AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR E RISCO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES DE PACIENTES DISLIPIDÊMICOS ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA-ESCOLA DE NUTRIÇÃO

Sophia Domingues (IC) e Marcia Nacif (Orientador)

Apoio:PIVIC Mackenzie

RESUMO

INTRODUÇÃO: As dislipidemias contribuem para que as doenças ateroscleróticas constituam a primeira causa de óbitos no mundo, assim como no Brasil. Padrões alimentares ricos em gorduras saturadas e *trans*, açúcares refinados e alimentos ultraprocessados estão diretamente relacionados ao aumento do colesterol LDL, enquanto dietas ricas em fibras, antioxidantes e gorduras insaturadas, podem favorecer a modulação positiva dos níveis lipídicos. **OBJETIVO:** Avaliar o consumo alimentar e o risco cardiovascular de pacientes dislipidêmicos atendidos em uma Clínica-Escola de Nutrição de uma universidade particular do município de São Paulo. **METODOLOGIA:** Estudo transversal realizado com adultos dislipidêmicos atendidos em uma clínica escola de Nutrição. A composição corporal foi avaliada pelo índice de massa corporal, dobras, circunferências corporais e porcentagem de gordura (antropometria e bioimpedância InBody modelo 120). O consumo alimentar foi analisado pela aplicação de um recordatório de 24 horas, e os dados foram comparados à Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (2025). **RESULTADOS:** Foram avaliados 99 pacientes com predominância do sexo feminino (72,73%) e idade média de 37,52 anos (± 20). Observou-se que 65,3% dos participantes, apresentavam-se acima do peso segundo o IMC, com média de porcentagem de gordura de 32,55% pela antropometria e 35,49% pela BIA. Quanto ao consumo alimentar, verificou-se consumo insuficiente de carboidratos (46,49% do VET), fibras (16,90g), ácidos graxos insaturados e elevado em gorduras saturadas (10,34% do VET). **CONCLUSÃO:** Sugere-se que esses pacientes continuem recebendo acompanhamento nutricional para melhora do consumo alimentar, estado nutricional e dislipidemia.

Palavras-chave: Dislipidemias. Consumo Alimentar. Estado Nutricional.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dyslipidemias contribute to atherosclerotic diseases being the leading cause of death worldwide, as well as in Brazil. Dietary patterns high in saturated and trans fats, refined sugars, and ultra-processed foods are directly linked to elevated LDL cholesterol, whereas diets rich in fiber, antioxidants, and unsaturated fats may promote positive modulation of lipid levels. **OBJECTIVE:** To assess dietary intake and cardiovascular risk in patients with dyslipidemia treated at a Nutrition Teaching Clinic at a private university in the city of São Paulo. **METHODOLOGY:** A cross-sectional study was conducted with adults with dyslipidemia treated at a Nutrition Teaching Clinic. Body composition was assessed using body mass index, skinfold thickness, body circumferences, and body fat percentage (anthropometry and InBody model 120 bioimpedance analysis). Dietary intake was analyzed using a 24-hour food recall, and the data were compared to the Brazilian Guidelines on Dyslipidemia and Atherosclerosis Prevention (2025). **RESULTS:** A total of 99 patients were evaluated, with a predominance of females (72.73%) and a mean age of 37.52 years (± 20). It was observed that 65.3% of the participants were overweight according to BMI, with a mean body fat percentage of 32.55% by anthropometry and 35.49% by BIA. Regarding dietary intake, there was insufficient consumption of carbohydrates (46.49% of total energy intake), fiber (16.90 g), and unsaturated fatty acids, along with high intake of saturated fats (10.34% of total energy intake). **CONCLUSION:** It is recommended that these patients continue to receive nutritional counseling to improve their dietary intake, nutritional status, and dyslipidemia.

Keywords: Dyslipidemia. Dietary Intake. Nutritional Status.

1. INTRODUÇÃO

A alimentação desempenha um papel essencial na regulação do metabolismo e na manutenção da saúde, influenciando diretamente a prevenção e o desenvolvimento de diversas doenças. Entre as condições de saúde mais associadas a hábitos alimentares inadequados, destaca-se a dislipidemia, caracterizada por alterações nos níveis de lipoproteínas no sangue, especialmente o aumento do colesterol total e das lipoproteínas de baixa densidade (LDL), conhecidas como "colesterol ruim". O acúmulo excessivo dessas substâncias pode levar à formação de placas nas artérias, aumentando significativamente o risco de doenças cardiovasculares, como aterosclerose e infarto do miocárdio (VALENÇA et al., 2021).

Nos últimos anos, observa-se um crescimento significativo na prevalência de dislipidemia na população, o que reforça a necessidade de investigar os fatores dietéticos que podem contribuir para esse quadro. Estudos indicam que padrões alimentares ricos em gorduras saturadas e *trans*, açúcares refinados e alimentos ultraprocessados estão diretamente relacionados ao aumento do colesterol LDL, enquanto dietas equilibradas, ricas em fibras, antioxidantes e gorduras insaturadas, podem favorecer a modulação positiva dos níveis lipídicos (SÁ et al., 2021).

No entanto, ainda há lacunas na literatura quanto à identificação de padrões alimentares específicos e alimentos-chave que possam influenciar diretamente os níveis de colesterol em diferentes grupos populacionais. Diante desse contexto, este estudo teve como objetivo avaliar o consumo alimentar e os níveis de colesterol de indivíduos dislipidêmicos atendidos em uma clínica-escola de nutrição, buscando identificar padrões dietéticos e alimentos que possam atuar como fatores de risco ou proteção para a saúde.

Problema de Pesquisa

As dislipidemias contribuem para que as doenças ateroscleróticas constituam a primeira causa de óbitos no mundo, assim como no Brasil. Para a população brasileira adulta, os dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2014-2015) em estudo de Malta et al. (2019) revelaram uma prevalência de níveis altos de colesterol total de 32,7%, lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) de 18,6%, e níveis baixos de colesterol de lipoproteína de alta densidade (HDL-c), de 31,8%.

