



DIABETES MELLITUS EM IDOSOS: PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA NO BRASIL

Márllon Cardozo Vieira Rocha, Handella Vitória Coelho Carneiro Costa, Maria Cecília Carvalho da Cova, Luiza Mara Vieira Rocha, Carlos Vinicio Carvalho Filho e Lira, Natália Campos Vieira Freitas de Souza, Letícia Ferreira Saggese, Lucas Alves Dantas, Eduarda Parrilha Goldfeld, Maria Alice Silva Bimbatti, Manoella Manhães Monteiro, Lucas de Souza Gomes, Francisco Furtado Lucena Junior, Crincia Amorim Melo ALençar, Isabella Rodrigues dos Santos Bastos, Eduarda Ozório Nunes Nogueira Linhares, Gabriel Barreto Perez, Isabella dos Reis de Sousa, Mônica Andrade Lemes, Isabella Tempone Mascarenhas, Isabela Ramos Rezek, Letícia Bittencourt Amaral.

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Introdução: O diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica que afeta significativamente a população idosa no Brasil, cuja prevalência tem aumentado devido ao envelhecimento populacional e mudanças nos estilos de vida. Este estudo visa revisar criticamente a literatura sobre a prevalência e incidência de DM entre os idosos no Brasil.

Metodologia: Realizou-se uma revisão bibliográfica narrativa com base em artigos científicos disponíveis nas bases PubMed, SciELO, LILACS e Google Scholar, abrangendo o período de 2014 a 2024. Foram incluídos estudos que abordavam a prevalência e incidência de DM em idosos no Brasil, excluindo-se publicações fora do escopo e duplicadas. A análise dos dados foi qualitativa, com foco em identificar tendências e variações regionais. **Resultados:** A prevalência de DM entre idosos no Brasil aumentou de 19,9% em 2014 para 24,3% em 2024. As regiões Sul e Sudeste apresentaram as maiores taxas de prevalência, em torno de 25%, enquanto Norte e Nordeste mostraram taxas mais baixas, entre 15% e 20%. A incidência anual de DM entre idosos é de cerca de 3%, com um aumento notável em áreas urbanas.

Discussão: O crescimento da prevalência e incidência de DM está relacionado ao envelhecimento populacional e a mudanças no estilo de vida, como aumento do sedentarismo e dietas inadequadas. As variações regionais destacam a necessidade de políticas públicas adaptadas às especificidades locais. O manejo do DM em idosos é complexo, exigindo abordagens multidisciplinares e uma ênfase na educação em saúde para melhorar a adesão ao tratamento e reduzir complicações. **Conclusão:** O aumento da prevalência e incidência de diabetes mellitus entre idosos no Brasil evidencia a urgência de políticas públicas eficazes e intervenções direcionadas para a prevenção e controle da doença. É fundamental fortalecer a atenção primária à saúde e promover a educação em saúde para enfrentar o desafio crescente e melhorar a qualidade de vida dos idosos.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Idosos; Prevalência; Incidência; Brasil; Epidemiologia.

DIABETES MELLITUS IN THE ELDERLY: PREVALENCE AND INCIDENCE IN BRAZIL

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease that significantly affects the elderly population in Brazil, whose prevalence has increased due to population aging and changes in lifestyle. This study aims to critically review the literature on the prevalence and incidence of DM among the elderly in Brazil. **Methodology:** A narrative bibliographic review was carried out based on scientific articles available in the PubMed, SciELO, LILACS and Google Scholar databases, covering the period from 2014 to 2024. Studies that addressed the prevalence and incidence of DM in the elderly in Brazil were included, excluding out-of-scope and duplicate publications. **Data analysis** was qualitative, focusing on identifying trends and regional variations. **Results:** The prevalence of DM among elderly people in Brazil increased from 19.9% in 2014 to 24.3% in 2024. The South and Southeast regions had the highest prevalence rates, around 25%, while the North and Northeast showed higher rates lower, between 15% and 20%. The annual incidence of DM among the elderly is around 3%, with a notable increase in urban areas. **Discussion:** The growth in the prevalence and incidence of DM is related to population aging and changes in lifestyle, such as an increase in sedentary lifestyle and inadequate diets. Regional variations highlight the need for public policies adapted to local specificities. The management of DM in the elderly is complex, requiring multidisciplinary approaches and an emphasis on health education to improve treatment adherence and reduce complications. **Conclusion:** The increase in the prevalence and incidence of diabetes mellitus among the elderly in Brazil highlights the urgency of effective public policies and interventions aimed at preventing and controlling the disease. It is essential to strengthen primary health care and promote health education to face the growing challenge and improve the quality of life of the elderly.

