



Indicadores de qualidade para monitoramento do serviço clínico provedo por farmacêutico no contexto da atenção primária à saúde

Quality indicators for monitoring the clinical service provided by a pharmacist in the context
of primary health care

Indicadores de calidad para el seguimiento del servicio clínico prestado por un
farmacéutico en el contexto de la atención primaria de salud

Mirian Parente Monteiro¹, Alan Rodrigues da Silva¹, Marina dos Santos Garruti de Medeiros², Nívia Tavares Pessoa², Amanda Diéssica Oliveira da Silva³, Ana Paula Soares Gondim¹, Paulo Sérgio Dourado Arrais¹, Nirla Rodrigues Romero¹, Ângela Maria de Souza Ponciano¹, Marta Maria de França Fonteles¹.

RESUMO

Objetivo: Identificar, na literatura científica, os indicadores de qualidade para monitoramento do serviço clínico provido por farmacêutico a pacientes com diabetes mellitus, no contexto da atenção primária à saúde.

Métodos: Revisão integrativa, com busca dos artigos científicos em cinco bases da saúde: PubMed, SCOPUS, Web of Science, CINAHL e LILACS. Ao final, a amostra foi constituída por 11 pesquisas. A análise e síntese dos dados ocorreu de maneira descritiva e por meio de figuras e quadros. **Resultados:** Foram identificados 23 indicadores classificados de acordo com o assunto (consultas, exames de monitoramento, intervenções, prescrições, serviço, adesão ao tratamento, melhora clínica e nutricional). Os indicadores foram organizados, ainda, quanto ao tipo: estrutura, processo e resultados. Os estudos mostram a relação dos indicadores de qualidade com seu teor clínico e humanístico, bem como aplicação dos indicadores possibilitaram a mensuração do serviço como também o controle de doenças crônicas e melhoria dos resultados clínico-terapêuticos. **Considerações finais:** A condução desta revisão gerou corpo de evidências que reforça a importância da farmácia clínica e seus indicadores de qualidade para o controle do diabetes mellitus em pacientes atendidos na atenção primária à saúde.

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica, Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde, Diabetes mellitus, Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Objective: Identify, in the scientific literature, the quality indicators for monitoring the clinical service provided by a pharmacist to patients with diabetes mellitus, in the context of primary health care. **Methods:** Integrative review, searching for scientific articles in five health databases: PubMed, SCOPUS, Web of Science, CINAHL

¹ Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza - CE.

² Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Fortaleza - CE.

³ Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP-CE), Fortaleza - CE.

and LILACS. In the end, the sample consisted of 11 surveys. The analysis and synthesis of the data occurred in a descriptive way and through figures and charts. **Results:** 23 indicators were identified, classified according to the subject (appointments, monitoring exams, interventions, prescriptions, service, adherence to treatment, clinical and nutritional improvement). The indicators were also organized according to type: structure, process and results. The studies show the relationship between quality indicators and their clinical and humanistic content, as well as the application of indicators that made it possible to measure the service as well as control chronic diseases and improve clinical-therapeutic results. **Final considerations:** Conducting this review generated a body of evidence that reinforces the importance of clinical pharmacy and its quality indicators for the control of diabetes mellitus in patients treated in primary health care.

Keywords: Pharmaceutical Assistance, Quality Indicators in Health Care, Diabetes mellitus, Primary Health Care.

RESUMEN

Objetivo: Identificar, en la literatura científica, los indicadores de calidad para el seguimiento del servicio clínico prestado por un farmacéutico a pacientes con diabetes mellitus, en el contexto de la atención primaria de salud. **Métodos:** Revisión integrativa, búsqueda de artículos científicos en cinco bases de datos de salud: PubMed, SCOPUS, Web of Science, CINAHL y LILACS. Al final, la muestra estuvo compuesta por 11 encuestas. El análisis y síntesis de los datos ocurrió de forma descriptiva ya través de figuras y cuadros. **Resultados:** Se identificaron 23 indicadores, clasificados según el tema (citas, exámenes de seguimiento, intervenciones, prescripciones, servicio, adherencia al tratamiento, mejoría clínica y nutricional). Los indicadores también fueron organizados según su tipo: estructura, proceso y resultados. Los estudios muestran la relación entre los indicadores de calidad y su contenido clínico y humanístico, así como la aplicación de indicadores que permitieron medir el servicio así como controlar enfermedades crónicas y mejorar los resultados clínico-terapéuticos. **Consideraciones finales:** La realización de esta revisión generó un cuerpo de evidencia que refuerza la importancia de la farmacia clínica y sus indicadores de calidad para el control de la diabetes mellitus en pacientes atendidos en atención primaria de salud.

Palabras clave: Asistencia Farmacéutica, Indicadores de Calidad en la Atención en Salud, Diabetes mellitus, Atención Primaria de Salud.

INTRODUÇÃO

O diabetes atingiu elevadas proporções em todo o mundo (WONG PYA, 2023). Dados da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) revelam que ao menos 62 milhões de pessoas vivem com a doença nas Américas, sendo as taxas mais elevadas no México (11,8%), Estados Unidos (11,3%) (KAKA AS, et al., 2023), Chile (10,4%), Canadá (10,2%), Cuba (9,7%) e Brasil (SBD, 2019). Neste último, a prevalência de diabetes autorreferido entre 82.349 adultos é de 7,7% e está associado a fatores sociodemográficos, envelhecimento, estilo de vida e morbidades (MALTA DC, et al., 2022a).