A taxa de mortalidade cardiovascular em âmbito nacional devido à hipercolesterolemia entre 1990 e 2019 aumentou em números absolutos de 68.327 para 99.375 (OLIVEIRA et al., 2024) e por isso constituiu foco de intervenções na área da saúde.

Logo, dada sua elevada frequência na população geral, a identificação precoce dos fatores de risco para a prevenção e tratamento pode ser o caminho para o controle efetivo das dislipidemias e a redução da mortalidade cardiovascular. Embora os determinantes das dislipidemias variem consideravelmente entre os indivíduos, é possível apontar os principais fatores envolvidos, tais como dieta, atividade física e herança genética. Em relação ao consumo alimentar, as concentrações séricas de colesterol total e triglicerídeos se elevam em função da ingestão aumentada de colesterol, de carboidratos, ácidos graxos saturados e *trans* e da excessiva quantidade de calorias. Esse padrão alimentar, considerado altamente aterogênico, pode contribuir em até 62% para a ocorrência de óbitos antes dos 70 anos na população brasileira (OTTO et al., 2016).

Justificativa

O consumo excessivo de gorduras saturadas e açúcares está diretamente ligado ao aumento do colesterol LDL, aumentando o risco de doenças. Além da qualidade da alimentação, fatores como a regularidade das refeições e o horário em que são consumidas, também influenciam o metabolismo.

Diante disso, esta pesquisa busca entender o consumo alimentar de pacientes dislipidêmicos e seu risco cardiovascular, identificando estratégias nutricionais para prevenir e controlar as dislipidemias e promover a saúde.

Objetivo Geral

Avaliar o consumo alimentar e o risco cardiovascular de pacientes dislipidêmicos atendidos em uma Clínica-Escola de Nutrição de uma universidade particular do município de São Paulo.

Objetivos Específicos

- Descrever as características de pacientes dislipidêmicos atendidos na clínica-escola de nutrição;
- Realizar a avaliação da composição corporal dos pacientes;
- Identificar o risco de doenças cardiovasculares dos pacientes, segundo a circunferência da cintura;

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Dislipidemias

As dislipidemias são alterações nos níveis lipídicos plasmáticos e representam um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, que continuam sendo uma das principais causas de mortalidade no mundo. Essas alterações envolvem, principalmente, o aumento do colesterol total (CT), do colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL-c), dos triglicerídeos (TG), ou a diminuição do colesterol de lipoproteína de alta densidade (HDL-c) (RACHED et al., 2025; FALUDI et al., 2017).

Do ponto de vista laboratorial, as dislipidemias podem ser classificadas em diferentes tipos. A hipercolesterolemia isolada caracteriza-se pelo aumento do LDL-c (≥ 160 mg/dL) ou do colesterol total (≥ 200 mg/dL); a hipertrigliceridemia isolada é definida por valores de triglicerídeos iguais ou superiores a 150 mg/dL; e a hiperlipidemia mista ocorre quando há aumento simultâneo de LDL-c e TG. Outro tipo comum é a presença de HDL-c reduzido, que representa um fator de risco adicional, especialmente quando associado a outras alterações lipídicas (HDL < 40 mg/dL em homens e < 50 mg/dL em mulheres) (FALUDI et al., 2017).

Além da classificação laboratorial, as dislipidemias também podem ser classificadas segundo sua origem. As dislipidemias primárias são causadas por fatores genéticos que comprometem o metabolismo das lipoproteínas. Já as dislipidemias secundárias são resultantes de outras doenças ou condições clínicas, como obesidade, diabetes mellitus, hipotireoidismo, síndrome nefrótica, uso de determinados medicamentos, e hábitos de vida inadequados, como dieta rica em gorduras saturadas e açúcares simples, sedentarismo, tabagismo e etilismo (FALUDI et al., 2017).

As dislipidemias possuem implicações clínicas amplas, com destaque para sua contribuição no desenvolvimento e progressão da aterosclerose, condição inflamatória crônica que afeta a parede interna das artérias e promove a formação de placas lipídicas. O acúmulo de LDL-c nas artérias é fator determinante para a instalação de processos inflamatórios locais, que podem evoluir para obstrução vascular (LALONDE et al., 2002).

As consequências clínicas da aterosclerose incluem eventos cardiovasculares graves, como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico (AVE), angina e doença arterial periférica. A literatura científica demonstra que a redução dos níveis lipídicos, especialmente do LDL-c, está diretamente associada à redução de desfechos clínicos negativos e mortalidade cardiovascular (EXPERT PANEL, 2001).

As dislipidemias ainda estão relacionadas a outras condições clínicas, como doença renal crônica, resistência à insulina, síndrome metabólica e obesidade, o que reforça a necessidade de abordagem terapêutica multidisciplinar (XAVIER et al., 2013; CUOOARI,

2014). Considerando a relevância dessas alterações metabólicas, torna-se essencial investigar os fatores que influenciam seu desenvolvimento, com destaque para a alimentação e o estilo de vida.

2.2 Mudanças do Estilo de Vida e Dislipidemias

As mudanças no estilo de vida são amplamente utilizadas como primeira linha de tratamento para a dislipidemia. Recomenda-se o controle do peso corporal, uma alimentação saudável, bem como a prática de exercícios físicos de forma regular (LALONDE et al., 2002; BARROS et al., 2023).

As diretrizes nutricionais sugerem a redução da ingestão de ácidos graxos saturados para menos de 10% do valor calórico total (VCT) em indivíduos saudáveis, e menos de 7% para aqueles com risco cardiovascular elevado. Também se recomenda a substituição de ácidos graxos saturados por fontes de ácidos graxos monoinsaturados e poli-insaturados, como azeite de oliva, peixes ricos em ômega 3, óleo de linhaça e canola (RACHED et al., 2025; SIKAND; SEVERSON, 2020).