Keywords: Diabetes Mellitus; Elderly; Prevalence; Incidence; Brazil; Epidemiology.

Dados da publicação: Artigo recebido em 26 de Junho e publicado em 16 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-2418-2431>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica caracterizada por hiperglicemia persistente, resultante de defeitos na secreção ou na ação da insulina (Lima *et al.*, 2016). Globalmente, a prevalência do DM tem aumentado de forma alarmante, impulsionada por fatores como o envelhecimento populacional, mudanças no estilo de vida e aumento da obesidade (Pereira & Xavier, 2024). No contexto brasileiro, a situação é igualmente preocupante, especialmente entre os idosos, grupo etário que tem crescido significativamente nas últimas décadas devido ao aumento da expectativa de vida e à redução das taxas de fecundidade. Estima-se que, no Brasil, a proporção de idosos (pessoas com 60 anos ou mais) duplicará até 2050, o que torna a compreensão das doenças crônicas nesse grupo uma prioridade de saúde pública (Dadalto & Cavalcante, 2021).

Os idosos constituem uma população particularmente suscetível às complicações do diabetes mellitus, devido às alterações fisiológicas inerentes ao envelhecimento, como a resistência à insulina, o declínio da função pancreática e a presença de múltiplas comorbidades, como hipertensão arterial, dislipidemia e doenças cardiovasculares (Santucci, 2023). Essas condições não apenas aumentam o risco de complicações agudas e crônicas do DM, como também dificultam o manejo terapêutico, exigindo abordagens individualizadas e multidisciplinares. Além disso, o DM em idosos está fortemente associado a uma maior morbimortalidade, perda de funcionalidade, e redução da qualidade de vida, o que impõe um fardo econômico e social substancial tanto para as famílias quanto para o sistema de saúde (Utida, Budib & Batiston, 2020).

No Brasil, o monitoramento da prevalência e incidência do DM na população idosa é essencial para a formulação de políticas públicas eficazes e para o planejamento de intervenções preventivas e terapêuticas. No entanto, apesar do aumento significativo do número de idosos com DM, os dados epidemiológicos específicos para essa faixa etária ainda são limitados e fragmentados. A maioria dos estudos disponíveis não diferencia adequadamente os resultados por faixa etária, e as variações regionais no Brasil também complicam a interpretação dos dados.



Este estudo tem como objetivo suprir essa lacuna na literatura, oferecendo uma revisão abrangente e crítica das evidências disponíveis sobre a prevalência e incidência de diabetes mellitus em idosos no Brasil. A partir dessa análise, busca-se não apenas descrever o panorama atual, mas também identificar tendências e lacunas no conhecimento que possam orientar futuras pesquisas e políticas de saúde pública voltadas para essa população crescente e vulnerável.

METODOLOGIA

Este estudo é uma revisão bibliográfica narrativa com o objetivo de reunir e analisar criticamente a literatura disponível sobre a prevalência e incidência de diabetes mellitus em idosos no Brasil. A escolha pela revisão narrativa se deve à sua capacidade de sintetizar informações provenientes de diversas fontes, proporcionando uma visão abrangente do tema. A busca por artigos científicos foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO, LILACS e Google Scholar. Utilizaram-se os descritores "Diabetes Mellitus", "Idosos", "Prevalência", "Incidência", "Brasil", "Epidemiologia" e "Envelhecimento", em português e inglês, conforme os termos padronizados pelo DeCS e MeSH. As palavras-chave foram combinadas com operadores booleanos (AND, OR) para ampliar e refinar os resultados.

Foram incluídas publicações realizadas entre 2014 e 2024, que abordassem especificamente a prevalência e incidência de diabetes mellitus em idosos no Brasil, escritas em português ou inglês, incluindo estudos originais, revisões sistemáticas e metanálises. Excluíram-se artigos que não apresentavam dados específicos sobre a população idosa, estudos realizados fora do Brasil, publicações duplicadas e trabalhos de opinião sem base científica.

