



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA 2018

Caio Scaglioni Cardoso

Ações de promoção da saúde e prevenção de agravos
em pacientes hipertensos, diabéticos e obesos da
comunidade Barro Vermelho, Rio Pardo - RS

Florianópolis, Março de 2023

Caio Scaglioni Cardoso

Ações de promoção da saúde e prevenção de agravos em pacientes hipertensos, diabéticos e obesos da comunidade Barro Vermelho, Rio Pardo - RS

Monografia apresentada ao Curso de Especialização na Atenção Básica da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Especialista na Atenção Básica.

Orientador: Amanda Nicacio Vieira
Coordenadora do Curso: Profa. Dra. Fátima Buchele Assis

Florianópolis, Março de 2023

Caio Scaglioni Cardoso

Ações de promoção da saúde e prevenção de agravos em pacientes hipertensos, diabéticos e obesos da comunidade Barro Vermelho, Rio Pardo - RS

Essa monografia foi julgada adequada para obtenção do título de “Especialista na atenção básica”, e aprovada em sua forma final pelo Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina.

Profa. Dra. Fátima Buchele Assis
Coordenadora do Curso

Amanda Nicacio Vieira
Orientador do trabalho

Florianópolis, Março de 2023

Resumo

Introdução: de acordo com os dados levantados pelos Agentes Comunitários de Saúde no mês de junho de 2019, observou-se o alto o índice de Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) especialmente entre os idosos da comunidade de Barro Vermelho, do município de Rio Pardo, Rio Grande do Sul (RS). Como causas, é possível apontar o estilo de vida e a dieta da população em questão, na qual predomina o sedentarismo, a obesidade e o consumo excessivo de gorduras, sódio, açúcar e carboidratos. Além disso, o tratamento irregular e a baixa procura ao serviço de saúde para acompanhamento adequado contribuem para o agravamento do problema. **Objetivo:** realizar ações de promoção da saúde e prevenção da síndrome metabólica e outros agravos relacionados a HAS, DM e obesidade para pacientes da comunidade de Barro Vermelho, Rio Pardo - RS. **Metodologia:** projeto de intervenção, que busca o acompanhamento e controle das complicações desses marcadores, através de agendamentos semanais exclusivos para hipertensos e diabéticos, solicitação e agendamento de exames quando necessário, grupos de apoio com participação multiprofissional e agendado com nutricionista da rede municipal. **Resultados esperados:** espera-se diminuir o número de novos casos, diminuir a necessidade de atendimento em unidades de urgência e emergência e a superlotação destes serviços, melhorar a qualidade da dieta e do estilo de vida da população assistida, promover a conduta nutricional assertiva e aprimoramento de atendimento multiprofissional.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde, Diabetes Mellitus, Hipertensão, Obesidade, Promoção da Saúde

Sumário

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	13
2.1	Objetivo Geral	13
2.2	Objetivos Específicos	13
3	REVISÃO DA LITERATURA	15
4	METODOLOGIA	19
5	RESULTADOS ESPERADOS	21
	REFERÊNCIAS	23

1 Introdução

Localizada no município de Rio Pardo- Rio Grande do Sul (RS), a Unidade Básica de Saúde (UBS) Barro Vermelho encontra-se no Bairro Vila Pinheiro, localidade rural situada a 8 km do centro urbano do município. A UBS conta com 01 equipe de Estratégia de Saúde da Família (ESF), a qual é formada por 1 médico do Programa Mais Médicos, 1 enfermeiro especialista em Atenção Primária a Saúde, 2 técnicos em enfermagem, 5 agentes comunitários de saúde (ACS), 1 cirurgião-dentista generalista e 1 auxiliar em odontologia.

A unidade abrange uma população de 1.900 habitantes e a equipe presta serviço à comunidade através de atendimento médico, de enfermagem, odontológico e de outros profissionais supracitados. Em relação à faixa etária, há no município em torno de 29% da população com idade entre 0-19 anos, 52,5% de 20-59 anos e 18,1% são idosos com 60 anos ou mais.

A localidade rural abriga uma população de fragilidade social, com alto índice de analfabetismo (principalmente na faixa etária acima dos 50 anos) e baixa renda. Sumariamente composta por assalariados rurais (empregados nas plantações de fumo da região), trabalhadores da indústria tabagista do polo industrial situado a 30 km do local e também desempregados, que dependem de programas do governo. Não há cobertura de saneamento básico na maior parte da comunidade, já que a urbanização da área, previamente rural, ocorreu há cerca de 15 anos após o loteamento e o assentamento de população pobre.