A elevada prevalência da doença gera altos custos para os sistemas de saúde e grande impacto na qualidade de vida da população acometida. Assim, no intuito de garantir melhores resultados em saúde, o gerenciamento do diabetes deve centrar-se na participação da equipe multidisciplinar, gestores de saúde, paciente e familiares/cuidadores, em um processo de corresponsabilização (KALRA S, et al., 2022), com planejamento do cuidado, levando em consideração a qualidade do atendimento em saúde.

Define-se a qualidade do atendimento como a medida em que os serviços de saúde melhoram a probabilidade de resultados de saúde favorável e são pertinentes ao conhecimento do profissional. A qualidade é garantida pelos indicadores de qualidade em saúde, ferramentas ou critérios utilizados para medir e acompanhar o desempenho do serviço e cuidado em saúde (DONABEDIAN A, 1980). Quando relacionados ao diabetes, os indicadores visam a garantia do fornecimento adequado do processo de cuidado, a fim de melhorar o controle glicêmico e prevenir complicações relacionadas à doença.

Para as pessoas com diabetes, o acesso ao tratamento é fundamental para a sobrevivência (MALTA DC, et al., 2022b). Por conseguinte, destaca-se o serviço clínico provido por farmacêutico prestado a estas pessoas. Quanto ao farmacêutico que atua no cuidado ao paciente na atenção primária à saúde, esse não atua só para promover o uso racional de medicamentos, mas, além disso diversas atividades do processo de cuidado como ações de educação em saúde que visa a promoção da saúde, que podem fortalecer os processos de autocuidado e monitoramento do paciente (BARROS DSL, et al., 2020). Para tal, é necessário que subsidiem seus cuidados nos indicadores de qualidade da saúde.

Ressalta-se a relevância da identificação desses indicadores voltados ao paciente com diabetes para manejo da doença e construção de políticas públicas. Verifica-se a inexistência de estudos que abranjam todos os indicadores, o que justifica o desenvolvimento desta pesquisa. Nesse sentido, o presente artigo objetivou identificar, na literatura científica, os indicadores de qualidade aplicáveis ao monitoramento do serviço clínico provido por farmacêutico a pacientes com diabetes mellitus, no contexto da atenção primária à saúde.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo com coleta de dados realizada a partir de fontes secundárias, por meio de levantamento bibliográfico. O método de síntese do conhecimento escolhido para o desenvolvimento deste estudo foi a revisão integrativa da literatura, método de pesquisa que sintetiza conhecimentos na área de estudo para serem aplicados à prática. Foram percorridas as etapas: 1. Identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; 2. Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; 3. Categorização dos estudos selecionados; 4. Avaliação dos estudos incluídos; 5. Interpretação dos resultados e 6. Síntese do conhecimento (MENDES KDS, et al., 2008).

A revisão foi conduzida de acordo com as recomendações da ferramenta *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (PAGE MJ, et al., 2021).

Estratégias de busca

Utilizou-se o acrônimo PICO (População, Interesse, Comparação e Desfecho) para construção da questão da pesquisa, pois direciona o estudo de acordo com os objetivos propostos, possibilitando uma busca efetiva (LOCKWOOD C, et al., 2020). Estabeleceu-se: P – pacientes diabéticos atendidos na atenção primária à saúde; I – Indicadores de qualidade e saúde do cuidado farmacêutico, e O – controle/monitoramento do diabetes. A questão norteadora construída foi: Quais os indicadores de qualidade em saúde para o cuidado farmacêutico direcionados ao paciente com diabetes atendido na atenção primária à saúde?

Os descritores utilizados foram selecionados no banco de Descritores em Ciências da Saúde e no *Medical Subject Headings*, acrescidos de sinônimos e palavras-chave: Diabetic patient, Diabetes mellitus, Diabetes, Diabetic, Quality, Health care quality, Clinical governance, Health care evaluation, Health care evaluation mechanisms, Healthcare evaluation, Healthcare quality, Process assessment, Quality assurance, Quality indicators, Quality of care research, Quality of health care, Standard of care, Primary health care, First line care, Primary healthcare, Primary medical care, Primary care, Pharmaceutical services e Clinical pharmacy. O uso de estratégias de busca com descritores em outras línguas (português e espanhol) foi testado, sem mudanças significativas no número de artigos. Assim, optou-se por realizar a busca com os descritores/sinônimos/palavras-chave em inglês, pois resultaram em busca mais sensível.

Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu nos meses de agosto a setembro de 2021, nas bases de dados Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), CINAHL, SCOPUS e Web of Science. Foram empregados os operadores booleanos “OR” e “AND” e utilizou-se diferentes estratégias de buscas, considerando as características próprias e distintas de cada base na construção das estratégias.

A estratégia de busca utilizada nas bases de dados MedLine (PubMed), CINAHL, SCOPUS e Web of Science foi: (“diabetic patient” OR “diabetes mellitus” OR diabetes OR diabetic) AND (quality OR “health care quality” OR “clinical governance” OR “health care evaluation” OR “health care evaluation mechanisms” OR “healthcare evaluation” OR “healthcare quality” OR “process assessment” OR “quality assurance” OR “quality indicators” OR “quality of care research” OR “quality of health care” OR “standard of care”) AND (“primary health care” OR “first line care” OR “primary healthcare” OR “primary medical care” OR “primary care”) AND (“pharmaceutical services” OR “clinical pharmacy”).