Além disso, recomenda-se reduzir a ingestão de colesterol e eliminar os ácidos graxos *trans* da dieta, bem como aumentar o consumo de fibras solúveis, atingindo um total de 25 g de fibras ao dia, com 6 g provenientes de fibras solúveis (RACHED et al., 2025; SHRIVASTAVA, 2013). A ingestão de açúcares simples deve ser limitada a menos de 5% do VCT, e a frutose, a menos de 50 g/dia (WENGROFSKY; LEE; MAKARYUS, 2019).

O consumo excessivo de álcool está associado ao aumento dos níveis de triglicerídeos e colesterol. Recomenda-se contra a ingestão de álcool com o objetivo de prevenir ou tratar a aterosclerose. Para o controle da hipertrigliceridemia, recomenda-se a restrição completa ou moderação do consumo alcoólico, com limite inferior a 30g de etanol por dia (RACHED et al., 2025; HAFFNER, 2004).

Cada indivíduo apresenta características e hábitos alimentares específicos por isso, é importante que haja a elaboração de um plano alimentar individualizado conforme as suas necessidades e situação clínica (MACH et al., 2020).

O exercício físico, independentemente do emagrecimento, proporciona benefícios no controle da dislipidemia. Os possíveis mecanismos incluem o aumento na utilização de gorduras pelo músculo durante o exercício, poupando glicogênio, mediado por ativação de um elenco de enzimas musculares necessárias ao metabolismo lipídico (BARROS et al. 2023). Mesmo sem perda de peso, a atividade física promove melhora no metabolismo lipídico e no perfil de lipoproteínas (WENGROFSKY; LEE; MAKARYUS, 2019). Em todos os adultos, recomenda-se a favor de pelo menos 150 minutos por semana de atividade física

aeróbica de intensidade moderada ou 75 minutos de atividade vigorosa, podendo-se combinar ambas para maior benefício (RACHED et al., 2025).

Quanto à redução do peso corporal, a redução, por meio de um déficit calórico de 500 a 1000 kcal/dia, está associada à diminuição dos níveis de triglicerídeos e LDL-c (SIKAND; SEVERSON, 2020). A obesidade é um fator de risco importante para a dislipidemia, e estudos populacionais apontam sua associação com aumento do colesterol LDL entre adultos brasileiros (MACH et al., 2020). Em indivíduos com sobrepeso ou obesidade, recomenda-se a favor da redução do peso por meio de medidas não farmacológicas para aumento dos níveis de HDL-c, redução de triglicérides e redução menos pronunciada de LDL-c (RACHED et al., 2025).

Em síntese, Mudanças no Estilo de Vida constituem uma base sólida para a prevenção e tratamento da dislipidemia, sendo respaldadas por evidências científicas e diretrizes nacionais. Sua aplicação eficaz exige um plano de cuidados multiprofissional, individualizado e de longo prazo, com foco na promoção da saúde e redução do risco cardiovascular (WENGROFSKY; LEE; MAKARYUS, 2019; MACH et al., 2020).

3. METODOLOGIA

3.1 Inserção do estudo e aspectos éticos

O presente estudo esteve vinculado ao projeto de pesquisa intitulado "Caracterização de Pacientes Atendidos na Clínica-Escola de Nutrição: Estado Nutricional, Perfil Bioquímico, Consumo e Comportamento Alimentar", tendo como pesquisadoras responsáveis as professoras Marcia Nacif Pinheiro (líder), Ana Paula Bazanelli (pesquisadora), Renata Furlan Viebig (pesquisadora) e a nutricionista, responsável técnica, Ana Carolina de Oliveira, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Presbiteriana Mackenzie, sob o número CAEE: 44151021.9.0000.0084.

Os procedimentos adotados nesse estudo respeitaram as diretrizes aprovadas pela resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, que regulamenta a ética na pesquisa com seres humanos. Todos os dados obtidos nesse estudo foram confidenciais e utilizados somente para fins acadêmicos. Antes do início da pesquisa, a clínica-escola foi informada e esclarecida quanto à pesquisa por meio da Carta de Informação à Instituição. Todos os pacientes atendidos na clínica-escola, como protocolo geral, já consentem em participar voluntariamente de eventuais estudos que são realizados pela equipe de docentes e alunos da Universidade, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e são informados de que podem retirar tal permissão, sem ônus algum, em qualquer etapa de seu atendimento ou participação.

3.2 Desenho do estudo e amostra

Este estudo de delineamento transversal foi realizado com dados secundários de prontuários de uma amostra de indivíduos adultos, de ambos os sexos, atendidos na clínica-escola de nutrição de uma universidade privada do município de São Paulo – SP. Foram incluídos na amostra, os pacientes que estavam classificados como dislipidêmicos nos prontuários da clínica de Nutrição. Foram coletadas as seguintes informações, a partir da ficha de anamnese nutricional dos pacientes que era utilizada como rotina no atendimento nutricional na clínica-escola:

a) Variáveis socioeconômicas e demográficas: para a coleta de dados socioeconômicos e demográficos, as variáveis sexo, data de nascimento, grau de escolaridade e estado civil foram planilhadas.

b) Estado nutricional: foram coletadas informações sobre avaliação da composição corporal, a qual era realizada na clínica-escola, a partir da mensuração do peso, altura, índice de massa corporal (IMC), circunferência de braço (CB), circunferência de cintura (CC), dobra cutânea tricipital (DCT), dobra cutânea bicipital (DCB), dobra cutânea subescapular (DCSE) e dobra cutânea supra ilíaca (DCSI). Também foram coletadas as informações de composição corporal por bioimpedância, modelo InBody120 (InBody ®).

c) Consumo Alimentar: o consumo alimentar dos participantes do estudo foi avaliado por meio do Recordatório de 24 horas (R24h) registrado em anamnese nutricional. Para a análise do cálculo do valor energético total (VET) e dos macronutrientes do R24h, foi utilizado o software Avanutri Online®. A ingestão de macronutrientes, fibras e gorduras foi classificada como adequada ou inadequada segundo a Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (2025).

d) Exames bioquímicos: foram coletadas as informações de Colesterol HDL, Colesterol LDL e Colesterol VLDL, de exames realizados previamente pelos pacientes.

