

Fatores que influenciam na prevalência da síndrome metabólica: revisão literatura

Factors that influence the prevalence of metabolic syndrome: literature review

 DOI: 10.5281/zenodo.8014407

 ARK: 57118/JRG.v6i13.573

Recebido: 15/03/2023 | Aceito: 07/06/2023 | Publicado: 01/07/2023

Bianca Maria Oliveira Nascimento¹

 <https://orcid.org/0009-0008-8639-8975>

 <http://lattes.cnpq.br/0864733566311708>

UNICEPLAC, DF, Brasil

E-mail: bianca.smartphone@gmail.com

Natália Ximenes Delfino Dias²

 <https://orcid.org/0009-0003-4055-1798>

 <http://lattes.cnpq.br/6042343222605980>

UNICEPLAC, DF, Brasil

E-mail: nataliaximenes27@gmail.com

João de Sousa Pinheiro Barbosa³

 <https://orcid.org/0000-0001-6538-7451>

 <http://lattes.cnpq.br/4944488100542973>

UNICEPLAC, DF, Brasil

E-mail: joao.barbosa@uniceplac.edu.br



Resumo

Objetivo: Identificar os fatores associados ao desenvolvimento da síndrome metabólica e quais os cuidados de enfermagem estão relacionados ao contexto de prevenção e promoção em saúde do indivíduo, da família e da comunidade.

Metodologia: É um estudo de revisão bibliográfica integrativa com abordagem qualitativa. **Resultados:** Foram identificados xxx artigos nas bases de dados Scielo e Pubmed, dentre esses foram selecionados 15 artigos nacionais, onde o principal resultado foi que a ação mais efetiva para promoção de saúde é feita na atenção primária, com foco na prevenção, promoção e reabilitação em saúde.

Conclusão: Conclui-se que a necessidade de maior intervenção no contexto de saúde pública no que se refere ao desenvolvimento de mais programas de saúde com foco na Síndrome Metabólica (SM) com o intuito de identificar os sintomas correlacionados a SM primordialmente e suas doenças associadas como doenças cardíacas, diabetes e sobrepeso.

¹ Atualmente está cursando a Graduação em Enfermagem no Centro Universitário do Planalto Central - UNICEPLAC, com término previsto para 2023.1. Possui Curso Técnico em Empreendedorismo, realizado no Sebrae-DF e Curso de Operador de Computadores.

² Graduação em andamento em Enfermagem pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, UNICEPLAC, Brasil.

³ Possui graduação em Enfermagem pela Faculdade LS (2011), mestrado em Ciências e Tecnologias em Saúde pela Universidade de Brasília (2017) e doutorado em Ciências e Tecnologias em Saúde pela Universidade de Brasília (2023). Atualmente é professor adjunto do curso de medicina do Centro Universitário de Brasília e professor titular do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Enfermagem em Saúde Mental, atuando principalmente nos seguintes temas: saúde, gerontologia, saúde da mulher, epidemiologia e saúde mental.

Palavras-chave: Síndrome metabólica. Obesidade. Assistência de Enfermagem.

Abstract

Objective: To identify the factors associated with the development of the metabolic syndrome and which nursing care is related to the context of prevention and health promotion of the individual, family and community. Methodology: It is an integrative bibliographic review study with a qualitative approach. Results: xxx articles were identified in the Scielo and Pubmed databases, among which 15 national articles were selected, where the main result was that the most effective action for health promotion is done in primary care, focusing on prevention, promotion and rehabilitation in health. Conclusion: It is concluded that the need for greater intervention in the context of public health with regard to the development of more health programs focused on the Metabolic Syndrome (MS) in order to identify the symptoms correlated primarily to MS and its associated diseases such as heart disease, diabetes and overweight.

Keywords: Metabolic syndrome. Obesity. Nursing Assistance.

1. Introdução

A Síndrome Metabólica (SM) é um distúrbio metabólico que na maioria das vezes provoca o surgimento de outras doenças, tais como cardiopatias e diabetes. Seus principais fatores de risco são: hiperglicemia; dislipidemia aterogênica; hipertensão arterial sistêmica; um estado pró-inflamatório e pró-trombótico; e principalmente a obesidade, com foco de gordura na circunferência abdominal (SANTOS, *et al.*, 2022).