Na base de dados LILACS, foi elaborada uma estratégia de busca reduzida a partir da principal, portanto, nessa base de dados foi utilizada a estratégia secundária: “diabetes mellitus” AND “health care evaluation” AND “primary health care” AND “pharmaceutical services”.

Crítérios de inclusão e exclusão dos artigos

Foram incluídos artigos nacionais e internacionais completos, disponíveis eletronicamente, que abordassem os serviços farmacêuticos e seus indicadores de qualidade em saúde ofertados para o controle da diabetes em pacientes na atenção primária à saúde, nos idiomas inglês, português ou espanhol, no período de publicação de 2010 a maio de 2021. Excluíram-se os artigos duplicados, que tivesse com foco outro agravo que não a diabetes, artigos de revisão, editoriais, cartas, relatos de experiência e estudo de caso.

O rigor do método e fidedignidade foram garantidos por dois pesquisadores na realização de buscas independentes, evitando prováveis erros ou vies na condução das etapas desta revisão. Os artigos da amostra foram selecionados por meio pré-seleção (leitura de título-resumo), seguida da leitura do texto integral. Nos casos de divergências, houve discussão entre os dois revisores para alcançar um consenso. Caso este não fosse atingido, um terceiro revisor seria consultado.

Seleção dos artigos

Uma vez selecionados os artigos, as informações coletadas para análise constaram de objetivos, mensuração de variáveis, método de análise e resultados principais (GANONG LH, 1987). O instrumento utilizado para extrair as informações dos artigos selecionados foi a matriz de síntese ou de análise, ferramenta de extração e organização de dados de revisão da literatura, devido à sua capacidade para resumir aspectos complexos do conhecimento. A matriz objetiva proteger o pesquisador de erros durante a análise; é compreendida como marco inicial para auxiliar os investigadores no foco de seus estudos (KLOPPER R, et al., 2007).

Análise dos dados

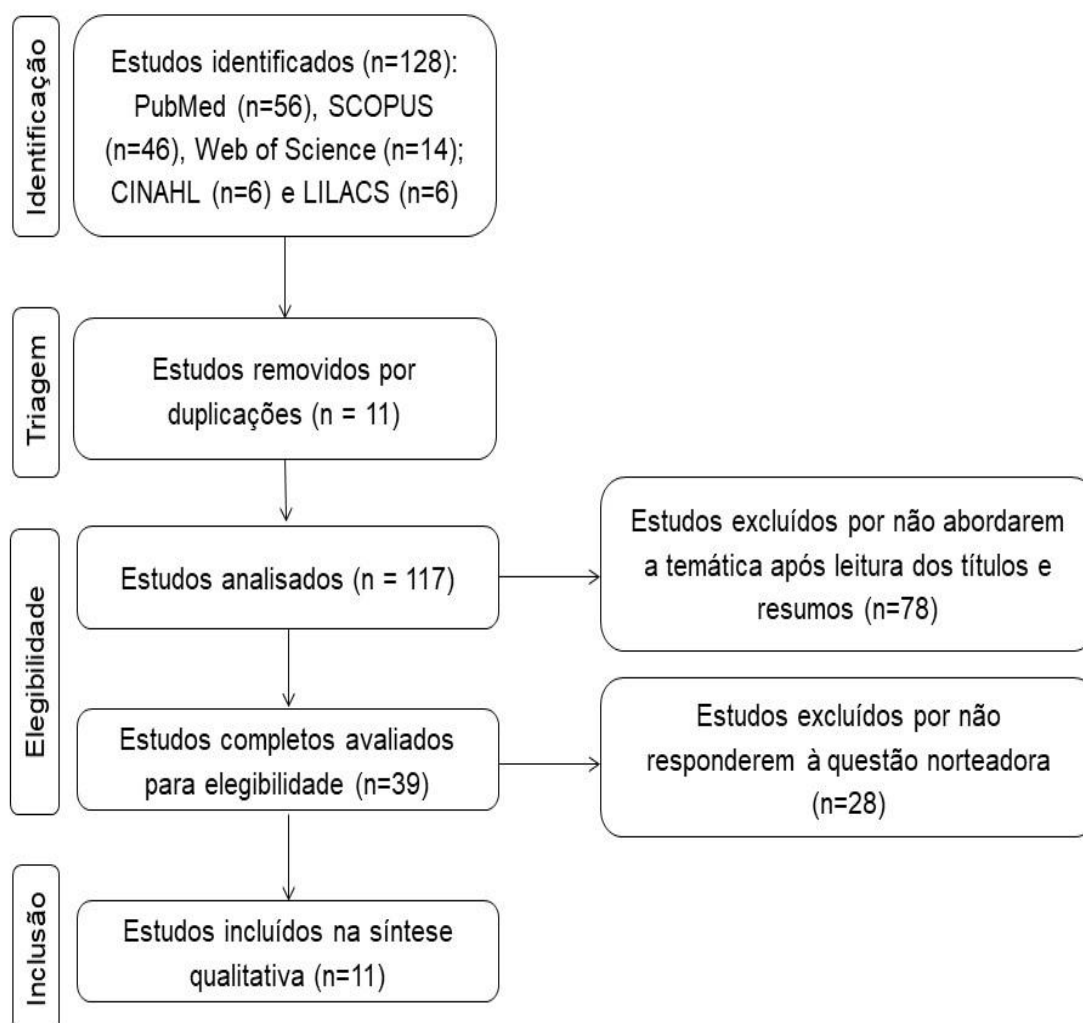
A análise procedeu com a caracterização bibliométrica, sendo organizado o banco de dados do estudo através do software Microsoft Office Excel 2010®. Posteriormente, realizou-se síntese qualitativa dos estudos incluídos. Foram elencados todos os indicadores de qualidade para avaliar o cuidado farmacêutico para o paciente com diabetes, no contexto da atenção primária à saúde. Inicialmente foram pré-selecionados os indicadores apropriados à pergunta norteadora e, em seguida, foi avaliada a exequibilidade de cada indicador pré-selecionado no contexto atual dos serviços, sendo classificados por elemento em questão (assunto) e categoria (estrutura, processo ou resultado), segundo proposto por Donabedian A (1980).