A equipe de saúde utiliza informações epidemiológicas regularmente para programar os atendimentos e as ações em saúde, havendo uma maior captação de informação desde o início da utilização do ESUS no 1º semestre de 2019. O desafio da equipe consiste na busca ativa de pacientes em locais de acesso dificultoso com distância em terreno irregular e através de estradas de chão batido. Outro desafio consiste no esclarecimento e tentativa de orientação quanto à gestação na adolescência.

No ano de 2017, o coeficiente de natalidade foi de 10,72, a taxa de mortalidade geral da população foi correspondente a 0,82%, a taxa de mortalidade por doenças crônicas ligada a doenças do sistema circulatório foi de 24,5%, as causas respiratórias implicaram em 15,3%, as causas neurológicas acometeram 2%, enquanto que 3% da população morreu devido a doenças do trato digestivo e 0,3% por doenças hematopoiéticas. A taxa de mortalidade infantil foi de 9,95 e a razão de mortalidade materna foi 2,48.

No ano de 2018, foram identificadas 9 pessoas com o vírus da imunodeficiência humana (HIV), os quais possuem vínculo com serviço de infectologia referência da região. A incidência de diabetes mellitus (DM) em idosos foi de 16,1, enquanto que a prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) na comunidade correspondeu a 18,1. A cobertura vacinal de crianças menores de 1 ano foi de 87%. O número de gestantes que a uni-

dade conseguiu captar para receber o acompanhamento pré-natal foi de 18 gestantes e a proporção de nascidos vivos com baixo peso foi de 7,4.

Em maio de 2019, as 5 queixas mais comuns que levaram as mães de crianças menores de 1 ano a procurar a unidade de saúde foram: febre, tosse, diarreia, lesões cutâneas e inapetência.

Uma tarde por semana ocorre reunião com a equipe envolvendo todos os profissionais. Semestralmente, é realizada feira de saúde aberta à comunidade, na qual há atividades de orientação vinculadas à mudança de estilo de vida e alerta a doenças mais prevalentes na população.

Além das doenças e agravos citados, destaca-se na comunidade uma alta mortalidade ligada a doenças cardiovasculares, fazendo com que recentemente tenha surgido um cuidado emprestar atendimento multiprofissional mais eficaz, especificamente, ampliando o atendimento de profissional da nutrição, e intensificando a prestação de orientações que derivam de tratamento não farmacológico.

Ainda, de acordo com os dados coletados pelos ACS da área no mês de junho de 2019, é alto o índice de DM e HAS, especialmente entre os idosos da área assistida. Como causas, é possível apontar o estilo de vida e a dieta da população em questão, na qual predomina o sedentarismo, a obesidade e o consumo excessivo de gorduras, sódio, açúcar e carboidratos.

Além disso, o tratamento irregular e a baixa procura ao serviço de saúde para acompanhamento adequado contribuem para o agravamento do problema. Esse cenário é preocupante, uma vez que a obesidade, o aumento pressórico e o alto índice de pessoas com DM são fatores de risco para o desenvolvimento da síndrome metabólica, que também é agravada como envelhecimento dos indivíduos. Diante desse quadro, questiona-se: como controlar os altos índices de obesidade, HAS e DM a fim de prevenir o surgimento em grande escala da síndrome metabólica na população assistida pela unidade ESF Barro Vermelho de Rio Pardo-RS?

Entende-se que esse tema tem relevância social, já que atinge tanto os idosos quanto suas famílias, tendo ainda reflexos sobre a comunidade como um todo, haja vista que, com o aumento de complicações, aumentam os atendimentos em unidades de urgência e emergência e os gastos com internações hospitalares.

Assim, é importante para a equipe da unidade e para a sociedade que sejam abordadas essas patologias buscando-se o controle dos casos existentes e a diminuição de novas ocorrências.

Particularmente, é relevante esse estudo porque busca enfrentar as doenças de maior incidência na rotina médica e evitar o desenvolvimento da síndrome metabólica. É visto também este projeto como oportuno, posto que alguns dos fatores de risco para o desenvolvimento da síndrome metabólica são similares aos fatores de risco para agravar o quadro dos acometidos pela Covid-19, que tem alto índice de contágio no momento atual.