De acordo com uma estimativa global da OMS pública em 2012, SM afeta 20% a 25% da população adulta em todo os continentes. Em países desenvolvidos é observado um aumento significativo nas Síndromes Metabólicas, como nos Estados Unidos, a prevalência de SM entre os anos de 2011 a 2012 foi observado que 34,7% da população era classificada para o desenvolvidos por várias organizações para definir a condição. No Brasil, a prevalência foi ainda maior, variando cerca de 30% entre a população de 6 a 19 anos nas diferentes regiões do país. (RAMIRES, *et al.*, 2018)

Existem poucas pesquisas sobre a temática da síndrome metabólica, o que faz com que dificulte mais o acesso de informações das pessoas portadores da síndrome a respeito de possíveis doenças que elas possam a vim desenvolver e o modo como controlar e/ou tratar essa doença. Também é uma incógnita o motivo do alto índice de prevalência (FLEMMING, *et al.*, 2020).

Algumas dificuldades que essas pessoas enfrentam estão relacionados ao agravamento da síndrome e aparecimento de novas patologias, com isso, o estilo de vida é alterado, a obesidade por exemplo pode trazer junto a ela uma Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), ou seja, o paciente passará a tomar mais medicações. Ele terá que mudar seus hábitos diários, como, controlar alimentação, fazer atividade física regularmente e fazer um bom controle das patologias desenvolvidas a fim de evitar que a pessoa venha a adquirir outras doenças, como por exemplo doenças cardiovasculares (FÉLIX; NÓBREGA, 2019).

Na Atenção Primária em Saúde (APS) o portador de SM irá receber as devidas orientações a respeito de mudanças de hábitos, como prática regular de atividade física e reeducação alimentar, lá também ele fará um acompanhamento com o enfermeiro e com médico, todos trabalhando em conjunto, como uma equipe

multidisciplinar em busca de auxiliar esse paciente no controle dessa patologia (SANTANA; MERCÊS; JÚNIOR, 2022).

Todavia é de extrema importância que estudos sejam realizados para que possa ser feito um levantamento de dados com intuito de prestar um atendimento com empatia, humanizado e especializado a pessoas portadoras dessa patologia (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Com isso, o objetivo do nosso trabalho foi identificar os fatores associados ao desenvolvimento da síndrome metabólica e quais os cuidados de enfermagem estão relacionados ao contexto de prevenção e promoção em saúde do indivíduo, da família e da comunidade.

2. Metodologia

É uma revisão bibliográfica integrativa com abordagem qualitativa. Para Roman e Friedlander, 1988:

A Revisão Integrativa de Pesquisas ou Pesquisa Integrativa como um método que tem como objetivo de sistematizar resultados obtidos em Pesquisa sobre uma questão determinada bem definida. Apresenta como vantagens do método para a área da assistência e do ensino tendo em vista o crescimento rápido do conhecimento e o acesso à informação. Finalmente, descreve os procedimentos principais para sua definição como etapas diferentes do processo metodológico (Roman, Friedlander, 1998).

As bases de dados para busca dos artigos foram: *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, *PubMed* e será utilizado os descritores booleanos “AND” e como palavras chaves para buscar: Síndrome metabólica “AND” Obesidade “AND” *pediátrica* “AND” *Diabetes mellitus* “AND” Atenção primária em Saúde “AND” assistência de enfermagem “AND” cardiopatia “AND” prevenção “AND” tratamento.

O desenho do estudo, uma pesquisa não clínica, conforme descrito por Brun, foi integrado aplicando-se a metodologia Problema, Conceito e Contexto (PCC) para nortear a coleta de dados. A estratégia PCC é uma mnemônica que auxilia a identificar os tópicos-chave: Problema, Conceito e Contexto. Tal estratégia será adotada para conduzir a questão de pesquisa da revisão de escopo (SANCHES, K.S, 2018)

Foram utilizados os seguintes critérios para inclusão: artigos publicados entre os anos de 2011 até 2022, artigos escritos em língua portuguesa, artigos escritos em inglês, artigos publicados em revistas indexadas na *SciELO* e *PubMed*, artigos originais, artigos que se enquadram com objetivo dessa pesquisa.