Os dados foram expressos de maneira descritiva e visual (figuras e quadros) e discutidos à luz da literatura disponível sobre o tema.

RESULTADOS

O fluxograma do processo de seleção dos estudos incluídos nesta revisão foi apresentado na **Figura 1**. A busca inicial resultou em 128 artigos, sendo 11 removidos por estarem duplicados na etapa de triagem. Realizou-se a leitura dos títulos e resumos de 117 artigos, com eliminação de 78 artigos por não abordarem a temática. Dos 39 restantes, 28 foram excluídos por não responderem à questão norteadora. Por fim, 11 artigos compuseram a amostra da revisão.

Figura 1 - Fluxograma referente ao processo de seleção dos estudos pelos revisores, de acordo com o PRISMA.



Fonte: Monteiro MP, et al., 2023.

O **Quadro 1** apresenta a caracterização dos artigos selecionados. A maioria das pesquisas era oriunda dos Estados Unidos (06; 54,5%) e abrangeram temáticas como impacto/eficácia dos serviços terapêuticos voltados ao paciente com diabetes (04; 36,4%), intervenções (05; 45,4%) e desenvolvimento, validação e implementação de tecnologias em saúde (02; 18,2%).

Quanto ao tipo de estudo, houve predomínios de coortes (05; 45,5%), retrospectivas e longitudinais. Observou-se diversidade no quantitativo de participantes nos estudos, variando de 39 (em pesquisa de abordagem qualitativa) a 5.749 pacientes. Destaca-se um estudo que utilizou um banco de dados com mais de 80.000 pacientes cadastrados.

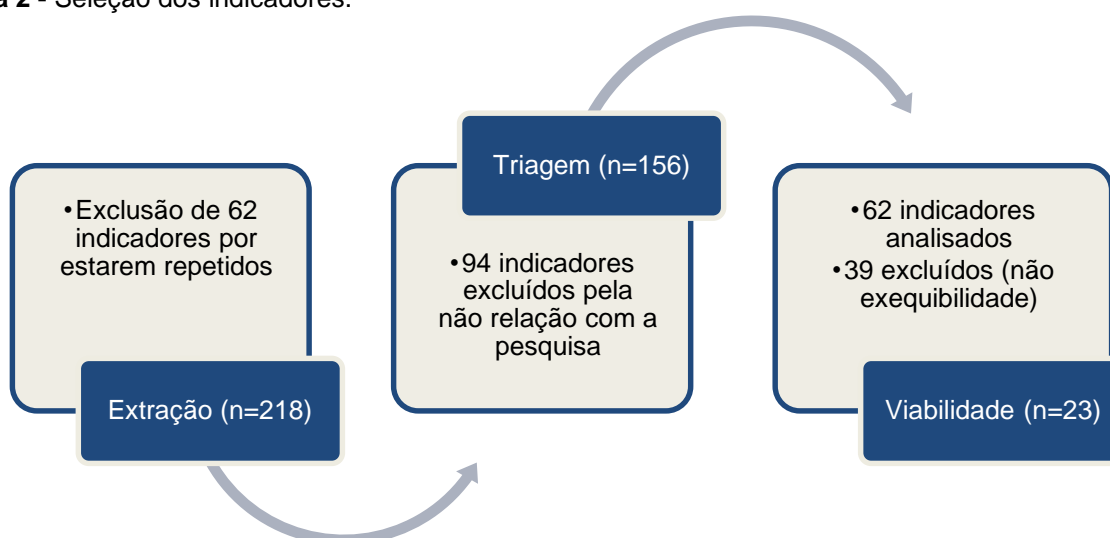
Quadro 1 - Caracterização dos artigos selecionados.

Autores/Ano	País	Proposta/Tema	Tipo de estudo	Amostra
GATWOOD JD, et al. (2018)	Estados Unidos	Impacto dos serviços farmacêuticos clínicos no uso de medicação antidiabética oral.	Coorte retrospectiva	5.749 pacientes
ZARE M, et al. (2018)	Estados Unidos	Projeto piloto para melhorar o atendimento de pacientes com diabetes descontrolada.	Estudo de intervenção	259 pacientes (GI = 71 e GC = 188)
MONTE SV, et al. (2009)	Estados Unidos	Impacto dos serviços farmacêuticos clínicos em pacientes com diabetes.	Coorte longitudinal	122 pacientes
TAN ECK, et al. (2013)	Austrália	Eficácia dos serviços farmacêuticos prestados em clínicas de cuidados primários de clínica geral.	Revisão sistemática	38 estudos
SHERRILL CH, et al. (2020)	Estados Unidos	Intervenções clínicas para monitoramento contínuo da glicemia.	Coorte retrospectivo	378 pacientes
MORELLO CM, et al. (2016)	Estados Unidos	Clínica de "ajuste" de gerenciamento médico intenso de diabetes.	Coorte retrospectivo	99 pacientes
DICKERSON LM, et al. (2011)	Estados Unidos	Atenção ao diabetes sob uma rede de cuidados primários que inclui o suporte farmacêutico.	Coorte retrospectivo	1.309 pacientes
POUSINHO S, et al. (2020)	Portugal	Intervenções realizadas por farmacêuticos clínicos no manejo de pacientes com diabetes tipo 2, considerando resultados clínicos, humanísticos e econômicos.	Revisão sistemática	39 estudos
SOMANAWAT J, et al. (2020)	Tailândia	Descrição do processo de cuidado e indicadores da qualidade do atendimento a pacientes com diabetes.	Exploratório-descritivo, de método misto	10 pacientes
LINDENMEYER A, et al. (2006)	Bélgica	Intervenções de cuidados com o diabetes realizadas por farmacêuticos.	Revisão da literatura	21 estudos
SMITS KPJ, et al. (2016)	Holanda	Desenvolvimento e validação de indicadores de qualidade de prescrição para diabetes.	Estudo metodológico	> 80.000 pacientes (banco de dados)