Os dados foram coletados pelo Google Forms® e transferidos para o programa Microsoft Excel® para consolidação do banco de dados. As variáveis qualitativas foram apresentadas por meio de frequências em número e porcentagem e, as variáveis quantitativas, por meio de medidas de dispersão (média e desvio padrão).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 212 prontuários de uma clínica escola de Nutrição de uma universidade particular do município de São Paulo para verificar a presença de pacientes dislipidêmicos. Destes, 99 pacientes foram categorizados como dislipidêmicos, constituindo a amostra do presente estudo. Houve a predominância do sexo feminino (72,73%) e idade

média de 37,52 anos (± 20) (Tabela 1). Esse perfil é consistente com a literatura, que demonstra maior utilização de serviços de saúde e nutrição por mulheres, refletindo uma maior procura por ações de prevenção, promoção da saúde e acompanhamento nutricional. Estudo de Viacava et al. (2019) evidencia que as mulheres apresentam maior adesão aos serviços de saúde preventiva quando comparadas aos homens.

Em relação à escolaridade, observou-se elevada frequência de participantes com ensino superior completo (33,33%) e pós-graduação (25,00%), indicando um nível educacional elevado entre os indivíduos avaliados. A literatura demonstra que maiores níveis de escolaridade estão associados à melhor compreensão das recomendações nutricionais, maior acesso à informação e maior adesão às intervenções dietéticas e às práticas de promoção da saúde (FITTIPALDI et al., 2021). Esse achado reforça a influência da educação formal sobre o comportamento relacionado à saúde e à busca por acompanhamento nutricional.

Tabela 1. Características dos participantes da pesquisa. São Paulo, 2026.

Parâmetros	**N (%)**
Sexo	
Feminino	72 (72,73)
Masculino	27 (27,27)
Escolaridade	
Ensino médio completo	21 (21,67)
Ensino superior completo	33 (33,33)
Ensino superior incompleto	20 (20,00)
Pós-graduação	25 (25,00)
Estado Civil	
Casado (a)	34 (34,43)
Divorciado (a)	6 (6,56)
Solteiro (a)	59 (59,02)

Quanto ao estado civil, verificou-se predominância de indivíduos solteiros (59,02%). Esse resultado pode estar relacionado à expressiva participação de adultos jovens na amostra, faixa etária frequentemente observada em clínicas-escola devido à maior procura por estratégias de mudanças no estilo de vida. Nessa população, as intervenções nutricionais assumem papel importante na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, considerando a maior exposição a fatores de risco modificáveis ao longo da vida.

De modo geral, o perfil sociodemográfico encontrado neste estudo é semelhante ao descrito em pesquisas nacionais realizadas em serviços ambulatoriais de nutrição, nas quais

predominam mulheres adultas, com maior nível de escolaridade e maior interesse por ações preventivas em saúde, reforçando a importância desse público como foco das estratégias de educação alimentar e nutricional.

Em relação ao estado nutricional, a Tabela 2 mostra os dados médios das medidas antropométricas e do percentual de gordura corporal dos participantes da pesquisa.

Tabela 2. Parâmetros de avaliação antropométrica e de percentual de gordura corporal (% GC), dos participantes da pesquisa. São Paulo, 2026.

Parâmetros	Média	Desvio Padrão
Peso (Kg)	79,57	18,7
Altura (m)	1,65	0,084
IMC (kg/m^2)	28,94	5,87
CB (cm)	30,45	4,67
CA (cm)	88,94	15,08
DCT (mm)	23,18	26,23
DCB (mm)	10,77	4,63
DCSE (mm)	17,84	7,52
DCSI (mm)	19,90	8,83
% G (antropometria)	32,55	9,07
% G (bioimpedância)	35,49	9,56

Conforme observado na Tabela 2, os participantes apresentaram IMC médio de 28,94 kg/m² (± 5,87), compatível com sobrepeso, além de elevados percentuais de gordura corporal, tanto pela antropometria (32,55%) quanto pela bioimpedância (35,49%). A classificação do IMC demonstrou elevada prevalência de excesso de peso, com 65,3% dos indivíduos apresentando sobrepeso ou obesidade, percentual superior ao observado na população adulta brasileira pelo Vigitel (2021), que identificou prevalência de 57,2%. Especificamente, 30,5% dos participantes apresentaram sobrepeso e 34,8% algum grau de obesidade, distribuídos em 23,2% com obesidade grau I, 7,4% com obesidade grau II e 4,2% com obesidade grau III.

Esses achados mostram a elevada carga de excesso de peso entre os indivíduos atendidos na clínica-escola, condição intimamente relacionada ao aumento do risco cardiometabólico e ao desenvolvimento de dislipidemias, diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares (RIBEIRO FILHO et al., 2006). Embora a amostra seja composta, em grande parte, por adultos jovens, a alta prevalência de excesso de peso sugere uma antecipação do desenvolvimento da obesidade nessa população, cenário que merece atenção devido ao maior tempo de exposição aos fatores de risco ao longo da vida.

Além disso, os elevados percentuais de gordura corporal obtidos pela antropometria e pela bioimpedância complementam os resultados do IMC, indicando que uma avaliação minuciosa da composição corporal fornece informações mais abrangentes sobre o estado nutricional. A utilização conjunta desses métodos permite identificar indivíduos com maior adiposidade, mesmo quando o IMC isoladamente pode subestimar o risco cardiometabólico, contribuindo para um planejamento mais preciso das intervenções nutricionais e para a prevenção de doenças cardiovasculares.

Tabela 3. Estado nutricional e percentual de gordura corporal (% GC), dos participantes da pesquisa. São Paulo, 2026.