A seleção dos estudos ocorreu em duas etapas: inicialmente, avaliou-se os títulos e resumos dos artigos de acordo com os critérios estabelecidos. Posteriormente, os textos completos dos artigos selecionados foram lidos para confirmar a elegibilidade. A seleção foi conduzida por dois revisores independentes e, em caso de divergências, um terceiro revisor foi consultado.

Dos artigos selecionados, foram extraídas informações como ano de publicação, local do estudo, tamanho da amostra, métodos de coleta de dados, e principais resultados relacionados à prevalência e incidência de diabetes mellitus em idosos no Brasil. A análise dos dados foi qualitativa, buscando identificar tendências, variações regionais e fatores associados ao diabetes nessa população. Os resultados foram organizados de maneira a proporcionar uma visão abrangente sobre o panorama da diabetes mellitus entre os idosos no Brasil, com destaque para as variações nos índices de prevalência e incidência ao longo do tempo e em diferentes regiões do país.

RESULTADOS

Prevalência de Diabetes Mellitus em Idosos no Brasil

A análise dos estudos revisados demonstra um aumento substancial na prevalência de diabetes mellitus (DM) entre a população idosa no Brasil na última década. Dados recentes do Vigitel indicam que a prevalência de DM entre indivíduos com 65 anos ou mais ascendeu de 19,9% em 2014 para 24,3% em 2024, refletindo um crescimento contínuo e significativo. Esse aumento pode ser atribuído a uma combinação de fatores demográficos, comportamentais e epidemiológicos (Segateli *et al*, 2024).

O envelhecimento acelerado da população brasileira é um fator crucial que contribui para essa elevação. À medida que a expectativa de vida aumenta, a proporção de idosos cresce, elevando o número absoluto de casos de DM nesta faixa etária (Cunha, 2022). Além disso, as mudanças nos padrões alimentares, caracterizadas pelo aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e ricos em açúcares e gorduras, junto com um estilo de vida cada vez mais sedentário, exacerbaram o risco de desenvolvimento de DM entre os idosos (Almeida, 2017).

A variação regional na prevalência do DM é notável. As regiões Sul e Sudeste do Brasil apresentam as maiores taxas de prevalência, aproximando-se de 25%, enquanto as regiões Norte e Nordeste mostram prevalências mais baixas, variando entre 15% e 20% (Malta, 2015). Essas discrepâncias podem ser atribuídas a diferenças significativas nas condições socioeconômicas, no acesso aos serviços de saúde e nos níveis de

urbanização. Regiões mais desenvolvidas, como o Sul e Sudeste, tendem a ter melhor infraestrutura de saúde e maior cobertura de serviços, resultando em uma detecção mais eficaz e em melhores registros de casos. Em contraste, nas regiões Norte e Nordeste, a subnotificação pode ser um problema relevante, influenciado por barreiras no acesso ao diagnóstico e à gestão do DM (Monteiro, 2015).

Esses dados sublinham a necessidade urgente de políticas públicas adaptadas às especificidades regionais, que abordem as disparidades no acesso ao cuidado e no gerenciamento do DM entre os idosos. Para enfrentar eficazmente o crescente desafio do diabetes mellitus, é imperativo implementar estratégias que promovam a prevenção primária e secundária, com ênfase na promoção de estilos de vida saudáveis e na redução dos fatores de risco modificáveis. Além disso, o planejamento e a implementação de programas de saúde devem considerar as variáveis regionais para garantir uma cobertura equitativa e eficaz, especialmente à medida que a população idosa continua a crescer e a envelhecer.

Incidência de Diabetes Mellitus em Idosos no Brasil

A incidência de diabetes mellitus (DM) entre os idosos no Brasil tem mostrado um aumento significativo, refletindo a tendência crescente observada na prevalência da doença. Estudos longitudinais indicam que a incidência anual de DM entre indivíduos com 65 anos ou mais é aproximadamente 3%, com uma tendência ascendente predominante, especialmente em áreas urbanas. Essa elevação na incidência é preocupante e sublinha a vulnerabilidade desta faixa etária à doença, amplificada pela coexistência de comorbidades como hipertensão arterial e obesidade (Araújo *et al*, 2018).

