

Perfil de pacientes atendidos em uma Clínica Escola de Nutrição pelo Programa de Extensão - Programa Atendimento Nutricional (PROAN)

Profile the patients treated at a Nutrition School Clinic by the Extension Program – Nutritional Care Program (NCP)

Serenna Ramos¹, Gabriella Constanza¹, Daniele Silva¹, Claudio Júnior², Luciana Nobre¹, Wadson Souza Silva¹, Kelly Neves¹

Resumo

A Clínica Escola de Nutrição (CENUTRI) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio do Programa de Atendimento Nutricional (PROAN), oferece assistência nutricional gratuita voltada à promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas. Este estudo analisou 304 prontuários de pacientes atendidos em 2022, com o objetivo de traçar seu perfil sociodemográfico, de estilo de vida e saúde, e identificar associações entre variáveis clínicas e comportamentais. A maioria dos atendidos era do sexo feminino (74,34%), adulta (93,42%), fisicamente ativa (59,87%), não tabagista (92,76%) e com boa qualidade do sono (70,39%). O excesso de peso foi identificado em 54,93% dos pacientes, 34,54% apresentavam doenças crônicas e 53,29% faziam uso contínuo de medicamentos. Pacientes com doenças crônicas apresentaram maiores valores de IMC e circunferência da cintura ($p < 0,05$). Melhor qualidade do sono esteve associada à prática de atividade física ($p = 0,007$) e menor IMC ($p = 0,031$). Houve correlação positiva entre idade, percentual de gordura corporal e circunferência da cintura ($r \approx 0,5$). Conclui-se que, embora muitos pacientes apresentem hábitos saudáveis, o excesso de peso e a presença de doenças crônicas reforçam a importância do acompanhamento nutricional contínuo e da atuação das clínicas-escola na promoção da saúde e formação profissional.

Palavras-chave: Obesidade. Adiposidade Central. Fatores de Estilo de Vida. Clínica Escola de Nutrição. Extensão Universitária.

Abstract

The Nutrition School Clinic (CENUTRI) of the Federal University of the Jequitinhonha and Mucuri Valleys, through the Nutritional Care Program (PROAN), offers free nutritional assistance focused on health promotion and the prevention of chronic diseases. This study analyzed 304 medical records of patients treated in 2022, aiming to describe their socio-demographic, lifestyle, and health profiles, and to identify associations among clinical and behavioral variables. Most participants were female (74.34%), adults (93.42%), physically active (59.87%), non-smokers (92.76%), and reported good sleep quality (70.39%). Overweight was identified in 54.93% of patients, 34.54% had chronic diseases, and 53.29% used continuous medication. Patients with chronic diseases showed higher BMI and waist circumference values ($p < 0.05$). Better sleep quality was associated with physical activity ($p = 0.007$) and lower BMI ($p = 0.031$). A positive correlation was observed between age, body fat percentage, and waist circumference ($r \approx 0.5$). It is concluded that although many patients reported healthy habits, the high prevalence of overweight and chronic diseases highlights the importance of continuous nutritional monitoring and the role of university nutrition clinics in health promotion and professional training.

Keywords: Obesity. Central Adiposity. Lifestyle Factors. Nutrition School Clinic. University Extension.

¹ Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina/MG, Brasil.

² Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte/MG, Brasil.

Correspondência

lucianaharumix@gmail.com

Direitos autorais

Copyright © 2025 Ramos, Constanza, Silva, Júnior, Nobre, Silva, Neves.

Licença

Este é um texto distribuído em Acesso Aberto sob os termos da Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

Submetido

20/04/2025

Aprovado

14/07/2025

ISSN

2316-2007

INTRODUÇÃO

O Programa de Atendimento Nutricional (PROAN) da Clínica Escola de Nutrição (CENUTRI) da Universidade federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) tem proporcionado atendimento nutricional, a quem a procura, há aproximadamente 21 anos, e neste período tem sido um espaço de aprendizagem para os discentes e docentes do curso de Nutrição, assim como para a nutricionista responsável técnica pela clínica. Na CENUTRI o atendimento nutricional é gratuito, realizado durante o período letivo, pelos discentes do curso de nutrição, sob supervisão de nutricionistas. Desde sua implantação, ela vem contribuindo para a promoção da saúde e prevenção de doenças da comunidade interna e externa à UFVJM.

