

## REVISTA GESTÃO & SAÚDE JOURNAL OF MANAGEMENT AND HEALTH



<https://doi.org/10.26512/rgs.v15i2.54702>

Revista Gestão & Saúde ISSN: 1982-4785

Recebido: 19.06.2022

Aprovado: 21.08.2024

Artigo Original

Renan Antonio Ceretta  
Universidade do Extremo Sul Catarinense  
ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-5586-9550>  
Email:rce@unesc.net

Matio Marcel Jucas  
Universidade do Extremo Sul Catarinense  
ORCID:<https://orcid.org/0009-0005-5171-3478>  
Email: profdrmatio@gmail.com

Lisiane Tuon  
Universidade do Extremo Sul Catarinense  
ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-0809-0712>  
Email: lt@unesc.net

Luciane Bisognin Ceretta  
Universidade do Extremo Sul Catarinense  
ORCID:<https://orcid.org/0000-0003-3294-341X>  
Email:luk@unesc.net

### Atividade Física e Autocuidado com Diabetes Mellitus: Um Estudo Realizado em um Município Brasileiro.

**Physical Activity and Self-Care with Diabetes Mellitus: A Study Carried out in a Brazilian Municipality.**

**Actividad Física y Autocuidado con Diabetes Mellitus: Estudio Realizado en un Municipio Brasileño.**

#### RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma doença crônica cuja causa é multifatorial e apresenta complexo mecanismo de atuação. Esta pesquisa tem como objetivo investigar a adesão aos autocuidados com diabetes e a prática de atividades físicas, em pessoas diabéticas de uma Unidade de Estratégia de Saúde da Família do Município de Criciúma-SC. Foi desenvolvido estudo transversal, descritivo e censitário, com coleta de dados em campo, por meio de questionários sociodemográficos, Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes e questionário Baecke Questionnaire of Habitual Physical Activity, tendo como local de coleta uma unidade de saúde de um bairro no sul de Santa Catarina. Os principais resultados indicaram adesão abaixo do esperado aos autocuidados com Diabetes Mellitus tipo 2 na maioria dos casos; o item que apresentou maior adesão foi o que avalia cuidados com medicamentos, em que 94% dos respondentes relataram ter esse cuidado por cinco dias ou mais na semana. Observou-se que, de modo geral, os indivíduos não aderem aos autocuidados com Diabetes Mellitus, sendo muitos

os motivos que resultam em baixa adesão. Destacou-se o papel do apoio familiar bem como dos profissionais de saúde como importante fator na influência para melhorar o cuidado.

**DESCRITORES:** Diabetes Mellitus; Exercício Físico; Autocuidado; Epidemiologia.

#### **ABSTRACT**

Diabetes Mellitus is a chronic disease whose cause is multifactorial and has a complex mechanism of action. This research aims to investigate adherence to diabetes self-care and the practice of physical activities, in diabetic people from a Family Health Strategy Unit in the city of Criciúma–SC. Cross-sectional, descriptive and census study with data collection in the field, using socio demographic questionnaires, the Diabetes Self-Care Activities Questionnaire, and the Baecke Questionnaire of Habitual Physical Activity questionnaire, with a health unit in a neighborhood in the south of Santa Catarina. The main results indicated lower-than-expected adherence to self-care for type 2 Diabetes Mellitus in most cases, the item that showed the greatest adherence was the one that assesses medication care, where 94% of respondents reported having this care for five days or more in the week. It is observed that in general, individuals do not adhere to self-care with Diabetes Mellitus, with many reasons resulting in low adherence. The role of family support as well as health professionals stands out as an important factor in influencing the improvement of care.

**KEYWORDS:** Diabetes Mellitus; Exercise; Self Care; Epidemiology.

#### **RESUMEN**

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica cuya causa es multifactorial, tiene un mecanismo de acción complejo. Esta investigación tiene como objetivo investigar la adherencia al autocuidado de diabetes y la práctica de actividades físicas, en personas diabéticas de una Unidad Estratégica de Salud de Familia de la ciudad de Criciúma–SC. Estudio transversal, descriptivo y censal con recolección de datos en campo, utilizando cuestionarios sociodemográficos, el Cuestionario de Actividades de Autocuidado de la Diabetes y el Cuestionario Baecke de Actividad Física Habitual, en una unidad de salud de un barrio del sur de Santa Catarina. Los principales resultados indicaron una adherencia menor a la esperada al autocuidado para Diabetes Mellitus tipo 2 en la mayoría de los casos, el ítem que mostró mayor adherencia fue el que evalúa el cuidado de la medicación, donde el 94% de los encuestados refirió tener este cuidado durante cinco días o más en la semana. Se observa que, los individuos no adhieren al autocuidado como Diabetes Mellitus, existiendo muchas razones que resultan en una baja adherencia. El papel del apoyo familiar, así como de los profesionales de la salud, se destaca como un factor importante para influir en la mejora de la atención.