Foram estabelecidos os seguintes critérios para exclusão: artigos de revisão, artigos publicados fora da temporalidade estabelecido, tese de doutorado, dissertação de mestrado, trabalho de conclusão de curso, artigos escritos em outras línguas sem ser a portuguesa, inglesa, artigos que não fossem originais, artigos que não abordasse sobre o tema da pesquisa.

A análise dos artigos foi feita através de leitura dos resumos e títulos foi importante para excluir os estudos que não atendem objetivo do estudo levando em consideração os critérios de inclusão e exclusão do trabalho. Após a leitura dos títulos e selecionado foi realizada a leitura completa da pesquisa.

Para elaboração dos resultados foi avaliado as seguintes variáveis dos estudos selecionados: Local, Base de dados/Periódico, Autor (es) do artigo/ Ano, objetivo, Idade (anos), Amostra, Fatores de Risco, Fatores de Proteção, Nível de Evidência. Para classificação da qualidade metodológica das pesquisas selecionadas foi conforme os seis níveis de categorias da *Oxford Centre for Evidence-based Medicine*.

3. Resultados e Discussão

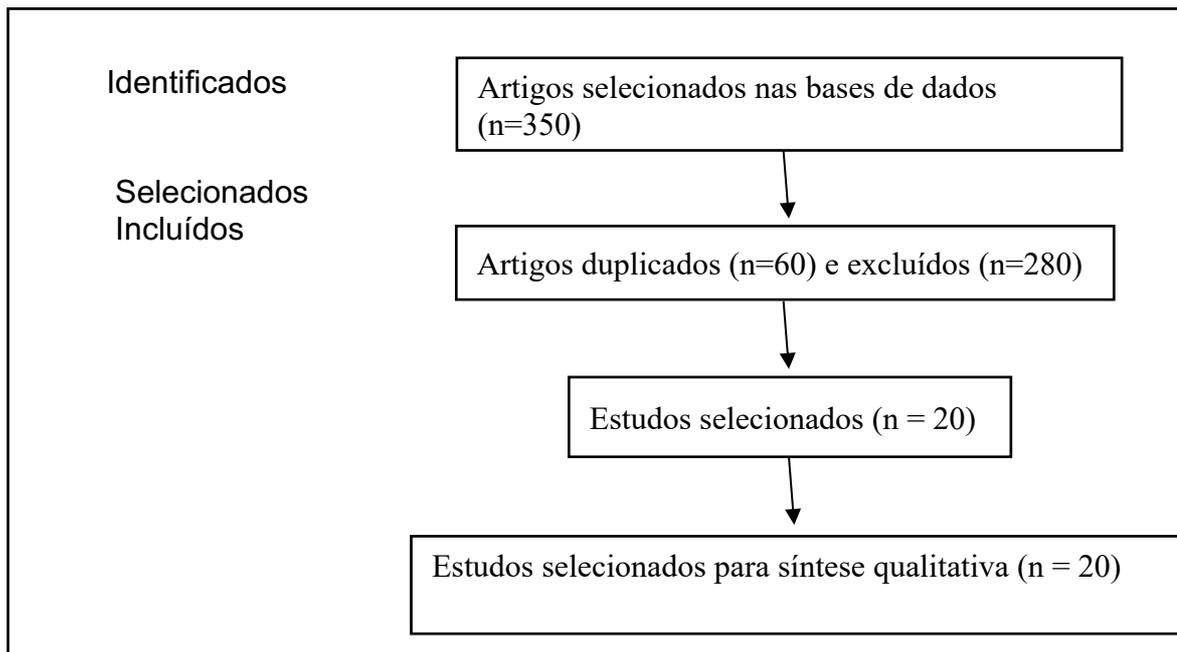


Figura 1 – Fluxograma, conforme o Prisma, para levantamento dos estudos de revisão integrativa.