Fonte: Monteiro MP, et al., 2023.

A análise crítica dos 11 artigos possibilitou a identificação de 218 indicadores, dentre os quais 62 estavam repetidos. Em análise preliminar dos indicadores elencados, 94 foram excluídos por não terem relação com os objetivos da pesquisa, restando 62 indicadores pré-selecionados. A partir da avaliação quanto à exequibilidade de cada indicador diante do contexto atual dos serviços, foram excluídos 39. Ao final, 23 indicadores foram selecionados (**Figura 2**).

Figura 2 - Seleção dos indicadores.



Fonte: Monteiro MP, et al., 2023.

Os 23 indicadores selecionados foram classificados de acordo com o assunto de que tratavam (adesão ao tratamento, consultas, exames de monitoramento, intervenções, melhora clínica, nutricional, prescrição e serviço) e com o tipo de acordo, onde 12 (52,2%) eram do tipo processo e 11 (47,8%) do tipo resultado. Ressalta-se que, em alguns estudos, os assuntos Exames de monitoramento e Intervenções foram classificados no tocante ao tipo de acordo tanto como processo como resultado. Não foram encontrados indicadores do tipo estrutura que atendessem ao escopo da pesquisa. Esses dados podem ser visualizados no **Quadro 2**.

Quadro 2 - Relação dos indicadores selecionados, classificados quanto ao assunto e tipo.

Autores	Assunto	Tipo	Indicadores
GATWOOD JD, et al. (2018)	Consultas	Processo	Número médio de consultas de farmácia clínica por paciente durante o primeiro ano de terapia medicamentosa oral.
	Prescrição	Processo	Proporção de pacientes que usam cada classe de medicamentos.
	Prescrição	Processo	Proporção de pacientes que mudaram a terapia de hipoglicemiante oral ou adicionaram outra medicação oral ao seu regime no primeiro ano.
	Exames de monitoramento	Resultado	Alteração média na HbA1C inicial entre os pacientes que tiveram uma consulta com farmacêutico clínico.
	Melhora clínica	Resultado	Proporção de pacientes consultados por farmacêutico que alcançaram A1C < 7%.
	Melhora clínica	Resultado	Proporção de pacientes com consulta farmacêutica que atingiram as metas de níveis de colesterol.
ZARE M, et al. (2018)	Consultas	Processo	Proporção de pacientes que tiveram consulta em farmácia clínica.
MONTE SV, et al. (2009)	Exames de monitoramento	Processo	Proporção de pacientes que recebem avaliação anual de microalbumina urinária.
	Intervenções	Resultado	Taxa de aceitação das recomendações feitas aos prestadores de cuidados primários estratificados por parâmetro metabólico (glicose, pressão arterial, lipídios).
	Melhora clínica	Resultado	Porcentagem de pacientes que melhoraram o parâmetro clínico.

Autores	Assunto	Tipo	Indicadores
	Intervenções	Processo	Porcentagem de recomendações feitas aos prestadores de cuidados primários aceitas, recusadas e impossíveis de serem determinadas por falta de documentação.
TAN ECK, et al. (2013)	Exames de monitoramento	Processo	Taxa de realização de exames de HbA1C.
SHERRILL CH, et al. (2020)	Intervenções	Processo	Número médio de intervenções por encontro.
MORELLO CM, et al. (2016)	Prescrição	Processo	Proporção de pacientes insulinizados no início e aos 6 meses.
DICKERSON LM, et al. (2011)	Serviço	Processo	Número de dias por semana dedicados à clínica.
POUSINHO S, et al. (2020)	Adesão ao tratamento	Resultado	Proporção de pacientes não aderentes.
	Adesão ao tratamento	Resultado	Nível médio de adesão, variação do início ao final do acompanhamento.
	Adesão ao tratamento	Resultado	Média da variação de pontuação na escala Morisky de adesão ao tratamento do início ao final do acompanhamento.
	Nutricional	Resultado	Diferença no Índice de massa corporal (IMC) do início ao fim do acompanhamento.
SOMANAWAT J, et al. (2020)	Exames de monitoramento	Resultado	Taxa anual por ano de pacientes com desfechos sob controle, sendo eles glicemia de jejum 80 –130 mg/dL HbA1c <7% Hospitalização devido a complicações agudas do DM, LDL <100 mg/dL, pressão arterial <130/80 mmHg, pé diabético.
LINDENMEYER A, et al. (2006)	Exames de monitoramento	Resultado	Alteração média na glicemia de jejum desde a consulta inicial até o final do acompanhamento.
SMITS KPJ, et al. (2016)	Prescrição	Processo	Porcentagem de pacientes que foram tratados com um iECA ou BRA entre os pacientes com DM2 tratados com anti-hipertensivos e micro ou macroalbuminúria.
	Prescrição	Processo	Porcentagem de paciente que iniciaram hipoglicemiantes ou que atingiram o nível alvo de HbA1C entre os pacientes com DM2 com menos de 70 anos com nível elevado de HbA1C (> 53 mmol / mol) no ano anterior.