**PALABRAS-CLAVE:** Diabetes Mellitus; Ejercicio físico; Autocuidado; Epidemiología.

#### **1 INTRODUÇÃO**

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica cuja causa é multifatorial e apresenta complexo mecanismo de atuação no corpo do indivíduo. Caso a doença não seja adequadamente tratada,

pode ocasionar uma série de complicações e perda na qualidade de vida (QV) do paciente. A proporção de pessoas que convivem com a doença é epidêmica, alcançando alta prevalência em diversos países. O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é a forma mais frequente da doença, sendo sua prevalência na população brasileira entre 6,6% e 9,4%. O estilo de vida urbano com um ritmo conturbado, elevado consumo de alimentos ultraprocessados em detrimento de produtos *in natura*, e o envelhecimento da população são fatores que se associam à prosperidade desta doença na população<sup>(1)</sup>.

Além de problema de saúde pública, o crescimento do DM2 na população constitui problema de gestão financeira. O sistema de saúde absorve altas despesas no tratamento das complicações agudas ou crônicas da doença, sendo, portanto, alvo de diversas ações na saúde pública para controle do quadro de adoecimento das pessoas que convivem com a doença. A transição para um estilo de vida mais saudável não impacta apenas o tratamento do DM2, mas representa medidas essenciais na prevenção e redução de complicações que podem estar associadas<sup>(2)</sup>.

No entanto, implementar mudanças no estilo de vida é uma tarefa complexa, uma vez que pode afetar todo o núcleo familiar da pessoa. A falta de autocuidado e a não adesão a exercícios físicos são fatores que interferem sobremaneira na qualidade de vida e na progressão do diabetes, na percepção de Medeiros (2014)<sup>(3)</sup>.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O distúrbio metabólico chamado Diabetes Mellitus tipo 2 tem como principal característica a hiperglicemia persistente, decorrente da resistência à ação insulínica ou da produção deficitária do hormônio. A doença, também associada a distúrbios do metabolismo de carboidratos, é o tipo de diabetes mais comum, correlacionado principalmente ao peso corporal inadequado, que propicia a resistência à insulina devido ao acúmulo de tecido adiposo na região abdominal, o que pode levar ao funcionamento incorreto das células  $\beta$  pancreáticas. O DM 2 apresenta etiologia complexa, combinando causas genéticas e ambientais, demandando, portanto, cuidados que apresentem a capacidade de abranger esses fatores em toda a sua complexidade<sup>(4)</sup>. Atualmente, o DM é uma doença considerada epidêmica no mundo e constitui um importante problema de saúde pública: são cerca de 422 milhões de pessoas que convivem com DM. Devido à progressão acelerada da doença em todo o mundo, seu crescimento está relacionado ao envelhecimento populacional, a hábitos da vida contemporânea — ligados ao estilo de vida sedentário, bem como hábitos alimentares pouco saudáveis —, em que a junção desses fatores oportuniza a proliferação exacerbada da doença. Ainda, constatou-se que o DM2 está associado a baixos níveis socioeconômicos, visto que países de baixa renda apresentam maior prevalência da doença<sup>(5)</sup>.

Dessa maneira, para evitar o agravamento do quadro de diabetes, a atividade física se apresenta como uma alternativa potente, embora não exista um consenso quanto à frequência e

intensidade adequada para aprimorar o controle glicêmico<sup>(6)</sup>. Os efeitos do diabetes podem influenciar diretamente na qualidade de vida do indivíduo, uma vez que têm reflexos nos diversos aspectos da vida, sendo comum a perda de capacidade do organismo para prática de atividade física, interferência na atividade sexual causando disfunções da libido, além das diversas limitações alimentares, o que acaba prejudicando também a vida social do sujeito, que muitas vezes acaba se privando de atividades sociais regadas a alimentos que são considerados não recomendados para uma dieta eficaz no controle da glicemia<sup>(7)</sup>.