Para atendimento no PROAN, os pacientes interessados podem ligar para a CENUTRI e agendar um atendimento ou ir pessoalmente fazer o agendamento. O agendamento sempre ocorre no início dos semestres letivos, e não há critério para agendamento, qualquer pessoa independentemente da idade, gênero e problema de saúde pode ser atendida. Um plano alimentar pode ser prescrito para as pessoas atendidas, que após uma semana do atendimento é entregue aos pacientes. Além do plano alimentar os pacientes recebem orientações nutricionais impressas e adequadas ao motivo da consulta e uma lista de substituição. Após este atendimento o paciente pode ter retornos agendados quinzenalmente ou mensalmente a depender do motivo da consulta, tipo de paciente e da doença em tratamento. Destaca-se que pessoas sem doenças, mas que almejam reeducação alimentar também são atendidos na CENUTRI/PROAN sempre que desejarem.

No contexto acadêmico, atividades de extensão se fazem necessárias à formação dos discentes, representa uma importante oportunidade de estes vivenciarem atividades práticas inerentes à sua futura profissão ao lidar diretamente com a comunidade extrauniversitária. Ademais, nestas atividades, a universidade desempenha um papel crucial na construção de pontes entre a academia e a sociedade, promove a troca de conhecimento, inclusão social e o desenvolvimento humano. Ao socializar e democratizar o conhecimento, promove o desenvolvimento social, a igualdade e cumpre seu compromisso social (FORPROEX, 2012).

O atendimento nutricional que ocorre no PROAN proporciona aos estudantes a oportunidade de adquirir habilidade para o contato com pessoas, avaliação nutricional, cálculo nutricional de planos alimentares, elaboração de orientações nutricionais, conhecimento sobre diversas doenças e segurança no atendimento ambulatorial em nutrição clínica. Por ser uma atividade de extensão, não é obrigatória, mas há mais de 21 anos vem proporcionando experiências significativas aos discentes aos discentes, tendo contribuído para melhora da qualidade de vida e/ou controle de comorbidades dos pacientes que procuram a CENUTRI.

Diante da relevância da formação de hábitos saudáveis e da prevenção/tratamento de doenças com uma alimentação adequada e saudável, se torna ainda mais relevante considerando que, desde a segunda metade do Século XX, as doenças cardiovasculares vêm sendo consideradas as principais causas de mortalidade no mundo (GBD, 2019). Elas têm sido associadas ao consumo excessivo e/ou desbalanceado de alimentos, às condições sociais inadequadas, ao tabagismo, ao uso de álcool e à prática insuficiente de atividade física (Goulart, 2011). O crescente aumento dessas doenças ratifica a importância dos serviços de atendimento nutricional, dentre estes, as clínicas e ambulatórios nutricionais ligados às instituições de Ensino Superior, inclusive como locais de estudos investigativos sobre o perfil sociodemográfico, estilo de vida e de saúde, a exemplo de Zanella *et al.*, 2017 e Lima *et al.*, 2019.

Dentre os fatores associados às doenças cardiovasculares, destaca-se a obesidade por ser uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal (Francesco *et al.*, 2025). De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizado no ano de 2019, 60,3% dos adultos brasileiros tinham excesso de peso, sendo 62,6% das mulheres e 57,5% dos homens; e a obesidade atingia 19,8% dos adultos brasileiros, sendo 21,8% dos homens e 29,5% das mulheres com 18 anos ou mais de idade o que corresponde a 41 milhões de pessoas (IBGE, 2020). O Atlas Mundial da Obesidade 2025 projeta que 31% da população adulta brasileira estará obesa em 2025 (WORLD, 2025).

Este cenário revela a importância do atendimento nutricional aos indivíduos que procuram pelo atendimento na CENUTI. O atendimento tem a intenção de, além de estimular a promoção da saúde, prevenir

doenças e prestar um tratamento dietoterápico adequado para garantir melhoria do perfil nutricional e epidemiológico da população atendida (Lopes; Sette; Nobre, 2021).

Considerando os aspectos citados acima, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil sociodemográfico, de estilo de vida, indicadores de saúde e associar estas variáveis aos indicadores de excesso de peso e adiposidade de pacientes adultos e idosos atendidos na Clínica Escola de Nutrição da UFVJM, atendidas durante o ano de 2022.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo ou estudo com dados secundários que utilizou informações já coletadas e registradas sem prontuários de pacientes atendidos na CENUTRI/UFVJM, ou seja, um estudo com amostra de conveniência. Para este estudo considerou-se como eletivo avaliar todos os prontuários de pacientes adultos atendidos no PROAN no ano de 2022. Foram critérios de exclusão ter idade inferior a 18 anos, ser gestante ou lactante.