Quadro 1. Estudos conforme local, base de dados/periódico, autor, ano, objetivo do estudo, idade, amostra e nível de evidência

Local	Base de dados / Periódico	Autor(es) do artigo/ Ano	Objetivo
São Paulo, Brasil	Scielo	SANTOS, <i>et al.</i> , 2022.	Avaliar a efetividade de um programa educativo de promoção à saúde na melhora dos domínios da qualidade de vida e no conhecimento da síndrome metabólica.
Piauí, Brasil	Scielo	CORTEZ, <i>et al.</i> , 2018.	Analisar o conhecimento de crianças e adolescentes acerca dos fatores de risco para síndrome metabólica (SM) antes e após intervenções educativas.
Brasília, Brasil	Scielo	COSTA, <i>et al.</i> , 2021.	Avaliar a síndrome metabólica e o risco cardiovascular de idosos hipertensos atendidos na atenção primária.
Santa Catarina, Brasil	Scielo	SANTOS, <i>et al.</i> , 2020.	Analisar as associações entre mudanças do nível de atividade física de lazer em adultos com a prevalência de síndrome metabólica.
Paraíba, Brasil	Scielo	FÉLIX, <i>et al.</i> , 2020.	Construir uma terminologia especializada de enfermagem para o cuidado de pessoas com síndrome metabólica na Atenção Primária à Saúde.

Paraíba, Brasil	Scielo	FÉLIX, NÓBREGA, 2019.	Analisar o conceito síndrome metabólica e identificar respectivos atributos essenciais, antecedentes e consequentes no contexto da enfermagem.
Ceará, Brasil	Scielo	NETO, <i>et al.</i> , 2017	Identificar a prevalência da Síndrome Metabólica e seus componentes em uma população de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2.
Piauí, Brasil	Scielo	CARVALHO, <i>et al.</i> , 2016	Analisar a frequência de fatores de risco cardiovascular, entre crianças e adolescentes, e sua associação com a síndrome metabólica.
Paraná, Brasil	Scielo	BORTOLOTTI, <i>et al.</i> , 2015	O objetivo deste estudo foi identificar a prevalência da síndrome metabólica (EM) e analisar sua associação com a participação no esporte e o excesso de peso em adolescentes de 11 a 17 anos.
Santa Catarina, Brasil	Scielo	ROSINI, <i>et al.</i> , 2015	Verificar a prevalência de SM e a importância de suas variáveis associadas, incluindo resistência à insulina (RI), em crianças e adolescentes do município de Guabiruba-SC, Brasil.
Goiânia, Brasil	Scielo	VIEIRA, <i>et al.</i> , 2014	Avaliar a prevalência e os fatores associados à síndrome metabólica em idosos.
Paraná, Brasil	Scielo	NETO, <i>et al.</i> , 2014	Investigar os fatores associados à prevalência de síndrome metabólica (SM) em adolescentes.
Rio de Janeiro, Brasil	Scielo	SAAD, <i>et al.</i> , 2014	Determinar a prevalência de SM em idosos por quatro critérios diagnósticos e a concordância entre esses.
São Paulo, Brasil	Scielo	GOBATO, <i>et al.</i> , 2014	Verificar a prevalência de síndrome metabólica e resistência à insulina em adolescentes obesos e sua relação com diferentes indicadores de composição corporal.
Pernambuco, Brasil	Scielo	AQUINO, <i>et al.</i> , 2021	Analisar a prevalência da SM e os fatores associados em idosos de uma comunidade do município de Recife, Pernambuco

Fonte: os autores

De acordo com Santos, *et al.*, 2022 e Cortez, *et al.*, 2018 a implementação de um programa educativo melhora o domínio de dor corporal e proporciona qualidade de vida ao paciente, pois os encontros proporcionados pelos programas educativos geram resultados positivos nas mudanças de hábitos dos pacientes, desta forma, evitando o desenvolvimento de doenças decorrentes da SM.

Segundo Neto, *et al.*, 2017, grande parte dos participantes do seu estudo eram obesos e fisicamente inativos, no seu estudo mais de 50% foram diagnosticados com a Síndrome Metabólica e 92% apresentaram componentes da síndrome com taxas acima dos valores recomendados, já na pesquisa de Carvalho, *et al.*, 2016 foi notado que 30% dos participantes eram sedentários e mais de 20% tinham excesso de peso, com valor de massa corporal elevado associado a SM, desta forma, nota-se que a falta de atividade física e o sobrepeso são fatores de risco para o desenvolvimento de Síndrome Metabólica.