Do mesmo modo que o diabetes, por ser uma doença sistêmica que afeta diversos aspectos da vida dos sujeitos que com ela convivem, a qualidade de vida pode ser avaliada como um conjunto de situações e condições positivas e negativas que compõem a vida da pessoa<sup>(8)</sup>. A compreensão sobre qualidade de vida vai além da análise da saúde física, incorporando aspectos psicológicos, sociais e emocionais, constatação que possibilita o estabelecimento de uma conexão com o tratamento do diabetes que, conforme apontado anteriormente, envolve fatores que demandam uma compreensão global acerca da vida do paciente.

### 3 METODOLOGIA

Este estudo apresenta delineamento transversal, descritivo com coleta de dados em campo, por meio de questionários quantitativos validados, coletado de pessoas com o diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) com 18 anos ou mais, conforme indicação em prontuário eletrônico do sistema de saúde do município, o qual foi utilizado também. Os questionários aplicados foram: um questionário sociodemográfico, que indica idade, sexo e estado civil; e o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD), que avalia a aderência de pessoas com diabetes ao tratamento, dividindo em 4 ou menos dias para não aderência e 5 ou mais dias para aderência – ressalta-se que o QAD é o questionário preconizado pela American Diabetes Association (ADA) –; e o questionário Baecke Questionnaire of Habitual Physical Activity (BQHPA), que investiga a atividade física habitual e é dividido em 3 domínios, sendo as Atividades físicas ocupacionais (AFO), Exercícios físicos no lazer (EFL) e Atividades físicas de lazer e locomoção (ALL), mensuradas a partir da análise dos últimos 12 meses. O local de coleta foi uma unidade de saúde de um bairro de cidade de porte médio do extremo sul de Santa Catarina, no Brasil. Uma vez coletados todos pacientes com diagnóstico de DM2, considera-se este um estudo censitário.

Para a análise estatística, foram utilizadas contagens e prevalências, médias e desvio padrão, além de teste t para associação entre médias e variáveis categóricas. A análise de normalidade foi realizada por meio de histogramas, resultando em variáveis com resultados não-paramétricos utilizou-se o teste de Mann-Whitney. Considerou-se como referência o p-valor menor que 0,005. As análises estatísticas foram realizadas por meio do software estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

#### 4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Do total de participantes, foram coletadas 147 (97,3%) respostas de 151 pessoas indicadas pelo formulário eletrônico do sistema de saúde do município que possuíam diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, pois 4 pessoas se recusaram a participar. Deste total 57,8% (n=85) são do sexo feminino e 42,2% (n=62) do sexo masculino; 8,9% (n=13) tem entre 21 e 49 anos e 7,5% (n=11) tem 80 anos ou mais, logo a maioria das pessoas com diabetes tem entre 50 e 79 anos, sendo estes 83,7% (n=123) da população total. Quanto ao estado civil, a maioria é de pessoas casadas (65,5% n=83) ou viúvas (22,4%, n=33) e 21,1% (n=31) é do público solteiro, está em união estável ou é divorciado.

Os resultados da tabela 1, que avaliou a adesão a comportamentos de autocuidado com o DM2, apenas o autocuidado com a medicação mostrou-se de forma adequada, com média de 6,8 (+-1,12) para as respostas de “tomou conforme o recomendado” e 6,78 (+-1,14) para a opção “tomou o número indicado de comprimidos para diabetes”. As respostas quanto a alimentação geral, alimentação específica, atividade física, monitorização da glicemia e cuidados com os pés, nenhuma apresentou média de dias igual ou superior a 5, conforme a indicação de adesão aos comportamentos de autocuidado indicados pela escala. Em relação ao domínio alimentação, somente o item “seguir uma dieta saudável” apresentou aderência acima de 4 dias, com média de 4,18 dias (+- 2,15); de modo inverso, destaca-se a baixa frequência de consumo de doces que teve média de 1,59 dia (+- 1,71), e os escores menores que um dia foram de “realizar atividades físicas específicas (0,73 dia +-1,65) e “avaliar o açúcar no sangue o número de vezes recomendado (0,83 dia, +-2,13).