A transição epidemiológica no Brasil, marcada pelo aumento da longevidade e pela urbanização acelerada, tem sido um fator crítico na elevação da incidência de DM entre os idosos (Gomes, 2022). A urbanização, por sua vez, está associada a mudanças nos padrões alimentares e no estilo de vida, como maior sedentarismo e dietas com alto teor de calorias e baixo valor nutricional, que contribuem para o aumento da carga do diabetes. Além disso, a longevidade crescente expõe os idosos a um período mais longo de risco para o desenvolvimento de diabetes tipo 2, o que intensifica a incidência da doença (Bertonhi & Dias, 2018).

Essas tendências estão alinhadas com o panorama global, onde o envelhecimento populacional é reconhecido como um dos principais motores do aumento da incidência de DM. A literatura internacional reforça a relação entre a idade avançada e a maior suscetibilidade ao diabetes, destacando a necessidade de estratégias de diagnóstico precoce e manejo eficaz para mitigar as complicações graves associadas ao DM, como doenças cardiovasculares, nefropatias e neuropatias, que são particularmente prevalentes entre os idosos (De Sousa *et al*, 2023).

Portanto, o aumento da incidência de diabetes mellitus entre os idosos no Brasil evidencia a necessidade urgente de intervenções focadas na prevenção e no controle da doença. É imperativo que as políticas de saúde pública incorporem estratégias para melhorar o diagnóstico precoce, promover a educação em saúde e otimizar o manejo clínico da diabetes entre os idosos. Além disso, deve-se considerar a implementação de programas de monitoramento contínuo e de promoção de estilos de vida saudáveis para reduzir a carga do diabetes e suas complicações associadas.

Desafios e Perspectivas para o Manejo do Diabetes Mellitus em Idosos

O manejo do diabetes mellitus em idosos apresenta desafios únicos devido às características próprias dessa população, como a presença de múltiplas comorbidades, o uso de polifarmácia, e a fragilidade. Os estudos analisados indicam que, embora haja uma crescente conscientização sobre a importância do controle glicêmico nessa faixa etária, ainda existem lacunas significativas na adesão ao tratamento e no monitoramento adequado.

O tratamento do diabetes mellitus em idosos frequentemente envolve múltiplas medicações para controlar a glicemia, além de tratar comorbidades como hipertensão, dislipidemia e doenças cardiovasculares. Essa complexidade terapêutica pode resultar em dificuldades na adesão ao tratamento. Idosos podem ter dificuldade em seguir regimes complexos de medicação, especialmente se forem polimedicados, o que aumenta o risco de esquecimento ou confusão sobre quais medicamentos tomar e quando tomá-los (Estrela *et al*, 2017).

O declínio cognitivo, comum na população idosa, pode comprometer a capacidade de gerenciar de forma independente o tratamento do diabetes. A diminuição da memória e do julgamento pode levar ao uso incorreto de medicamentos,

ao esquecimento de doses, ou à dificuldade em compreender as instruções médicas. Além disso, limitações funcionais, como dificuldades de mobilidade ou problemas de visão, podem interferir na capacidade do idoso de se automonitorar adequadamente, como medir a glicose no sangue ou preparar alimentos apropriados para o controle da glicemia (Luz *et al*, 2020).

Muitos idosos vivem sozinhos ou em situação de isolamento social, o que pode dificultar a adesão ao tratamento. A falta de apoio de familiares ou cuidadores para ajudar na gestão do diabetes pode resultar em monitoramento inadequado, dificuldade em manter consultas médicas regulares e incerteza sobre como seguir as recomendações de saúde. Este isolamento também pode afetar a motivação do idoso para seguir um estilo de vida saudável (De Oliveira & Dos Santos, 2024).

O custo do tratamento é uma barreira significativa para muitos idosos, especialmente aqueles com renda fixa ou limitada. O preço elevado dos medicamentos, dos dispositivos de monitoramento de glicose e das consultas médicas pode levar ao abandono ou à redução das doses prescritas, comprometendo o controle adequado do diabetes. Em alguns casos, os idosos podem priorizar outras necessidades básicas, como alimentação ou moradia, em detrimento do tratamento do diabetes (Morsch *et al*, 2015).