Fonte: Monteiro MP, et al., 2023.

Para maior entendimento dos achados relacionados aos indicadores, optou-se por dividir a discussão em duas categorias temáticas: Indicadores de processo e Indicadores de resultado.

DISCUSSÃO

Os indicadores de qualidade são usados para medir se os profissionais de saúde agem de acordo com as diretrizes (SMITS KPJ, et al., 2016). Hodierno, a preocupação na identificação e compreensão desses indicadores ainda é relevante, pois são importantes para o manejo e controle glicêmico da pessoa com diabetes. Estudos brasileiros expressam que os serviços clínicos providos farmacêuticos na atenção primária à saúde estejam relacionados as intervenções que promovam a promoção da saúde, controle comportamental e mudanças no estilo de vida dos pacientes (BARROS DSL, et al., 2020). Afinal, são múltiplas as possibilidades de contribuição do farmacêutico no processo de cuidado ao paciente com diabetes, pautadas por indicadores de qualidade.

Indicadores de processo

Na avaliação da qualidade referente ao processo são consideradas as atividades realizadas no cuidado ao paciente, abrangendo testes e procedimentos apropriados para o diagnóstico, terapêutica e acompanhamento, ou seja, a interrelação entre o prestador e receptor dos cuidados (DONABEDIAN A, 1980). Nos estudos, foram considerados como indicadores de processo, classificados segundo o assunto: consultas,

prescrição, intervenções, exames de monitoramento e serviços. A consulta abrangeu indicadores relacionados ao quantitativo e proporção de consultas ao paciente com diabetes no primeiro ano (GATWOOD JD, et al., 2018; ZARE M, et al., 2018). Na prescrição, os indicadores estão relacionados sobre uso de medicamentos, com ou sem associação a outras classes terapêuticas, como por exemplo, associação com os anti-hipertensivos (GATWOOD JD, et al., 2018; MORELLO CM, et al., 2016; SMITS KOJ, et al., 2016). Ainda como parte do processo, identificaram-se indicadores relacionados às intervenções (cuidados e orientações), exames de monitoramento (avaliação dos exames) (MONTE SV, et al., 2009; TAN ECK, et al., 2013) e serviços (horários disponíveis aos pacientes para consulta farmacêutica) (DICKERSON LM, et al., 2011).

Fica clara a relação existente entre todos os indicadores de processo e seu teor clínico e humanístico: clínico, por envolver aspectos fisiológicos dos indivíduos e fatores próprios da doença; e humanístico, ao entender que o sujeito é influenciado pelos determinantes sociais. Portanto, o cuidado farmacêutico deve considerar o contexto no qual o paciente se insere, tornando possível planejar e organizar as atividades de cuidado.

O cuidado farmacêutico faz-se em conjunto com a equipe multiprofissional de atendimento ao diabetes e perpassa desde as prescrições, posologia de fármacos, com suas diferentes peculiaridades farmacocinéticas e efeitos colaterais, como também a relação estabelecida com o paciente (GATWOOD JD, et al., 2018). Realizada na instituição de saúde ou em ambiente domiciliar, é o momento no qual o farmacêutico fornece orientações sobre os medicamentos utilizados, preparo, aplicações e higiene pessoal (ZARE M, et al., 2018).

Nos estudos avaliados, atuação dos farmacêuticos clínicos possibilitaram inúmeros benefícios aos usuários, destacam-se automonitoramento de doenças crônicas, prevenção e controle dos problemas relacionados aos medicamentos, que resulta em adesão a farmacoterapia e melhoria dos desfechos clínico-terapêuticos. (ZARE M, et al., 2018; TAN ECK, et al., 2013). A literatura acrescenta outros benefícios, como empoderamento e ampliação da qualidade de vida do usuário (BARROS DSL, et al., 2020).

Durante as consultas, o farmacêutico deve orientar o paciente sobre os medicamentos disponíveis na própria instituição, bem como aqueles disponibilizados gratuitamente nas farmácias populares. Ainda, deve ressaltar a importância da adesão ao tratamento para conscientizar acerca da responsabilização do paciente (MONTE SV, et al., 2009). Outras orientações deverão ser abordadas, como o uso racional de medicamentos; informações específicas aos insulínod dependentes, mudanças no estilo de vida e cuidados com os pés (SMITS KPJ, et al., 2016).

É crescente o número de iniciativas para implantação da consulta farmacêutica a pacientes com doenças crônicas, especialmente naqueles com diagnóstico médico de diabetes (MORELLO CM, et al., 2016; DICKERSON LM, et al., 2011). Observa-se a movimentação política para o direcionamento do tratamento da doença pela atenção primária, a fim de reduzir o congestionamento hospitalar e minimizar custos para os pacientes (SOMANAWAT J, et al., 2020).