Então, trata-se de um estudo que atende aos interesses do médico da unidade, da equipe de saúde da família da referida UBS do município de Rio Pardo/RS e da população coberta por essa unidade, além de mostrar-se viável, já que conta com o apoio de uma equipe multiprofissional engajada e que já desenvolve outros projetos e medidas preventivas junto à população do referido município.

2 Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Realizar ações de promoção da saúde e prevenção da síndrome metabólica e outros agravos relacionados a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM) e obesidade para pacientes da comunidade de Barro Vermelho, Rio Pardo - RS.

2.2 Objetivos Específicos

- Promover palestras com a equipe multidisciplinar periodicamente aos pacientes já acometidos por essas patologias a fim de garantir a adesão ao tratamento, diminuir as complicações e internações hospitalares na comunidade de Barro Vermelho, Rio Pardo - RS.
- Diminuir os índices de sobrepeso e obesidade através de orientação nutricional e melhora do estilo de vida da população da comunidade de Barro Vermelho, Rio Pardo - RS.
- Realizar acolhimento e acompanhamento regular dos pacientes com HAS, DM e obesidade da comunidade de Barro Vermelho, Rio Pardo - RS.

3 Revisão da Literatura

A Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno representado pela agregação de fatores predisponentes para desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes. É caracterizada pela presença concomitante de dislipidemia, distúrbio da tolerância à glicose, hipertensão arterial, excesso de peso ou obesidade abdominal, além de outras anormalidades (SALAROLI et al., 2007). O conceito de SM foi introduzido em 1988 para descrever um conjunto de anormalidades metabólicas e hemodinâmicas, frequentemente presentes no indivíduo obeso. Além disso, identificou-se a resistência à insulina, definida como a menor captação de glicose pelos tecidos periféricos (FILHO et al., 2006).

Além do componente genético, fatores ambientais e comportamentais, como estilo de vida e hábitos alimentares inadequados, podem ser responsáveis pelo desenvolvimento da SM em grande número dos casos. Características sociodemográficas, consumo de álcool, ingestão de sódio, estresse, diabetes, obesidade e sedentarismo são fatores de risco que interagem com essas patologias e aumentam a possibilidade de doenças cardiovasculares (NASCENTE et al., 2009).

Um estudo de Vergetaki et al. (2011) mostra que a prevalência de SM na população mundial é de 25%, respondendo por 7% da mortalidade global (MENDES et al., 2019). E, apesar de atingir jovens também, a prevalência da SM é maior de acordo com o avanço da idade. No estudo de SALAROLI et al. (2007) a prevalência total da SM na amostra estudada foi de 29,8%, sem haver diferença entre sexos, havendo aumento da prevalência da SM com a elevação da idade, tanto nos homens, quanto nas mulheres. Ford, Giles e Dietz (2002) apud SALAROLI et al. (2007) também constataram a prevalência maior entre homens e mulheres mais velhos, chegando a 42% entre indivíduos com idade superior a 60 anos.

Do mesmo modo, o estudo de FONSECA et al. (2018) que avaliou 150 mulheres, com idades entre 40 e 65 anos, atendidas em um ambulatório de ginecologia em um hospital terciário público, observou que a SM foi mais prevalente nas mulheres pós-menopausa. Desse modo podemos observar que a idade contribui para o aparecimento de SM e para o acúmulo de desordens metabólicas, pois os estudos mostram um incremento no número de componentes com o aumento da idade (SALAROLI et al., 2007).

Sendo assim, atualmente, devido aos altos índices de prevalência, a SM é considerada uma epidemia mundial, associada à alta morbi-mortalidade cardiovascular e elevado custo sócio-econômico. Os portadores da SM possuem achados clínicos e laboratoriais que são fortes preditores de agravos à saúde, particularmente à saúde cardiovascular (SALAROLI et al., 2007). Indivíduos com SM apresentam risco 2 a 3 vezes maior de morbidade cardiovascular que indivíduos sem a síndrome (ISOMAA et al., 2001 apud (FILHO et al., 2006) e estima-se que a SM responda por 17% dos óbitos ligados às doenças cardiovascu-

lares (MENDES et al., 2019). Evidências demonstram associação significativa entre a SM e fatores de risco comportamentais, sedentarismo e obesidade abdominal (MENDES et al., 2019).