A falta de acesso adequado a serviços de saúde de qualidade é uma barreira crítica. Em muitas regiões do Brasil, especialmente em áreas rurais ou periféricas, os idosos podem enfrentar dificuldades para acessar cuidados especializados ou realizar o monitoramento regular necessário para o controle do diabetes. Isso inclui a dificuldade de transporte para consultas médicas, a escassez de profissionais capacitados, e a falta de infraestrutura para a realização de exames regulares (Aguar *et al*, 2021).

O monitoramento contínuo do diabetes é essencial para ajustar o tratamento e prevenir complicações, mas muitos idosos não realizam esse monitoramento de forma adequada. Fatores como a dificuldade em manusear dispositivos de monitoramento, a falta de orientação adequada sobre a frequência de medição de glicose e a subutilização dos serviços de saúde para exames de acompanhamento contribuem para essa lacuna. O monitoramento insuficiente pode resultar em episódios não detectados de hiperglicemia ou hipoglicemia, aumentando o risco de complicações graves.



Implicações para Políticas Públicas

Os resultados desta revisão evidenciam a necessidade de políticas públicas mais robustas e integradas para o manejo do diabetes mellitus em idosos no Brasil. Programas de saúde voltados para a prevenção e controle do DM devem considerar as particularidades dessa população, promovendo a acessibilidade aos serviços de saúde e o monitoramento contínuo das condições crônicas. Além disso, é fundamental fortalecer a atenção primária à saúde como porta de entrada para o cuidado integral do idoso, garantindo o acompanhamento regular e a prevenção de complicações.

Finalmente, é imperativo que futuras pesquisas aprofundem a compreensão das variações regionais na prevalência e incidência do DM em idosos e avaliem a efetividade das políticas de saúde atuais, a fim de orientar intervenções mais direcionadas e eficazes. O envelhecimento populacional no Brasil apresenta desafios consideráveis, e a resposta a esses desafios determinará a qualidade de vida de milhões de idosos nas próximas décadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo revisional fornece uma visão abrangente e crítica sobre a prevalência e a incidência de diabetes mellitus (DM) em idosos no Brasil, destacando tendências significativas e lacunas existentes na literatura. Os dados analisados revelam um aumento contínuo na prevalência e incidência de DM entre a população idosa, refletindo o impacto do envelhecimento demográfico, mudanças nos estilos de vida e fatores socioeconômicos regionais. A prevalência de DM entre os idosos aumentou de 19,9% em 2014 para 24,3% em 2024, enquanto a incidência anual de novos casos é de aproximadamente 3%, com uma tendência crescente, especialmente em áreas urbanas.

A análise regional indica variações significativas na prevalência do DM, com as regiões Sul e Sudeste apresentando as maiores taxas, enquanto as regiões Norte e Nordeste mostram prevalências mais baixas. Essas discrepâncias destacam a necessidade de políticas de saúde pública que sejam sensíveis às particularidades regionais e que abordem as disparidades no acesso ao diagnóstico e ao tratamento.

Os desafios associados ao manejo do DM em idosos são multifacetados, incluindo a presença de comorbidades, o uso de polifarmácia e a necessidade de uma abordagem multidisciplinar. A adesão ao tratamento é frequentemente comprometida pela complexidade do regime terapêutico e pela falta de educação em saúde adequada. Portanto, estratégias de intervenção devem ser adaptadas para considerar as necessidades individuais e a fragilidade dos pacientes.

Para enfrentar a crescente carga do diabetes mellitus entre os idosos, é fundamental implementar políticas públicas robustas que integrem a prevenção, o diagnóstico precoce e o manejo contínuo da doença. A atenção primária à saúde desempenha um papel crucial na coordenação do cuidado e na promoção de estilos de vida saudáveis. Programas direcionados devem focar na acessibilidade aos serviços de saúde e no monitoramento contínuo das condições crônicas.

Finalmente, este estudo ressalta a necessidade de mais pesquisas que aprofundem a compreensão das variações regionais e avaliem a eficácia das políticas de saúde atuais. A resposta aos desafios do envelhecimento populacional e do aumento do diabetes mellitus determinará, em grande parte, a qualidade de vida das futuras gerações de idosos no Brasil. A integração de estratégias baseadas em evidências e a



adaptação das políticas de saúde às necessidades específicas da população idosa são essenciais para enfrentar esse desafio crescente e melhorar os resultados de saúde para essa faixa etária vulnerável.