Da tabela 2, que apresenta as prevalências dos comportamentos dicotomizada entre 4 dias ou menos e 5 dias ou mais, apenas nos microdomínios de medicamentos mais da metade dos participantes disseram realizar os comportamentos em 5 ou mais dias, e apenas na opção “Secou os espaços entre os dedos pés depois de lavá-los?” mais de 50% dos participantes disseram realizar tal comportamento. Quanto à alimentação quase 50% (47,26%) segue uma dieta saudável, mas destaca-se também que apenas 4,79% disse ingerir doces mais de 5 vezes na semana.

Contudo destaca-se que comportamentos de risco são comumente repetidos entre os participantes, em que mais de 90% não praticam atividade física específica nem por trinta minutos contínuos mais de 5 vezes por semana, além do que 88,28% e 89,66% não avaliam o açúcar no sangue e nem avaliam o açúcar no sangue conforme o número de vezes recomendado, mais de cinco vezes por semana respectivamente, demonstrando um descuido com o monitoramento contínuo da glicemia capilar.

Quanto à atividade física, esta foi mensurada por meio do Baecke Questionnaire of Habitual Physical Activity (BQHPA) e estratificada em três níveis, sendo baixo, moderado e alto. Dos resultados obtidos pelas respostas dos participantes, 27,2% foi classificado como nível baixo,

49,0% como nível moderado e 26,5% como nível alto de atividade física, logo vê-se que a maioria está classificada como moderado ou baixo para a prática de atividade física habitual.

Na tabela 3 são apresentados os scores por cada domínio, em medidas de dispersão, médias, desvio padrão, máximo e mínimo, do BQHPA. Da média do escore geral, o valor médio foi de 44,24 (+-10,08), sendo que os scores que mais influenciaram na atividade física habitual total foram o score de Atividade Física Ocupacional (AFO) e o de atividade física no lazer e na locomoção (ALL).

**Tabela 3** – Média e Desvio por domínio de score – UBS – Primeiro Linha - 2023

<b>Scores atividade física habitual (AFH)</b>					
<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Score Total	147	44,24	(+-10,08)	19,75	64,00
Score AFO	147	38,88	(+-10,03)	14,13	57,25
Score EFL	147	2,21	(+-,0,71)	0,25	3,25
Score ALL	147	3,13	(+-0,53)	1,75	4,50

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Os scores de Atividade Física foram avaliados por meio de testes e histogramas para evidenciar a disposição normal dos dados, com a verificação de não procedente da distribuição normal, realizou-se o teste de Mann Whitney, com as variáveis independentes: sexo (feminino e masculino), idade agrupadas (adultos e idosos), comorbidades (sim, não), Hipertensão (sim, não), doenças dos rins (sim, não), cardíacos (sim, não) e estado civil (solteiro, casado, viúvo, divorciado, união estável) que agrupada em vive com companheiro ou sem companheiro. Os resultados estatisticamente significativos foram encontrados em Atividade Física Ocupacional (AFO) e o Escore Total (ET).

A tabela 4 descreve a Atividade Física Ocupacional (AFO) e o Escore Total (ET) por comorbidades e hipertensão para ambos os domínios, dos quais podemos analisar que a existência de demais comorbidades para além do diabetes e a presença de hipertensão resultam em menor prática de atividade física total e atividade física ocupacional.

**Tabela 4** – Escore AFO e ESCORE TOTAL teste de Mann Whitney – amostras independentes, 2023

Variável	n	mediana	Desvio	p valor
<b>Score ET</b>	<b>147</b>	47,25	(+10,08)	
<b>Comorbidades além do diabetes</b>				0,021
Sim	114			
Não	33			
<b>Hipertensão</b>				0,028
Sim	110			
Não	37			
<b>Score AFO</b>			(+10,03)	
<b>Comorbidades</b>				0,017
Sim	114			
Não	33			
<b>Hipertensão</b>				0,025
Sim	110			
Não	37			

p>0,005 diferença significativa.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Ademais, realizou-se o teste qui-quadrado para as variáveis de assistir TV nos períodos de lazer, presença de demais comorbidades e exercício físico, de onde pessoas com diabetes que preferem assistir TV nos períodos de lazer possuem mais comodidades (para as opções de resposta frequentemente e sempre) quando comparadas com as que praticam exercícios físicos (frequentemente e sempre).