A obesidade é um dos mais importantes problemas de saúde pública, apresentando inúmeras complicações associadas ao excesso de gordura corporal, como a presença de hipertensão e alterações metabólicas, aumento dos níveis de triglicerídeos e de glicose e baixos níveis de lipoproteínas de alta densidade. Nesse sentido, observa-se que à medida que a prevalência de obesidade aumenta na população, aumenta também a prevalência da SM (COSTA et al., 2012).

Barroso et al. (2017) estudaram 327 adolescentes, sendo 59,9% meninas e 65,7% estudantes de escola pública e observaram uma prevalência da SM de 7%, enquanto a presença de pelo menos um critério diagnóstico da síndrome esteve presente em 90,8% da amostra. Os estudos de Barroso et al. (2017) e MENDES et al. (2019) constataram uma associação significativa entre a obesidade e a síndrome metabólica, apontando um maior risco.

Então, diante do alto índice de prevalência da SM na população e de sua associação à distribuição central de gordura para a morbidade e mortalidade, decorrente de eventos cardiovasculares, deve-se reconhecer o papel da gordura visceral na fisiopatologia da síndrome metabólica, bem como promover o acesso a métodos práticos, inócuos, eficazes e de baixo custo para identificação de indivíduos com adiposidade intra-abdominal e de alto risco cardiovascular (FILHO et al., 2006).

Duas doenças com fator de impacto significativo na população é a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM). Ambas têm altas prevalências na população brasileira, principalmente em idosos, constituindo-se a primeira causa de hospitalizações no sistema público de saúde. E ambas são Doenças Crônicas Não Transmissíveis de alto custo social e grande impacto na morbimortalidade da população. A associação de HAS e DM é da ordem de 50%, por isso, na maioria das vezes, há a necessidade de manejo das duas patologias num mesmo paciente (BRASIL, 2013).

No estudo de Lessa (2001), a hipertensão arterial apareceu com maior frequência nos indivíduos com SM dentre os componentes analisados, evidenciando a importante contribuição deste fator para o desfecho estudado. O autor ainda estima que a prevalência de hipertensão na população adulta brasileira seja entre 25% a 30%. Contudo, conforme SCALA, MAGALHÃES e MACHADO (2015) 50% a 60% dos hipertensos estão sob tratamento e apenas 20% a 30% do total de hipertensos estão controlados, pois há dificuldade em conseguir a adesão dos pacientes a longo prazo, já que a maioria é assintomática e, eventualmente, inicia sintomas decorrentes do uso de medicações anti-hipertensivas. Sendo assim, a hipertensão é considerada a morbidade mais comum na população adulta, estando associada com a alta mortalidade cardiovascular, elevada frequência nos serviços de emergência e um desafio para a atenção primária à saúde.

De acordo com MIRANDA et al. (2002), as doenças cardiovasculares são responsáveis

por mais de 250.000 mortes anualmente no Brasil e a HAS responde por quase metade delas. Nesse sentido, estudos mostram que, entre os idosos, a prevalência da doença varia de 52% a 63%, conferindo ao paciente um alto risco cardiovascular.

Já a respeito do diabetes, estimativas da Organização Mundial da Saúde, as quais dizem que o número de pessoas com diabetes no Brasil passará de 4,5 milhões em 2000 para 11,3 milhões em 2030, tornando-o o oitavo país no mundo com o maior número de pessoas com diabetes (FREITAS; GARCIA, 2012). O diabetes responde por um considerável encargo econômico tanto para o portador quanto para a sociedade, em especial, quando mal controlada, pois pode comprometer a produtividade, a qualidade de vida e a sobrevivência dos indivíduos, que, muitas vezes, podem ser reduzidas, retardadas ou evitadas se tratadas adequadamente.