Atualmente, a elevada prevalência da doença e sua complexidade, a variedade de exames de monitoramento e os medicamentos disponíveis e necessários para o controle glicêmico, justificam a inclusão do farmacêutico como membro essencial dentro da equipe de cuidados. Contudo, apesar dos benefícios já comprovados, autores (ROUX C, et al., 2020) apontam pontos de fragilidade que precisam ser melhorados para uma consulta farmacêutica mais eficaz. Faz-se necessário o estabelecimento de ações de curto, médio e longo prazo para otimizar a consulta de forma financeiramente viável, com foco na comunicação, remuneração e organização.

Somanawat J, et al. (2020) destacam ainda como desafios a falta de apoio adicional aos profissionais farmacêuticos, bem como limitações financeiras para implantação do cuidado farmacêutico e aquisição de dispositivos e sistemas de informação para subsídio do cuidado, além da persistência das diferenças regionais na qualidade dos serviços, visto que, em países como a Tailândia, assemelha-se com alguns municípios e estados brasileiros.

Indicadores de resultado

Os resultados são medidos pelo estado de saúde e satisfação do paciente, por meio de indicadores (DONABEDIAN A, 1980). Nos artigos selecionados, os indicadores de resultado foram exames de monitoramento (alteração de exames) (SOMANAWAT J, et al., 2020; LINDENMEYER A, et al., 2006), intervenções (aceitação dos cuidados) (MONTE SV, et al., 2009), melhora nutricional (POUSINHO S, et al., 2020) e clínica (melhoria dos parâmetros clínicos) (GATWOOD JD, et al., 2018) e adesão ao tratamento (aumento do nível da adesão pelo acompanhamento farmacêutico) (POUSINHO S, et al., 2020).

No acompanhamento do paciente com diabetes, o cuidado farmacêutico com o monitoramento dos exames também tem como finalidade a avaliação de possíveis alterações fisiológicas causadas pela própria doença. Dentre os exames complementares utilizados no acompanhamento da doença, destacam-se a dosagem da glicemia pós-prandial, frutossamina, 1,5-anidroglicitol e albumina glicada (SBD, 2019); contudo, os autores dentre os estudos selecionados focaram particularmente, na glicemia de jejum, HbA1c e LDL (SOMANAWAT J, et al., 2020; GATWOOD JD, et al., 2018; LINDENMAYER A, et al., 2006).

Monitorar o quadro de saúde do paciente com diabetes é essencial por se tratar de uma doença que exige atenção constante. Somanawat J, et al. (2020), Gatwood JD, et al. (2018) e Lindenmeyer A, et al. (2006) demonstraram em seus estudos que o controle da glicemia e demais parâmetros laboratoriais foi importante para detecção de possíveis problemas antes que se tornem mais graves. Sabe-se que a doença é silenciosa e caracterizada por alterações potencialmente negativas em múltiplos órgãos.

Nesse sentido, com base nas alterações apresentadas pelos pacientes, o farmacêutico pode revisar os medicamentos e planejar intervenções adequadas ao contexto clínico e social. Tais ações podem resultar na melhoria dos índices de adesão ao tratamento e, conseqüentemente, dos parâmetros nutricionais e clínicos.

Adesão a farmacoterapia e mudanças no estilo de vida do usuário, estão relacionados a qualidade dos serviços prestados aos pacientes com diabetes. Subentende-se que atuação multiprofissional na assistência às pessoas com DM2 favorece o desenvolvimento e organização das atividades assistenciais, visto que, quando bem coordenadas, promove cuidado integral ao usuário, de modo que favorece qualidade no tratamento proposto (SANTOS AL, et al., 2020).

Tal afirmação encontra suporte na pesquisa de revisão sistemática desenvolvida com 39 estudos por Pousinho S, et al. (2020), que evidenciaram que as atividades e/ou programas para estímulo a adesão terapêutica impactou positivamente nos parâmetros clínicos, nutricionais, humanísticos e econômicos dos pacientes.

Assim, ações programadas e uso de tecnologias em saúde são importantes estratégias a serem planejadas e implementadas para subsidiar o cuidado farmacêutico, afinal, facilitam a execução de cuidados diários. No campo de atuação do farmacêutico, devem corroborar com a educação em saúde e proporcionar ao profissional a conscientização da sua responsabilidade ativa e sustentada no cuidado (DESTRO DR, et al., 2021).

Uma tecnologia identificada em um dos estudos selecionados, foi o desenvolvimento e validação de um conjunto de indicadores de qualidade de prescrição para diabetes na atenção primária (SMITS KPJ, et al., 2016), justificado pela importância dos indicadores da qualidade da farmacoterapia para diabetes. Os autores desenvolveram 20 indicadores com foco no tratamento com medicamentos hipoglicemiantes, lipídicos, hipotensores e anti-albuminúricos e na segurança medicamentosa. Os indicadores oportunizaram espaço para melhorias, especialmente no início e intensificação do tratamento.