	Índice de Massa Corporal							
% Gordura	**Feminino**				**Masculino**			
	Baixo peso	Eutrofia	Sobre peso	Obesidade	Baixo peso	Eutrofia	Sobre peso	Obesidade
Antrop.								
Adequada	0	3	1	0	0	3	0	0
Elevada	1	14	14	6	0	1	4	3
BIA								
Adequada	0	1	0	0	0	1	1	0
Elevada	0	3	10	6	0	0	3	4

Os resultados apresentados na Tabela 3 evidenciam elevada prevalência de excesso de gordura corporal, demonstrando que a avaliação da composição corporal fornece informações mais precisas sobre o estado nutricional do que o IMC isoladamente. Embora parte dos participantes tenha sido classificada como eutrófica pelo IMC, observou-se que uma parcela apresentava percentual de gordura corporal elevado, caracterizando o fenômeno conhecido como obesidade com peso normal. Nas mulheres, 14 delas foram consideradas com elevado percentual de gordura corporal pela antropometria, mesmo sendo categorizadas como eutróficas pelo IMC. No caso dos homens, 1 indivíduo teve alta porcentagem de gordura corporal e IMC adequado.

Estudos recentes também demonstram que indivíduos com obesidade de peso normal apresentam maior frequência de alterações no perfil lipídico e síndrome metabólica quando comparados àqueles com composição corporal adequada. De forma semelhante, destacam que a disfunção do tecido adiposo representa um importante mecanismo para o

desenvolvimento de alterações cardiometabólicas, independentemente do IMC (PASSOS et al., 2023).

Outro achado relevante foi a elevada frequência de risco cardiovascular identificada pela circunferência abdominal. No presente estudo, 26 mulheres e 12 homens apresentaram valores elevados desta medida. Segundo Ribeiro Filho et al. (2006), a circunferência da cintura tem sido apontada como um dos melhores marcadores clínicos de gordura visceral e de risco cardiometabólico. Da mesma forma, Passos et al. (2023) observaram associação significativa entre aumento da adiposidade abdominal e alterações no perfil lipídico em indivíduos com obesidade de peso normal, reforçando a importância desse parâmetro na prática clínica.

Assim, os resultados deste estudo reforçam que a avaliação da composição corporal, por meio do cálculo da porcentagem de gordura corporal pela antropometria, e/ou bioimpedância e a aferição da circunferência abdominal deve complementar a utilização do IMC na prática clínica, permitindo identificação mais precoce de indivíduos com excesso de adiposidade e maior risco cardiovascular, mesmo na ausência de excesso de peso aparente.

As tabelas 4 e 5 demonstram o consumo alimentar dos participantes do estudo.

Tabela 4. Consumo de energia, macronutrientes e fibras pelos participantes do estudo. São Paulo, 2026.

Nutrientes	Média	Desvio Padrão
Energia (Kcal)	1705,18	576,81
CHO (% VCT)	46,49	10,10
CHO (g)	195,65	89,32
Proteína(% VCT)	20,41	6,83
Proteína (g)	83,12	33,14
Fibras (g)	16,90	26,87

Conforme apresentado na Tabela 4, os participantes apresentaram ingestão energética média de 1705,18 ± 576,81 kcal/dia. Considerando a elevada prevalência de sobrepeso e obesidade observada na amostra, esse resultado deve ser interpretado com cautela, uma vez que pode refletir sub-relato alimentar, limitação frequentemente descrita para o recordatório alimentar de 24 horas, especialmente entre indivíduos com excesso de peso. Em indivíduos obesos, a discrepância entre a ingestão energética relatada e o gasto energético medido pelo método da água marcada é de 20% a 50% (SCAGLIUSI; LANCHA JÚNIOR, 2003).

A distribuição dos macronutrientes mostrou consumo médio de carboidratos correspondente a 46,49% (± 10,10) do valor calórico total (VCT), levemente abaixo do preconizado pela Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (2025), que demonstrou que dietas contendo entre 50 e 55 % da energia total proveniente de carboidratos foram associadas a menor risco de mortalidade total. A ingestão proteica correspondeu a 20,41% (± 6,83) do VCT e 83,12 g/dia (± 33,14), valor adequado às recomendações para adultos e relevante para a manutenção da massa magra.

Em relação às fibras alimentares, o consumo médio foi de 16,90 g/dia (± 26,87), valor inferior à recomendação mínima de 25 g/dia de fibras totais para adultos. As fibras solúveis são caracterizadas por sua capacidade de absorver água e formar um gel viscoso no trato gastrointestinal, o que suprime a formação de micelas e atrasa o esvaziamento gástrico. Isso impacta na redução da absorção de colesterol, no aumento da excreção de ácidos biliares e na modulação da microbiota intestinal, levando a efeitos hipocolesterolêmicos significativos (RACHED et al., 2025).

Nessa perspectiva, os resultados também corroboram as evidências apresentadas por Morais Junior et al. (2026), que, ao analisarem dados do NHANES, demonstraram associação entre baixa disponibilidade de fibras na dieta e piores marcadores inflamatórios e lipídicos. Os autores verificaram que valores superiores a 150% das recomendações do Institute of Medicine (≥37,5 g/dia para mulheres e ≥57 g/dia para homens) promoveram reduções significativas nos níveis de LDL-colesterol, colesterol total e proteína C-reativa. Considerando que os participantes deste estudo apresentaram média de consumo de fibras de apenas 16,90 g/dia, valor inferior ao recomendado para adultos, essa inadequação pode ter contribuído para a manutenção de um perfil lipídico desfavorável e para o aumento do risco cardiometabólico. Lima et al., (2015) ao avaliarem uma amostra composta por 54 indivíduos dislipidêmicos acompanhados pela Estratégia Saúde da Família também mostraram que 55,6% dos pacientes não atingiram a recomendação de fibras.

Tabela 5. Consumo de lipídios pelos participantes do estudo. São Paulo, 2026.