Embora o estudo não tenha obtido associação entre dados sociodemográficos e atividade física/autocuidado em indivíduos com DM, os principais achados mostram que a maior parte da população estudada foi composta por indivíduos na faixa etária de 60 a 69 anos, seguido de indivíduos com 70 a 79 anos, corroborando com dados presentes na International Diabetes Federation (2019)<sup>(9)</sup>, onde retrata o diabetes como um problema saúde pública de forma mundial, onde 1 a cada 5 pessoas com 65 anos ou mais vive com diabetes, formando um total de aproximadamente 136 milhões de pessoas. Nem sempre o envelhecimento é sinal de adoecimento, porém, quando os indivíduos chegam na fase idosa, ocorre um aumento da vulnerabilidade clínica e funcional, bem como um aumento na predisposição às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)<sup>(10)</sup>.

De acordo com a tabela 1, os indivíduos tendem a ter mais autocuidado quando se trata dos cuidados medicamentosos, do que quando comparado aos cuidados com alimentação, atividade

física e com os pés. Esse resultado pode revelar um comportamento que delega o fechamento das metas alcançadas à medicação, em detrimento da importância da consciência do autocuidado diário. Em relação aos cuidados medicamentosos, os resultados da pesquisa realizada por Vicente *et al.*, (2018)<sup>(11)</sup> indicam que os pacientes com DM cadastrados e em acompanhamento no Programa HIPERDIA, do Ministério da Saúde (MS) na cidade de Uberaba, em Minas Gerais–MG apresentaram boa adesão ao tratamento medicamentoso, porém, embora a adesão ao medicamento seja um bom começo para os cuidados, os indivíduos apresentaram baixo conhecimento sobre o DM e suas possíveis complicações, além de atitudes de enfrentamento pouco positivas. Apesar de os indivíduos com DM apresentarem adesão ao tratamento medicamentoso, poucos mudam seus hábitos de vida e aderem a uma dieta equilibrada e a prática regular de atividade física.

De forma mundial, tanto a incidência quanto a prevalência de diabetes são cada vez mais impulsionadas devido a uma complexa interação entre os fatores que vão desde socioeconômicos e demográficos, até a fatores ambientais, genéticos e comportamentais<sup>(10)</sup>.

Outro fator importante a ser mencionado é o cuidado com os pés dos indivíduos com diabetes. No presente estudo, embora fossem 3 itens avaliados sobre esse fator, sendo eles examinar os pés, secar entre os dedos e examinar os calçados antes de calçar, o percentual de pessoas que responderam 0 para o número de dias que tem estes cuidados citados acima com os pés é maior que 42% dos três itens analisados, revelando uma negligência com esta parte dos cuidados necessários para manutenção do tratamento do DM<sup>(12)</sup>. Além disso, realizar o autoexame dos pés diariamente e de forma adequada permite capacitar este indivíduo ao seu autocuidado, colocando-se no centro do seu tratamento, melhorando sua qualidade de vida e autonomia sobre a doença, ocasionando mudanças nos hábitos e na forma de produzir cuidados em saúde<sup>(12)</sup>.

Para indivíduos com diabetes mellitus, a prática de exercícios físicos de maneira orientada e adequada oferece benefícios e um papel crucial no manejo metabólico. A personalização do plano de exercícios é essencial para o sucesso terapêutico, embora certas recomendações gerais devam ser levadas em consideração<sup>(13)</sup>.

Conforme as diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) para o período de 2019<sup>(4)</sup> a 2020, é recomendado que indivíduos com diabetes passem por uma triagem antes de iniciar qualquer atividade física. Essa avaliação inclui a verificação da saúde cardiovascular, a presença de osteoartrite, exames de fundo de olho e a identificação de outras complicações frequentemente associadas ao quadro de diabetes.

As intervenções não medicamentosas, que abrangem modificações na alimentação e no engajamento em atividades físicas, refletem transformações fundamentais no estilo de vida. As evidências provenientes de estudos indicam de maneira conclusiva que o diabetes mellitus é

uma condição passível de prevenção por meio de alterações no modo de vida, favorecendo, assim, a redução e controle do peso corporal<sup>(4)</sup>.