A ascensão das doenças crônicas exige a revisão das práticas dos serviços de saúde pública, com a implantação de ações de saúde que incluam estratégias de redução de risco e controle dessas doenças. Diante destes dados, em 2011, o Ministério da Saúde lançou o Plano de Ações Estratégicas para o enfrentamento das DCNT, buscando desenvolver e implementar as políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenção, o controle e o cuidado dessas doenças e seus fatores de risco. Este Plano parte da premissa que o sucesso do tratamento depende da participação efetiva do usuário enquanto sujeito do processo e de uma atitude de autocuidado que leve a estilos e práticas de vida mais saudáveis, assim como a adesão ao tratamento (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, MCLELLAN et al. (2007) apontam que a modificação do comportamento alimentar inadequado e a perda ponderal, associadas à prática de atividade física regular, são excelentes terapias para o tratamento da síndrome metabólica, por favorecer a redução da circunferência abdominal e da gordura visceral, melhorar a sensibilidade à insulina e diminuir as concentrações plasmáticas de glicose e triglicérides, aumentar os valores de HDL colesterol e reduzir os fatores de risco para o desenvolvimento de DM Tipo 2 e doenças cardiovasculares. Para tanto, as mudanças no estilo de vida impróprio devem ser estimuladas, focando-se no aspecto nutricional e na atividade física, visando à redução dos fatores de risco relacionados à síndrome metabólica e às doenças cardiovasculares em diferentes populações.

LONGO, MARTELLI e ZIMMERMANN (2011) sugerem modificações do estilo de vida, realização de atividades físicas, redução do peso corporal, restrição do sal na dieta e uso de medicamentos que podem também ser administrados isolados ou em associação, uma vez que o estilo de vida está diretamente relacionado com a incidência de DM, HAS e essas, por sua vez, aumentam dramaticamente o risco de desenvolvimento da SM.

4 Metodologia

Esse projeto de intervenção é destinado à população de Rio Pardo, RS, atendida na unidade de Barro Vermelho, em especial, às pessoas com histórico de Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Melitus e obesidade. As ações propostas são: orientação a respeito dos fatores que causam a Hipertensão Arterial Sistêmica, obesidade e o Diabetes Melitus, buscando diminuir o número de novos casos; controle das complicações decorrentes destas enfermidades, diminuindo a necessidade de atendimento em unidades de urgência e emergência e a superlotação destes serviços; orientação aos pacientes já acometidos por essas patologias sobre melhora da qualidade da dieta e do estilo de vida da população assistida; acolhimento e acompanhamento adequados a todos os pacientes hipertensos, diabéticos e obesos cobertos pela unidade.

Para operacionalizar tais ações, será desenvolvido a disponibilização de 2 turnos de agendamentos semanais exclusivos para hipertensos e diabéticos, além de livre acesso nos demais turnos de atendimento; acompanhamento do grupo HIPERDIA do município; atendimento agendado com nutricionista da rede municipal, a qual disponibilizará 2 turnos de atendimentos mensais no ESF, afim de promoção de conduta nutricional assertiva e aprimoramento de atendimento multiprofissional.

Observa-se que, a partir de 18 de março de 2020, devido à situação de pandemia pelo vírus SARS-CoV2, todas as atividades em grupo foram suspensas enquanto vigente o estado de emergência/calamidade pública.

Durante a pandemia, serão mantidas ações de aconselhamento via teleatendimento e atendimento presencial conforme necessidade. Assim como, para todos os pacientes portadores de DM2, ocorrerá manutenção da rotina de solicitação de laboratoriais de perfil glicêmico sem a necessidade de pacientes sem queixas, sinais ou sintomas de descompensação passarem por consulta médica.

Ainda, neste período de exceção, o sistema de agendamento de todos os pacientes DCNT irá vigorar conforme modelo de distanciamento social por “bandeiras” promovido pelo governo do Estado do Rio Grande do Sul, no qual, em volume crítico de casos/município - “bandeira vermelha”, estarão suspensos todos os agendamentos até definição de redução do risco a “bandeiras laranja, amarela ou verde”.

Os encontros do grupo HIPERDIA acontecem mensalmente no Posto Central da cidade, nas segundas-feiras das 14 às 16 horas, já os agendamentos semanais com o Médico da Família, nas segundas-feiras das 8 às 12 horas e nas quartas-feiras das 13 às 17 horas, no ESF, e as consultas com a Nutricionista acontecem nas terças-feiras das 8 às 12 horas e nas quintas-feiras das 13 às 17 horas, no ESF.

As consultas serão realizadas pelo Médico da Família, o atendimento nutricional com a Nutricionista e em cada encontro do grupo HIPERDIA será convidado um profissio-

nal para palestrar, podendo ser escolhido Educador Físico, Nutricionista, Psicólogo ou Fisioterapeuta.

Os recursos necessários para o desenvolvimento das ações serão espaço físico da unidade, como consultórios e recepção, computador, telefone, mesas, cadeiras, balança, materiais para aferição de pressão arterial e glicosímetro.