Diante os estudos de Santos, *et al.*, 2022 e Carvalho, *et al.*, 2016, percebe-se que é de grande relevância o desenvolvimento de programas educativos com intuito de promover a prevenção da SM, como por exemplo a prática regular de atividade

física para evitar o sedentarismo e a reeducação alimentar para evitar o sobrepeso e o aumento de taxas utilizadas como parâmetros para diagnóstico da SM.

De acordo com Aquino, *et al.*, 2021 a prevalência de Síndrome Metabólica encontrada era de 38,3% e seus fatores associados são a idade, faixa etária de 60 a 69 anos, o sexo feminino e o excesso de peso, bem como, Costa, *et al.*, 2021 acredita que 64,9% dos idosos hipertensos eram obesos, a síndrome metabólica foi evidenciada em 70,8%. Observou-se que 27,2% apresentaram baixo, 46,8% moderado e 26,0% elevado risco cardiovascular, sendo que o sexo feminino e a idade avançada influenciaram negativamente o risco. Idosos com síndrome metabólica apresentaram 7,19 vezes mais chances de terem elevado risco cardiovascular.

Segundo Rosini, *et al.*, 2015 a resistência a insulina foi mais comum em alunos com sobrepeso (48%) e obesidade (41%) quando comparados com os eutróficos (11%), assim como, Gobato, *et al.*, 2014 mostrou que a síndrome metabólica foi diagnosticada em 45,5% dos pacientes e a resistência à insulina, em 29,1%. A resistência à insulina apresentou associação com HDL-colesterol e com síndrome metabólica, todos os indicadores de composição corporal foram correlacionados com a resistência à insulina. Em relação à avaliação do ponto de corte, os valores de 23,5 e 36,3% acima do ponto de referência do IMC permitiram a identificação de resistência à insulina e síndrome metabólica. O melhor ponto de corte da circunferência abdominal para identificar a resistência à insulina foi de 40%.

4. Conclusão

Conclui-se que a necessidade de maior intervenção no contexto de saúde pública no que se refere ao desenvolvimento de mais programas de saúde com foco na Síndrome Metabólica (SM) com o intuito de identificar os sintomas correlacionados a SM primordialmente e suas doenças associadas como doenças cardíacas, diabetes e sobrepeso.

Nota-se a necessidade de maior desenvolvimento de estudos no que se refere a síndrome metabólica, os hábitos que desencadeiam a síndrome, e suas consequências, tendo em vista que grande parte dos estudos desenvolvidos tem cerca de 10 anos, o que dificulta o entendimento da doença e seu desenvolvimento.

Referências

ANDAKI, A. C. R. et al. Waist circumference percentile curves as a screening tool to predict cardiovascular risk factors and metabolic syndrome risk in Brazilian children. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n.09, 2018.

AQUINO, N. B. DE. et al. Síndrome metabólica em idosos de um aglomerado urbano subnormal: prevalência e fatores associados. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, n.03, 2021.

BORTOLOTTI, D. S. et al. Prevalence of metabolic syndrome and associated factors in 11- to 17-year-old adolescents. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 17, n.06, 2015.

CARVALHO, R. B. N. DE. et al. Fatores de risco associados ao desenvolvimento da síndrome metabólica em crianças e adolescentes. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 29, n.04, 2016.

CORTEZ, R. M. A. et al. Students' knowledge of metabolic syndrome after educational intervention. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n.04, 2018.

COSTA, F. F. DA. et al. Mudanças no consumo alimentar e atividade física de escolares de Florianópolis, SC, 2002 - 2007. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n.46, 2012.

COSTA, M. V. G. DA. et al. Risco cardiovascular aumentado e o papel da síndrome metabólica em idosos hipertensos. **Escola Anna Nery**, v. 25, n.01, 2021.

DAMIANI, D. et al. Síndrome metabólica em crianças e adolescentes: dúvidas na terminologia, mas não nos riscos cardiometabólicos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 55, n.08, 2011.