A ausência de atividade física é amplamente reconhecida como um desafio global devido ao seu papel significativo como um dos principais fatores de risco para doenças não transmissíveis. No âmbito da Organização Mundial da Saúde (OMS), os países-membros estabeleceram a meta de reduzir em 10% a prevalência de atividade física insuficiente até o ano de 2025. Vale ressaltar que, conforme dados de 2016, essa taxa já era preocupante, atingindo 27%, sublinhando a urgência de intervenções eficazes para promover estilos de vida mais ativos e saudáveis em escala global<sup>(14)</sup>.

## 5- CONSIDERAÇÕES

O diabetes mellitus pode estar associado a outras comorbidades que afetam diretamente a qualidade de vida dos pacientes, destacando a necessidade de uma abordagem mais abrangente para as condições crônicas, tornando-se evidente a impescindibilidade de implementar uma abordagem abrangente de educação em saúde direcionada à população, objetivando a conscientização acerca das inúmeras vantagens associadas à prática regular de atividade física e destacando a importância de um atendimento eficaz por parte dos profissionais de saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Malta DC, et al. Diabetes autorreferido e fatores associados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. Ciência & Saúde Coletiva. 2022;27(7):2643–2653.
2. Sousa JT de, et al. Self-care and clinical parameters in patients with type 2 diabetes mellitus. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste. 2015;16(4):479.
3. Medeiros T, et al. Avaliação do autocuidado de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 em uma unidade de atenção básica [Evaluation of self-care of patients with type 2 Diabetes Mellitus in a primary care unit]. 2014;15(3):135–139.
4. Brasil. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Brasília: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019. 491 p. ISBN: 978-85-93746-02-4
5. World Health Organization. Noncommunicable diseases: Fact Sheet of 13 April 2021. Geneva: World Health Organization. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
6. Santos PT dos, Pereira RC, Nakamura PM, Moura RF. Fatores que interferem na adesão ao tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento. 2022;1:e29711124861. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.24861. Disponível em: <https://rsdjurnal.org/index.php/rsd/article/view/24861>.
7. Purim KSM, Wall ML, Silva JLV. Avaliação do suporte social e qualidade de vida em pessoas com diabetes mellitus com e sem ulcerações nos pés. 2018. Dissertação (Mestrado em Medicina Interna) - Universidade Federal do Paraná.

8. Reis L, Silva A, Brito M. Avaliação da qualidade de vida em portadores de Diabetes Mellitus e suas complicações. Research, Society and Development. 2022;11:e15311931800. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31800>.
9. International Diabetes Federation. IDF Atlas 9th edition 2019 [Internet]. Brussels: IDF; 2019 [acesso em 07 dez. 2023]. Disponível em: [https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302\\_133351\\_IDFATLAS9e-finalweb.pdf](https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATLAS9e-finalweb.pdf).
10. Francisco PMSB, Assumpção D, Bacurau AGM, Silva DSM, Yassuda MS, Borim FSA. Diabetes mellitus em idosos, prevalência e incidência: resultados do estudo da fibra. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, [S.L.], v. 25, n. 5, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562022025.210203.pt>.
11. Vicente NG, et al. Prevalencia de adhesión al tratamiento medicamentoso de personas con Diabetes Mellitus. Enfermería Global, v. 17, n. 52, p. 446–486, 2018.
12. Fernandes FCGM, Santos EGO, Moraes JFG, Medeiros LMF, Barbosa IR. O cuidado com os pés e a prevenção da úlcera em pacientes diabéticos no Brasil. Cadernos Saúde Coletiva, [S.L.], v. 28, n. 2, p. 302-310, jun. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x202028020258>.
13. Silva Júnior WS, Fioretti A, Vancea D, Macedo C, Zagury R, Bertoluci M. Atividade física e exercício no pré-diabetes e DM2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-8, ISBN: 978-85-5722-906-8.
14. Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: A pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants. Lancet Glob. Health. 2018;6:e1077–e1086.

## PARTICIPAÇÃO DOS AUTORES DO ARTIGO ORIGINAL

**Autor 1:** Trabalhou na concepção teórica, coleta de dados, análise de dados e elaboração e redação final do texto.

**Autor 2:** Trabalhou na concepção teórica, coleta de dados, análise de dados e elaboração e redação final do texto.

**Autor 3:** Trabalhou na concepção teórica, análise de dados e redação final do texto.

**Autor 4:** Trabalhou na concepção teórica, análise de dados e redação final do texto.

## BIOGRAFIA DOS AUTORES

Renan Antonio Ceretta

Possui graduação em Odontologia pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, (1988), especialização em Planejamento e Gerência de Serviços de saúde pela Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL,(1995), especialização em Endodontia pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, (2001), Especialização em Desenvolvimento Gerencial de Unidades Básicas do SUS pela Escola de Saúde Pública de Santa Catarina,(2008), Mestrado em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC (2008) e Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, (2016); Sócio da ABO/regional Criciúma desde 06/04/1998; Membro da Academia Catarinense de Odontologia (24/11/2017); Cirurgião Dentista da Prefeitura Municipal de Criciúma, professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense/ Programa de Pós-Graduação Mestrado