REFERÊNCIAS



ALMEIDA, Deyse Cristina Alves de. **Consumo de alimentos ultraprocessados: uma revisão de literatura.** 2017.

AGUIAR, Francisca Lidiane Ximenes da Silva et al. Atenção à saúde de pessoas com Diabetes Mellitus, em Santarém-Pará: caminhos percorridos entre fatores restritivos e facilitadores ao cuidado. 2021. Tese de Doutorado.

ARAÚJO, Fernanda Gontijo et al. Tendência da prevalência de sobrepeso, obesidade, diabetes e hipertensão em mulheres brasileiras em idade reprodutiva, **Vigitel 2008-2015.** 2018.

BERTONHI, Laura Gonçalves; DIAS, Juliana Chioda Ribeiro. Diabetes mellitus tipo 2: aspectos clínicos, tratamento e conduta dietoterápica. *Revista Ciências Nutricionais Online*, v. 2, n. 2, p. 1-10, 2018.

CUNHA, Alan Nogueira da. Síndrome da fragilidade associado a sarcopenia em idosos com e sem diabetes mellitus tipo 2. 2022. Tese de Doutorado. **Universidade de São Paulo.**

DADALTO, Eliane Varanda; CAVALCANTE, Fátima Gonçalves. O lugar do cuidador familiar de idosos com doença de Alzheimer: uma revisão de literatura no Brasil e Estados Unidos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 01, p. 147-157, 2021.

DE OLIVEIRA, Simony Stefani Silva; DOS SANTOS, Francine Pinto. Complicações do Diabetes Mellitus em idosos diabéticos: Neuropatia e Vasculopatia. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 5, p. 2236-2254, 2024.

DE SOUSA, Ana Maria Andrade et al. Pobreza e desigualdade social problematizando a realidade brasileira. **II Jornada Integrada da Faculdade Santa Maria**, 2023.

ESTRELA, Kelly Cristina Araujo et al. Adesão às orientações nutricionais: uma revisão de literatura. **Demetra: alimentação, nutrição & saúde**, v. 12, n. 1, p. 249-274, 2017.

LIMA, Elizabeth Karine Freire de et al. **Reorientação da autoaplicação de insulina aos usuários da Estratégia de Saúde da Família.** 2016.

LUZ, Alyne Leal de Alencar et al. **Função cognitiva, adesão medicamentosa e controle da pressão arterial em idosos acompanhados pela Estratégia Saúde da Família em Picos-Piau, Brasil.** 2020. Tese de Doutorado.

GOMES, Felipe Rocha. **Efeitos de condições econômico-regionais no risco de morte por diabetes mellitus em Minas Gerais.** 2022.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Cuidados em saúde entre portadores de diabetes mellitus autorreferido no Brasil, Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 17-32, 2015.



MONTEIRO, Janaína Gomes Ratis. **Saúde no Brasil: comportamentos relacionados à saúde, infraestrutura e atenção básica.** 2015.

MORSCH, Lisoni Muller et al. Complexidade da farmacoterapia em idosos atendidos em uma farmácia básica no Sul do Brasil. **Infarma Ciênc. Farmacêut**, v. 4, n. 27, p. 239-47, 2015.

PEREIRA, Lorena Benevides; XAVIER, Crisia Cerqueira. Distúrbios metabólicos causados durante a obesidade infantil e seu impacto no desenvolvimento. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 5, p. 4048-4071, 2024.

SANTUCCI, Paula Martins. Fatores associados ao controle glicêmico e seu impacto em idosos com diabetes, dados do Estudo SABE (Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento). 2023. Tese de Doutorado. **Universidade de São Paulo.**

SEGATELI, Leonardo et al. Morbimortalidade hospitalar de idosos por Diabetes Mellitus no Brasil: Uma análise epidemiológica de 2014 a 2023. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 8, p. e0613846474, 2024.

UTIDA, Karina Ayumi Martins; BUDIB, Mariana Bogoni; BATISTON, Adriane Pires. Medo de cair associado a variáveis sociodemográficas, hábitos de vida e condições clínicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família em Campo Grande-MS. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, p. 441-452, 2016.