Lipídios	Média	Desvio Padrão
Lipídios Totais (% VCT)	32,92	8,78
Lipídios Totais (g)	62,67	27,76
Ácidos Graxos Saturados (%VCT)	10,34	5,74
Ácidos Graxos Saturados (g)	20,87	10,41
Ácidos Poli-insaturados (%VCT)	4,50	3,55
Ácidos Poli-insaturados (g)	8,92	7,50
Monoinsaturados (% VCT)	8,71	5,49

Monoinsaturados (g)	16,88	10,24

Na Tabela 5, observou-se que o consumo médio de lipídios foi de 32,92% do VCT (± 8,78%) do valor calórico total da dieta, permanecendo dentro da faixa de consumo recomendada para adultos (20–35% do VCT). Entretanto, os ácidos graxos saturados representaram 10,34% do total de lipídios ingeridos (± 5,74%) indicando consumo acima do recomendado pelas diretrizes (< 7% do VCT), especialmente em indivíduos com maior risco cardiovascular (RACHED et al., 2025).

Considerando a elevada prevalência de excesso de peso na amostra, esse achado merece atenção, uma vez que a ingestão excessiva de gordura saturada está associada ao aumento do LDL-colesterol e ao maior risco de aterosclerose.

O consumo de ácidos graxos poli-insaturados correspondeu a 4,50% do VCT (± 3,55%) enquanto o de monoinsaturados representou 8,71% do VCT (± 5,49%). A substituição de gorduras saturadas por gorduras insaturadas constitui uma das principais estratégias nutricionais para melhorar o perfil lipídico e reduzir o risco cardiovascular (RACHED et al., 2025). Valores de 15% do VCT de ácidos graxos monoinsaturados e 5 a 10% do VCT de poli-insaturados são preconizados pelas Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (2025).

Corroborando esses achados, Berisha et al. (2025) destacam a eficácia de padrões alimentares, como a Dieta Mediterrânea e dietas *plant-based*, na redução das concentrações de LDL-colesterol e triglicerídeos. Esses efeitos benéficos são atribuídos ao maior aporte de fibras alimentares, gorduras insaturadas e compostos bioativos presentes nesses padrões alimentares. Entretanto, os resultados do presente estudo evidenciam um perfil distinto, caracterizado pela elevada participação de gorduras saturadas na dieta, o que contrasta com as recomendações atuais e reforça o potencial aterogênico do padrão alimentar observado.

Além da qualidade dos lipídios consumidos, o baixo consumo de fibras observado na amostra pode potencializar os efeitos negativos desse padrão alimentar. Nesse sentido, Han et al. (2023), ao investigarem o perfil metabolômico de indivíduos com dislipidemia, verificaram que ingestões superiores a 16,88 g/dia de fibras estavam associadas a perfis metabólicos semelhantes aos de indivíduos saudáveis. Os autores identificaram modificações em metabólitos relacionados ao risco cardiovascular, como a 3-hidroxibutirilcarnitina e o ácido cólico, sugerindo um possível efeito protetor desse nutriente. Embora a média de fibras encontrada neste estudo esteja próxima desse valor, ela permanece abaixo das recomendações nutricionais para adultos, indicando que o aumento de sua ingestão pode contribuir não apenas para a melhora do perfil lipídico, mas também

para a modulação de vias metabólicas relacionadas à inflamação e ao risco cardiometabólico.

Em conjunto, esses resultados evidenciam que, mais do que a quantidade total de lipídios consumida, a qualidade da gordura presente na dieta exerce papel determinante na saúde cardiovascular. Assim, estratégias nutricionais voltadas à redução do consumo de gorduras saturadas, ao aumento da ingestão de gorduras insaturadas e à adequação do consumo de fibras devem ser priorizadas, especialmente em indivíduos com excesso de peso, a fim de promover melhor controle do perfil lipídico e reduzir o risco de doenças cardiovasculares.

Em relação aos exames laboratoriais, a Tabela 6 mostra a média dos resultados de exames disponíveis dos pacientes avaliados. Dos 99 indivíduos inseridos no estudo e classificados em prontuário como dislipidêmicos, apenas 36 apresentaram análises relacionadas ao perfil lipídico.

Tabela 6. Valores médios dos exames laboratoriais dos participantes. São Paulo, 2026.

Exames Laboratoriais	Média	Desvio Padrão	N*
HDL (mg/dL)	52,43	18,32	36
LDL (mg/dL)	116,28	39,97	36
VLDL (mg/dL)	23,75	13,37	28

* número de pacientes que apresentaram exames laboratoriais

Os dados apresentados na tabela 6 mostram os valores médios de lipoproteínas nos participantes, sendo 52,43 ± 18,32 mg/dL para HDL-c, 116,28 mg/dL ± 39,97 para LDL-c e 23,75 ± 13,37 mg/dL para VLDL-c.

Hoje em dia, está bem demonstrado o papel dos níveis elevados de colesterol no sangue para a carga global da doença aterosclerótica. A redução dos níveis de colesterol da lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) tem se mostrado amplamente benéfica ao longo do contínuo do risco cardiovascular (RACHED et al., 2025). As recomendações atuais sugerem metas terapêuticas lipídicas conforme risco cardiovascular.

Pôde-se notar que dos 5 homens que apresentaram exames laboratoriais, 2 tinham valores elevados de LDL-colesterol (> 115mg/dL) (Tabela 7). No entanto, ao associar o consumo de gorduras totais com os valores de LDL colesterol, não se observou dados que justificassem o alto consumo de gorduras dietéticas a maiores valores de LDL colesterol.

Tabela 7. Consumo alimentar de lipídios e valores de perfil lipídico em homens. São Paulo, 2026.

