acta Paul Enferm. 2015; 28(5):401-7. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/D8wqSrijqkCsZDcr5sHqyhDp/?lang=pt> . Acesso em: 30/03/2023.

SANTOS, Aliny de Lima *et al.* **Tendência de hospitalizações por diabetes mellitus: implicações para o cuidado em saúde.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 28, n. 5, ago. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/D8wqSrijqkCsZDcr5sHqyhDp/>. Acesso em: 23 out. 2023.

SANTOS, Francisca Alana de Lima, *et.al.* **Hospitalizações por diabetes em adultos e idosos no Ceará, 2001-2012.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 23(4):655-663, out-dez 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/maria/Downloads/HospitalizaA%CC%83%C2%A7A%CC%83%C2%B5es%20por%20diabetes%20em%20adultos%20e%20idosos%20no%20CearA%CC%83%C2%A1.pdf>. Acesso em: 14 de junho de 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes.** Clannad – editora científica. Data: 2019-2020. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 30/03/2023.

SOUZA, Jackline Duran *et al.* **Adesão ao cuidado em diabetes mellitus nos três níveis de atenção à saúde.** Escola Anna Nery, v. 21, n. 4. 2017. Disponível em: SciELO - Brasil - Adherence to diabetes mellitus care at three levels of health care Adherence to diabetes mellitus care at three levels of health care. Acesso em: 05 set. 2023.

Valentim, Silvana Aparecida; Haddad, Maria do Carmo Lourenço; Rossaneis, Mariana Ângela. **Dificuldades vivenciadas pelo portador de diabetes mellitus residente em distrito rural.** Rev. Enferm. UFPE on line., Recife, 9(4):7330-7, abr., 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13590/16404>. Acesso em: 19 out. 2023.

XAVIER, Suilane Monteiro *et al.* **Estratégias para promoção da segurança dos usuários diabéticos na estratégia saúde da família.** Ciência, Cuidado e Saúde, v. 19, p. 1-7. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/50319/751375150> 215. Acesso em: 19 out. 2023.