Profissional em Saúde Coletiva-PPGSCol. Tem experiência na área de Saúde Coletiva e Odontologia, com ênfase em Gestão e promoção da saúde e Endodontia.

Matio Marcel Jucas

Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999), possui especialização em Geriatria pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2004) e especialização em Medicina do Trabalho pela Universidade Regional de Blumenau (2009). Atualmente é médico da Prefeitura Municipal de Criciúma e docente da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Medicina.

Lisiane Tuon

Doutora em Medicina e Ciências da Saúde. Professora do Programa de Pós- graduação - Mestrado em Saúde Coletiva da UNESC. Coordenadora e Tutora da Residência Multiprofissional da UNESC. Coordenadora do Programa de Pós-graduação – Mestrado em Saúde Coletiva da UNESC. Vice-Presidente da Comissão Descentralizada Multiprofissional de Residência- CODEMU de Santa Catarina e Superintendente de Serviços Especializados e Regulação da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina, onde atuou na coordenação e implantação da Rede de Urgência e Emergência, da Rede da Pessoa com Deficiência e das Centrais de Regulação por todo o Estado de Santa Catarina. Fez a implantação e coordenou o Centro Especializado em Recuperação CER/UNESC. Linhas de pesquisa: Gestão em Saúde; Epidemiologia; e Pessoa com Deficiência, com parceria junto a Federação das APAES do Estado de Santa Catarina. Possui dezenas de artigos publicados, livros e capítulos de livros e outros projetos acadêmicos em andamento. O projeto Análise de Situação de Saúde (ASIS) já foi realizado durante os anos de 2021 nos municípios de Criciúma e Forquilhinha, e no ano de 2022 novamente no município de criciúma, subsidiando a construção de notas técnicas sobre as estruturas das unidades e equipes da Atenção Primária à Saúde (APS), assim como, da situação de saúde e da satisfação dos usuários com a rede.

Luciane Bisognin Ceretta

Graduação em Enfermagem (1991). Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999). Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC (2011), local em que atua como docente. Graduação em Direito (em andamento) na UNESC. Tem experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase em Saúde Pública e Educação na Saúde, atuando principalmente nos seguintes temas: Planejamento e Gerência de Serviços de Saúde, Epidemiologia, Atenção às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (Diabetes e Hipertensão Arterial) e Docência na Saúde. Coordena o Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva e o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde). É articuladora do CIES (Comissão de Integração Ensino e Serviço da Região Carbonífera de SC). Na pesquisa, dedica-se aos estudos com Doenças Crônicas, especialmente Diabetes, Estudos Epidemiológicos e Processos de Gestão e de Educação Permanente em Saúde. É líder do Grupo de Pesquisa em gestão do cuidado, Vice-Líder do LADSSC - Laboratório de Direito Sanitário e Saúde Coletiva integralidade e educação na saúde (GECIES), integrante do Grupo de Pesquisa em Epidemiologia, Laboratório de Psiquiatria Translacional e Coordena o Grupo de Pesquisa em Gestão Universitária da UNESC. Atualmente é Reitora da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - Mestrado Profissional da UNESC, Presidente da ACAFE, Conselheira Titular no Conselho Estadual de Educação de SC (CEE) e no Conselho Nacional de Educação (CNE) e 1 Vice-Presidente (Segmento Comunitário) no Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras - CRUB.