Paciente	Lipídios Totais (%VCT)	Lipídios Totais (g)	HDL (mg/dL)	LDL (mg/dL)	VLDL (mg/dL)
1	45,00	91,00	44	92	22
2	35,29	57,65	18	91	78
3	18,52	36,12	44	206	44
4	27,13	63,74	35	163	
5	25,09	23,68	39	115	25

No caso das mulheres, das 31 que tinham seus exames descritos em prontuário, 12 estavam com LDL considerado acima da recomendação (Tabela 8). Destas, apenas 3 mostraram um consumo alimentar de lipídios totais acima das recomendações vigentes.

Tabela 8 – Consumo alimentar de lipídios e valores de perfil lipídico em mulheres. São Paulo, 2026.

Paciente	Lipídios Totais (% VCT)	Lipídios Totais (g)	HDL (mg/dL)	LDL (mg/dL)	VLDL (mg/dL)
1	14,89	42,83	49	99	17
2	43,00	31,21	48	61	13
3	33,88	79,74	40	67	12
4	39,16	42,47	59	108,8	
5	30,09	66,87	53	84	
6	32,75	60,84	52	68	
7	30,09	87,15	53	84	
8	32,28	41,38	47	83	
9	42,10	79,86	56	182	25
10	41,15	53,9	64	113	17
11	31,01	59,35	60	100	8
12	25,56	34,92	51	151	25
13	20,97	34,92	58	133	22
14	34,89	59,05	37	85	9
15	47,29	79,03	27	111	21
16	33,89	57,86	64	182	21
17	29,52	57,26	39	182	
18	41,94	77,68	49	111	
19	33,19	76,47	65	86	14
20	7,27	8,3	73	100	19
21	31,38	29,98	35	135	20
22	24,54	21,41	45	106	
23	24,79	33,26	58	33	19

24	27,34	42,01	62	73	
25	50,52	90,99	55	152	34
26	30,55	85,07	69	142	20
27	27,17	33,51		175	34
28	17,03	32,21	39	155	
29	41,89	68,16	69	98	16
30	27,69	34,24	32	145	35
31	39,18	115,05	92	139	29

O manejo da dislipidemia deve considerar as características clínicas e metabólicas de cada indivíduo. A redução do LDL-c permanece como principal objetivo terapêutico, podendo ser favorecido pela diminuição do consumo de gorduras saturadas, substituição por fontes de gorduras insaturadas, maior ingestão de fibras alimentares, prática regular de atividade física e controle da adiposidade corporal. Além disso, concentrações de LDL-c ≥190 mg/dL, como observado em um dos participantes, justificam investigação clínica para possíveis causas secundárias e hipercolesterolemia familiar, além da avaliação da necessidade de tratamento farmacológico, conforme as recomendações atuais (RACHED et al., 2025; GAITA et al., 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo avaliou o consumo alimentar e o risco cardiovascular de pacientes com dislipidemia atendidos em uma Clínica-Escola de Nutrição. A caracterização da amostra evidenciou predominância de mulheres adultas jovens e com maior nível de escolaridade. Em relação à composição corporal, observou-se elevada frequência de excesso de peso, adiposidade abdominal e alta porcentagem de gordura corporal.

Quanto ao consumo alimentar, foram observadas inadequações relacionadas principalmente à baixa ingestão de fibras e carboidratos, bem como ao consumo elevado de gorduras saturadas em relação às recomendações. A análise do consumo de gorduras totais em conjunto com o perfil lipídico indica que as alterações encontradas não podem ser atribuídas exclusivamente à quantidade de gordura ingerida, uma vez que a dislipidemia apresenta caráter multifatorial e também pode estar relacionada ao estado nutricional, à qualidade da alimentação e a outros aspectos do estilo de vida.

Entretanto, é necessário considerar algumas limitações. O recordatório alimentar de 24 horas (R24h) reflete apenas a ingestão de um dia isolado, não sendo capaz de representar o consumo habitual dos pacientes, o que impede uma análise global e conclusiva do padrão alimentar. Além disso, os dados utilizados foram coletados por outros profissionais e

acadêmicos durante os atendimentos, e não especificamente para os fins desta pesquisa. Dessa forma, faltaram informações importantes para uma conclusão mais delimitada, como a frequência de consumo dos alimentos, o uso de medicamentos, a prática de atividade física e outros fatores de estilo de vida.

Diante disso, recomenda-se que estudos futuros adotem uma delimitação mais específica da população e das variáveis analisadas, com coleta de dados planejada para os objetivos da pesquisa e uso de métodos que avaliem melhor o consumo habitual, como múltiplos recordatórios ou questionário de frequência alimentar. Destaca-se ainda a importância da continuidade do acompanhamento nutricional dos pacientes na clínica-escola, com foco na redução do consumo de gorduras saturadas, no aumento da ingestão de fibras e na melhora da qualidade geral da alimentação. Além das mudanças na dieta, a adoção de hábitos de vida mais saudáveis deve ser estimulada como parte do cuidado nutricional, contribuindo para o controle da dislipidemia e para a redução do risco cardiovascular a longo prazo.

REFERÊNCIAS

BARROS, D. M. et al. Alimentação e sua importância na prevenção e controle da dislipidemia. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 27291–27300, nov./dez. 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n6-059.

BENITO, P. J. et al. Uma revisão sistemática com meta-análise do efeito do treinamento de resistência no crescimento muscular de corpo inteiro em homens adultos saudáveis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 4, p. 1285, 2020.

BERISHA, H. et al. Nutrition and lifestyle interventions in managing dyslipidemia and cardiometabolic risk. **Nutrients**, Basel, v.17, n.5, art.776, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/nu17050776.

CARRARO, J. C. et al. Associação entre gordura visceral e inflamação crônica: implicações no risco metabólico. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 66, n. 4, p. 273-282, 2022.

CUPPARI, L. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar da EPM-UNIFESP: nutrição. 3. ed. São Paulo: Manole, 2014.

DUDHAT, K.; PAREKH, K. Role of high-density lipoprotein in cardiovascular risk: a review. **Journal of Clinical Case Studies and Review Reports**, v. 2, n. 2, p. 23, 2025.