Ressalta-se que o estudo foi o único encontrado que abordou o uso de tecnologias que trouxessem, em seu cerne, os indicadores de qualidade. Baseados nos resultados apresentados pelos autores, reitera-se a indicação para realização de futuros estudos que busquem a associação entre tecnologias em saúde e indicadores de qualidade, com o intuito de garantir melhores cuidados farmacêuticos, bem como, desenvolvimento de todo o processo de cuidado e de avaliação constante, com fins de implementação e aprimoramento contínuo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A condução desta revisão gerou corpo de evidências que reforça a importância do serviço clínico provido por farmacêutico e seus indicadores de qualidade para o controle do diabetes mellitus em pacientes atendidos na atenção primária à saúde. Dentre os estudos selecionados, foram identificados indicadores que, após análise, organizaram-se em duas categorias: processo e resultado. Os indicadores de processo indicaram e reafirmaram a importância da consulta farmacêutica para melhoria da qualidade de vida, por compreender ações de orientações gerais, intervenções, avaliação de exames e disponibilidade do profissional para o cuidado farmacêutico. Os indicadores de resultado mostraram que o cuidado farmacêutico prestado é capaz de melhorar parâmetros clínicos e nutricionais pelo monitoramento dos exames, implementação de intervenções e adesão ao tratamento. Esses indicadores podem auxiliar em futuras projeções de serviços clínicos, providos pelos farmacêuticos, fornecendo referência para o planejamento de ações de cuidados, para alcance de resultados de saúde satisfatórios pelos pacientes com diabetes, bem como viabilização de análise e processo de avaliação constante dos serviços prestados, na perspectiva de garantia de qualidade, e incremento de todo o processo do cuidado farmacêutico em saúde.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Fortaleza/CE e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo suporte e contribuição na realização da pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. BARROS DSL, et al. Serviços farmacêuticos clínicos na atenção primária à saúde do Brasil. *Trab Educação Saúde*, 2020; 18(1).
2. DESTRO DR, et al. Desafios para o cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde. *Physis*, 2021; 31(3).
3. DICKERSON LM, et al. Measuring Diabetes Care in the National Interdisciplinary Primary Care Practice-Based Research Network (NIPC-PBRN). *Pharmacother*, 2011; 31(1): 23-30.
4. DONABEDIAN A. The definition of quality and approaches to its assessment. Ann Arbor, Michigan: Health Administration Press, 1980; 1(1).
5. GANONG LH. Integrative reviews of nursing research. *Res. Nurs. Health*, 1987; 10(1): 1-11.
6. GATWOOD JD, et al. Impact of pharmacy services on initial clinical outcomes and medication adherence among veterans with uncontrolled diabetes. *BMC Health Serv Res.*, 2018; 18(1): 855-64.
7. KAKA AS, et al. Risk prediction models for diabetic foot ulcer development or amputation: a review of reviews. *J Foot Ankle Res.*, 2023; 16(1):13.
8. KALRA S, et al. Rights and responsibilities in diabetes care. *J Pak Med Assoc.*, 2022; 7(7): 1447-8.
9. KLOPPER R, et al. The matrix method of literature review. *Alternation.*, 2007; 14(1): 262-276.
10. LINDENMEYER A, et al. Interventions to improve adherence to medication in people with type 2 diabetes mellitus: a review of the literature on the role of pharmacists. *J Clin Pharm Therap.*, 2006; 31(1): 409-19.
11. LOCKWOOD C, et al. Chapter 2: Systematic views of qualitative evidence. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBIM Manual for Evidence Synthesis.*, 2020; 1(1).
12. MALTA DC, et al. Diabetes autorreferido e fatores associados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. *Ciênc Saúde Coletiva*, 2022a; 7(7).
13. MALTA DC, et al. Indicadores da linha de cuidado de pessoas com diabetes no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019. *Epidemiol Serv Saúde*, 2022b; 21(1): e2021382.
14. MENDES KDS, et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.*, 2008; 17(4): 758-64.
15. MONTE SV, et al. Clinical and economic impact of a diabetes clinical pharmacy service program in a university and primary care-based collaboration model. *J Am Pharm Assoc.*, 2009; 49(1): 200-208.
16. MORELLO CM, et al. Clinical Outcomes Associated With a Collaborative Pharmacist-Endocrinologist Diabetes Intense Medical Management “Tune Up” Clinic in Complex Patients. *Ann Pharm.*, 2016; 50(1): 8-16.
17. PAGE MJ, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 2021; 372(71): 1-9.

18. POUSINHO S, et al. Clinical pharmacists' interventions in the management of type 2 diabetes mellitus: a systematic review. *Pharm Prac.*, 18(3): 1-9.
19. ROUX C, et al. Optimisation des entretiens pharmaceutiques à l'officine - Bilan et retour de cette mission mise en place en 2013 et perspectives de développement dans le département du Calvados. *Ann Pharm Fr.*, 2020; 78(6): 487-496.
20. SBD. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Editora Científica, 2019.
21. SHERRILL CH. Effect of Pharmacist-Driven Professional Continuous Glucose Monitoring in Adults with Uncontrolled Diabetes. *J Manag Care Spec Pharm.*, 2020; 26(5): 600-609.
22. SMITS KPJ, et al. Development and validation of prescribing quality indicators for patients with type 2 diabetes. *Int J Clin Prac.*, 2016; 71(1).
23. TAN ECK, et al. Pharmacist services provided in general practice clinics: a systematic review and meta-analysis. *Res Soc Adm Pharm.*, 2013; 20(13): 1-16.
24. SANTOS AL, et al. Adesão ao tratamento de diabetes Mellitus e relação com a assistência na atenção primária. *Rev Min Enferm.*, 2020; 24(1).
25. SOMANAWAT J, et al. Process, quality and challenges of diabetes care in primary care: a study of district health network in Thailand. *Prim Health Care Res Develop.*, 2020; 21(46): 1-9.
26. WONG PYA. Diabetes: know thy foe. *Ann Acad Med Singap.*, 2023; 52(2): 57-59.
27. ZARE M, et al. Multidisciplinary diabetes care in a safety net clinic: lessons learned from a quality improvement initiative. *JCOM*, 2018; 25(5): 206-211.