5 Resultados Esperados

O plano de intervenção baseou-se na seguinte problemática: como controlar os altos índices de obesidade, pressão arterial sistêmica e diabetes, a fim de prevenir o surgimento em grande escala da síndrome metabólica na população assistida pela unidade ESF Barro Vermelho, de Rio Pardo-RS?

Com essa intervenção, espera-se diminuir o número de novos casos, diminuir a necessidade de atendimento em unidades de urgência e emergência e a superlotação destes serviços, melhorar a qualidade da dieta e do estilo de vida da população assistida, promover a conduta nutricional assertiva e aprimoramento de atendimento multiprofissional. Além disso, espera-se que esses pacientes consigam desenvolver seu autocuidado com mais autonomia, promovendo seu bem-estar e aumentando sua qualidade de vida.

Como benefício desse plano de intervenção, cita-se um olhar atento e mais humanizado aos pacientes hipertensos, obesos e diabéticos, de modo que sintam-se acolhidos e que essas ações reflitam na melhoria de seu estilo e qualidade de vida e no quadro do seu estado de saúde.

Referências

- BARROSO, T. A. et al. Associação entre a obesidade central e a incidência de doenças e fatores de risco cardiovascular. *Int J Cardiovasc Sci*, v. 30, n. 5, p. 416–424, 2017. Citado na página 16.
- BRASIL, M. da S. *Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias*. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Citado 2 vezes nas páginas 16 e 17.
- COSTA, R. et al. Síndrome metabólica em adolescentes obesos: comparação entre três diferentes critérios diagnósticos. *J Pediatr*, v. 88, n. 4, p. 303–309, 2012. Citado na página 16.
- FILHO, F. F. R. et al. Gordura visceral e síndrome metabólica: mais que uma simples associação. *Arq Bras Endocrinol Metab*, v. 50, n. 2, p. 45–55, 2006. Citado 2 vezes nas páginas 15 e 16.
- FONSECA Érika Joseth Nogueira da C. et al. Síndrome metabólica e resistência insulínica pelo homa-ir no climatério. *Int. J. Cardiovasc. Sci*, v. 31, n. 3, p. 201–208, 2018. Citado na página 15.
- FREITAS, L. R. S.; GARCIA, L. P. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no brasil: análise da pesquisa nacional por amostra de domicílios, 1998, 2003 e 2008. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 21, n. 1, p. 7–19, 2012. Citado na página 17.
- LESSA, I. Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica e da insuficiência cardíaca no brasil, 2001. *Rev Bras Hipertens*, v. 8, n. 4, p. 383–392, 2001. Citado na página 16.
- LONGO, M. A. T.; MARTELLI, A.; ZIMMERMANN, A. Hipertensão arterial sistêmica: aspectos clínicos e análise farmacológica no tratamento dos pacientes de um setor de psicogeriatría do instituto bairral de psiquiatria, no município de itapira, sp. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*, v. 14, n. 2, p. 19–25, 2011. Citado na página 17.
- MCLELLAN, K. C. P. et al. Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. *Rev. Nutr*, v. 20, n. 5, p. 203–209, 2007. Citado na página 17.
- MENDES, M. G. et al. Prevalência de síndrome metabólica e associação com estado nutricional em adolescentes. *Cad. saúde colet*, v. 27, n. 4, p. 716–722, 2019. Citado 2 vezes nas páginas 15 e 16.
- MIRANDA, R. D. et al. Hipertensão arterial no idoso: peculiaridades na fisiopatologia, no diagnóstico e no tratamento. *Rev Bras Hipertens*, v. 9, n. 3, p. 293–300, 2002. Citado na página 16.
- NASCENTE, F. M. N. et al. Hipertensão arterial e sua associação com índices antropométricos em adultos de uma cidade de pequeno porte do interior do brasil. *Rev Assoc Med Bras*, v. 55, n. 6, p. 716–722, 2009. Citado na página 15.

SALAROLI, L. B. et al. Prevalência de síndrome metabólica em estudo de base populacional, vitória, es – brasil. *Arq Bras Endocrinol Metab*, v. 51, n. 7, p. 19–25, 2007. Citado na página 15.

SCALA, L. C.; MAGALHÃES, L. B.; MACHADO, A. Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica. In: MOREIRA, S. M.; PAOLA, A. V. (Ed.). *Sociedade Brasileira de Cardiologia*. São Paulo: Manole, 2015. p. 780–785. Citado na página 16.