ENES, C. C.; SILVA, J. R. Associação entre excesso de peso e alterações lipídicas em adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 4055–4063, 2018. DOI: 10.1590/1413-812320182312.27882016.

EXPERT PANEL ON DETECTION, EVALUATION, AND TREATMENT OF HIGH BLOOD CHOLESTEROL IN ADULTS. Executive summary of the third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). **JAMA**, v. 285, n. 19, p. 2486–2497, 2001.

FALUDI, A. A. et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo,** v. 109, n. 2, supl. 1, p. 1–76, jul. 2017. DOI: 10.5935/abc.20170121.

FITTIPALDI, A. L. M.; O'DWYER, G.; HENRIQUES, P. Educação em saúde na atenção primária. Interface: **Comunicação, Saúde, Educação**, v. 25, e200806, 2021.

FREITAS, R. A.; SILVA, M. J.; ALVES, P. R. Associação entre gordura visceral, resistência à insulina e síndrome metabólica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia,** v. 63, n. 4, p. 434-443, 2023.

GAITA, L. et al. Lipid disorders management strategies (2024) in prediabetic and diabetic patients. **Pharmaceuticals, Basel**, v. 17, n. 2, art. 219, 2024. DOI: 10.3390/ph17020219.

HALAWANI, A. F. M. et al. Diagnosis and Management of Dyslipidemia. **Archives of Pharmacy Practice,** v. 10, n. 4, p. 67–70, 2019.

HAN, Y. et al. The possible effect of dietary fiber intake on the metabolic patterns of dyslipidemia subjects: cross-sectional research using nontargeted metabolomics. **The Journal of Nutrition,** v. 153, n. 8, p. 2552-2560, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2023.07.014.

LALONDE, L. et al. Comparing the benefits of diet and exercise in the treatment of dyslipidemia. **Preventive Medicine**, v. 35, n. 1, p. 16–24, 2002.

LIMA, C. H. R. et al. Consumo de alimentos fontes de fibras por dislipidêmicos acompanhados pela Estratégia Saúde da Família. **R. Interd.,** v. 8, n. 2, p. 147-153, abr./jun. 2015.

LIMA, E. S.; COUTO, R. D. Estrutura, metabolismo e funções fisiológicas da lipoproteína de alta densidade. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial,** v. 42, n. 3, p. 169–178, 2006.

LIMA, F. A. S.; AZEVEDO, V. N. G. Correlação entre o índice de massa corpórea e os valores do perfil lipídico em mulheres na perimenopausa. **Revista Paraense de Medicina, Belém,** v. 20, n. 2, p. 25–27, 2006.

MACH, F. et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. **European Heart Journal,** v. 41, n. 1, p. 111–188, 2020.

MALTA, D. C. et al. Prevalência de colesterol total e frações alterados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia,** v. 22, supl. 2, e190005, 2019. DOI: 10.1590/1980-549720190005.supl.2.

MATSUDO, S. et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde,** v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Vigitel Brasil 2021:** vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

MISRA, A.; SHRIVASTAVA, U. Obesity and dyslipidemia in South Asians. **Nutrients,** v. 5, n. 7, p. 2708–2733, 2013.

MONTEIRO, C. A. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e tendências entre 2008-2009 e 2017-2018. **Revista de Saúde Pública,** v. 57, e12, 2023.

MORAIS JUNIOR, A. C. de et al. Beyond current fibre recommendations: associations of high dietary fibre intake with inflammation and lipid profile in US adults (NHANES 2015-2018). **British Journal of Nutrition, Cambridge: Cambridge University Press, 2026.** DOI: https://doi.org/10.1017/S0007114526107843.

OLIVEIRA, G. M. M. Estatística Cardiovascular – Brasil – 2023. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia,** v. 121, n. 2, e20240079, 2024.

OTTO, M. C. O. et al. The impact of dietary and metabolic risk factors on cardiovascular diseases and type 2 diabetes mortality in Brazil. **PLoS One**, v. 11, n. 3, e0151503, 2016.

PASSOS, A. F. F. et al. Associações entre obesidade eutrófica e alterações no perfil lipídico de adultos jovens. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 120, n. 9, e20220914, 2023.

RACHED, F..H; MINAME, M.H; ROCHA, V. Z.i; ZIMERMAN, A.; CESENA, F.H.Y; SPOSITO, A. C. et. al. Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2025. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 122, n. 9, e20250640, out. 2025.

SÁ, A. C. M. G. N. et al. Fatores associados ao LDL-Colesterol aumentado na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 541–553, 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021262.37102020.

SÁ, A. C. M. G. N. et al. Prevalência e fatores associados ao diagnóstico autorreferido de colesterol alto na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 31, esp. 1, e2021380, 2022. DOI: 10.1590/SS2237-9622202200002.especial.

SANTOS, I. K. S.; CONDE, W. L. Variação de IMC, padrões alimentares e atividade física entre adultos de 21 a 44 anos. **Ciência & Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 26, supl. 2, p. 3853–3863, 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021269.2.23562019.

SIKAND, G.; SEVERSON, T. Top 10 dietary strategies for atherosclerotic cardiovascular risk reduction. **American Journal of Preventive Cardiology,** v. 4, p. 100106, 2020.

VALENÇA, S. E. O. et al. Prevalência de dislipidemias e consumo alimentar: um estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 11, p. 5765–5776, 2021. DOI: 10.1590/1413-812320212611.28022020.

WENGROFSKY, P.; LEE, J.; MAKARYUS, A. N. Dyslipidemia and its role in the pathogenesis of atherosclerotic cardiovascular disease: implications for evaluation and targets for treatment of dyslipidemia based on recent guidelines. In: Dyslipidemia. IntechOpen, 2019.

XAVIER, H. T. et al. V Diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia,** v. 101, p. 1–20, 2013.

Contatos: Sophia Domingues de Oliveira (sophiad.oliveira@gmail.com) e Marcia Nacif (marcia.nacif@mackenzie.br)