**Tabela 1** – Aderência aos autocuidados com o diabetes média, desvio padrão % em dias (n=147) UBS – Primeira Linha, 2023 - n = 147

Domínios de avaliação	Aderência	Dias (%)						
		0	1	2	3	4	5	6
<b>Atividades de autocuidado</b>								
<b>QAD</b>	<b>Média e Desvio</b>	0	1	2	3	4	5	6
<b>Alimentação geral</b>								
Seguir uma dieta saudável	4,18 (+- 2,15)	10,96	0,68	8,22	15,07	17,81	20,55	4,79
Seguir a orientação alimentar	1,65 (+-2,69)	68,06	4,17	1,39	0,69	2,78	6,25	2,78
<b>Alimentação específica</b>								
Ingerir cinco ou mais porções de frutas e ou vegetais	3,58 (+-2,25)	19,05	0,68	7,48	17,01	22,45	13,61	4,76
Ingerir carne vermelha e ou/ derivados de leite integral ricos em gordura	3,16(+-1,74)	4,20	7,69	27,97	27,27	13,99	7,69	2,10
Ingerir doces	1,59 (+-1,71)	36,30	15,07	26,03	12,33	5,48	0,00	0,68
<b>Atividade Física</b>								
Realizar atividades físicas por pelo menos 30 minutos	1,1 (+-1,77)	65,03	4,90	5,59	16,08	1,40	3,50	1,40
								2,10

Realizar atividades físicas específicas (caminhar, nadar etc)	0,73 (+1,65)	78,17	4,23	4,23	6,34	1,41	1,41	1,41	2,82
---	--------------	-------	------	------	------	------	------	------	------

### **Monitorização da Glicemia**

Avaliar o açúcar no sangue	1,37(+2,24)	56,46	14,29	9,52	5,44	1,36	0,68	10,88	1,36
Avaliar o açúcar no sangue o número de vezes recomendado	0,83 (+2,13)	84,14	2,07	0,69	2,07	0,69	0,00	1,38	8,97

### **Cuidados com os pés**

Examinar os seus pés	3,19 (+3,16)	43,26	2,13	3,55	7,09	4,96	2,13	0,00	36,88
Examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los	2,2 (+2,99)	56,74	5,67	4,96	4,96	1,42	0,00	0,00	26,24
Secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?	3,65 (+3,38)	44,37	0,00	1,41	2,82	0,70	2,11	0,00	48,59

### **Medicação**

Tomou seus medicamentos do diabetes conforme foi recomendado	6,8 (+1,12)	2,07	0,00	0,69	0,00	0,69	0,69	2,07	93,79
Tomou o número indicado de comprimidos de diabetes	6,78 (+1,14)	2,05	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	68,0	98,89

\*Média da aderência em dias por semana (+- desvio padrão) para as atividades de autocuidado nos sete dias anteriores.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

**Tabela 2** – Distribuição de respostas de acordo com itens do questionário QAD – UBS – Bairro Primeira Linha, 2023 – N=147 (continua)

<b>Domínios de avaliação</b>	<b>Aderência</b>			
	<b>Número Dias &lt;=4</b>	<b>%</b>	<b>Número de Dias&gt;=5</b>	<b>%</b>
<b>Atividades de autocuidado QAD</b>				
<b>Alimentação geral</b>				
Seguir uma dieta saudável	77	52,74 %	69	47,26 %
Seguir a orientação alimentar	111	77,08%	33	22,92 %
<b>Alimentação específica</b>				
Ingerir cinco ou mais porções de frutas e ou vegetais	98	66,67 %	49	33,33 %
Ingerir carne vermelha e ou/ derivados de leite integral ricos em gordura	116	81,12 %	27	18,88 %
Ingerir doces	139	95,21 %	7	4,79 %
<b>Atividade Física</b>				
Realizar atividades físicas por pelo menos 30 minutos	133	93,01 %	10	6,99 %
Realizar atividades físicas específicas (caminhar, nadar etc.)	134	94,37 %	8	5,63 %
<b>Monitorização da Glicemia</b>				
Avaliar o açúcar no sangue	128	88,28 %	17	11,72 %
Avaliar o açúcar no sangue o número de vezes recomendado	130	89,66 %	15	10,34 %
<b>Cuidados com os pés</b>				
Examinar os seus pés	89	62,68 %	53	37,32 %
Examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los	104	73,76 %	37	26,24 %
Secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?	70	49,30 %	72	50,70 %
<b>Medicação</b>				
Tomou seus medicamentos do diabetes conforme foi recomendado	6	4,14 %	139	95,86 %
Tomou o número indicado de comprimidos de diabetes	5	3,42 %	141	96,58 %

\*Atentar para os valores inversos nesses itens quanto menos dias melhor (ND – Número de Dias).

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.