DRAEGER, V. M. et al. Práticas do enfermeiro no monitoramento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis na Atenção Primária à Saúde. **Escola Anna Nery**, v. 26, 2022.

FÉLIX, N. D. DE C. et al. Terminologia especializada de enfermagem para o cuidado de pessoas com síndrome metabólica. **Escola Anna Nery**, v. 24, n.03, 2020.

FÉLIX, N. D. DE C.; NÓBREGA, M. M. L. DA. Síndrome metabólica: análise conceitual no contexto da enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 27, 2019.

NOGUEIRA-DE-ALMEIDA, Carlos Alberto; HIROSE, Thiago Santos; ZORZO, Renato Augusto; VILANOVA, Karla Cristina Malta; RIBAS-FILHO, Durval. Critério da Associação Brasileira de Nutrologia para diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica em crianças e adolescentes. **International Journal of Nutrology**, v. 13, n. 03, p. 054–068, dez. 2020.

GOBATO, AO et al. Síndrome metabólica e resistência à insulina em adolescentes obesos. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, nº01, 2014.

HEIDEMANN, L. A.; PROCIANOY, R. S.; SILVEIRA, R. C. Prevalence of metabolic syndrome-like in the follow-up of very low birth weight preterm infants and associated factors. **Jornal de Pediatria**, v. 95, n. 03, 2019.

LEE, J.-. KYU. EFFECTS OF EXERCISE TYPE AND INTENSITY ON VISFATIN AND THE METABOLIC SYNDROME IN OBESITY. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 27, n.02, 2021.

LIRA, J. C. G. et al. Prevalence of Metabolic Syndrome in individuals with Type 2 Diabetes Mellitus. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n.02, 2017.

LUDWIG, M. W. B. et al. Intervention Protocol Based on Transtheoretical Model of Behavior Change for Metabolic Syndrome. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 37, 2021.

DAMIANI, D. et al. Síndrome metabólica em crianças e adolescentes: dúvidas na terminologia, mas não nos riscos cardiometabólicos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 55, n.08, 2011.

OLIVEIRA, L. V. A. et al. Prevalência da Síndrome Metabólica e seus componentes na população adulta brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n.11, 2020.

PESQUISA do IBGE mostra aumento da obesidade entre adultos. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/10/pesquisa-do-ibge-mostra-aumento-da-obesidade-entre-adultos>. Acesso em: 22 mar. 2023.

RAMIRES, E. K. N. M. et al. Prevalence and Factors Associated with Metabolic Syndrome among Brazilian Adult Population: National Health Survey - 2013. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 110, n.05, 2018.

RODRIGUES, A. L. M. et al. Variáveis clínicas consideradas fatores de risco para a síndrome metabólica: um estudo transversal. **Escola Anna Nery**, v. 26, 2022.

ROSINI, N. et al. Metabolic Syndrome and Importance of Associated Variables in Children and Adolescents in Guabiruba - SC, Brazil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 105, n.01, 2015.

SAAD, M. A. N. et al. Prevalência de Síndrome Metabólica em Idosos e Concordância entre Quatro Critérios Diagnósticos. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 102, n.03, 2014.

SANTANA, A. I. C.; MERCES, M. C. DAS; D'OLIVEIRA JÚNIOR, A. Associação entre síndrome metabólica e categoria profissional: estudo transversal com profissionais de Enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 30, 2022.

SANTOS, F. A. A. DOS. et al. Nível de atividade física de lazer e sua associação com a prevalência de síndrome metabólica em adultos: estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, 2020.

SANTOS, I. S. C. et al. Intervenção educativa na qualidade de vida e conhecimento da síndrome metabólica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, 2022.

STABELINI NETO, A. et al. Atividade física e fatores associados á prevalência de síndrome metabólica em adolescentes. **Revista da Educação Física / UEM**, v. 25, n.04, 2014.

VIEIRA, E. C.; PEIXOTO, M. DO R. G.; SILVEIRA, E. A. DA. Prevalence and factors associated with Metabolic Syndrome in elderly users of the Unified Health System. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n.04, 2014.

VILLA, J. K. D. et al. Metabolic syndrome risk assessment in children: use of a single score. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n.02, 2015.