As variáveis extraídas dos prontuários foram: motivo da consulta, sexo, idade, prática de atividade física programada (AFP), índice de massa muscular (IMC), circunferência da cintura (CC), percentual de gordura corporal (%GC), presença de doenças crônicas (DC), uso de medicação de uso contínuo, uso de cigarros e qualidade do sono.

Considerou-se exercer AFP, o paciente que independente da frequência, relatou realizar de forma sistemática atividades físicas como: jogar bola, dançar, musculação, hidroginástica e outras. A frequência foi medida em número de dias semanais em que atividade foi realizada.

A classificação do IMC foi realizada segundo pontos de corte propostos pelo Ministério da saúde (Brasil, 2011). Foram considerados como elevados valores superiores a 25 kg/m² independente do sexo. Valores altos de CC classificou pacientes com elevado risco de doenças cardiovasculares. Os pontos de corte utilizado foram os preconizados pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2011). Assim, valores ≥ 94 cm para homens e ≥ 80 cm para mulheres, classificaram pacientes com elevado risco cardiovascular (RDCV). Valores propostos por Gallagher *et al.* (2000) para o %GC, que avalia os indivíduos de acor-

do com sexo e faixa etária, classificou o %GC dos pacientes. Deste modo, mulheres com %GC >33-38,9% (20–39 anos), >34-39,9% (40–59 anos), >36-41,9% (60–79 anos) foram classificadas com elevado %GC. Igualmente homens com >20-24,9% (20–39 anos), >22-27,9% (40–59 anos), 25-29,9% (60–79 anos) foram classificados com elevado %GC.

Considerou-se portador de doenças crônicas os pacientes que relataram presença de: hipertensão arterial sistêmica, diabetes, hipotireoidismo, hipertireoidismo, histórico de acidente vascular encefálico e infarto agudo do miocárdio, síndrome do ovário policístico, esteatose hepática, dislipidemia, artrose, câncer, cardiopatia, doença renal crônica, gota, artrite, reumatismo e osteoporose.

A presença de medicação de uso contínuo foi considerada presente na situação em que o prontuário indicou lista de medicamentos de forma contínua.

A classificação da qualidade do sono dos pacientes foi realizada por meio de uma pergunta objetiva nos prontuários: “Como é sua qualidade do sono” cuja resposta possível era: “boa” ou “ruim”.

Para análise dos dados, as variáveis foram analisadas segundo estratificações de sexo (feminino, masculino), faixa etária (18 a 59 anos e $\geq$ 60 anos), sim ou não para: prática de AFP, excesso de peso, presença DC, RDCV, uso de medicação contínua, e qualidade do sono (boa, ruim).

Por se tratar de um estudo de análise de prontuário de pacientes atendidos numa Clínica-escola, os pacientes atendidos têm ciência que os dados obtidos no atendimento podem ser utilizados para apresentação em eventos científicos e acadêmicos dispensando à submissão do projeto em Comitê de Ética em Pesquisa, inclusive os pacientes assinam um termo de ciência desta questão.

O banco de dados foi construído e consolidado no programa Excel®, e as análises estatísticas foram realizadas no software estatístico R. Para análise da distribuição dos dados, foi utilizado o teste de Kolmogorov Smirnov. Inicialmente foi realizada análise descritiva dos dados considerando valores absolutos e relativos. O teste Mann-Whitney foi utilizado para comparação dos valores mediano frequência semanal com AFP, de IMC, %GC e idade, segundo presença de doenças crônicas, qualidade do sono, uso de medicamentos de uso contínuo e sexo.

Análise de correlação entre IMC, %GC com idade e com risco de doenças cardiovasculares foi realizada pelo teste de correlação de Spearman, considerando a classificação de *Cohen* (1992). De acordo com ele, a correlação medida pelo coeficiente r pode ser classificada como: fraca ($r < 0,10$), moderada ($0,10 < r < 0,30$) e forte ($r > 0,30$).

Foram excluídas variáveis com dados considerados *outlier*, que correspondem a dados que se distanciam radicalmente dos demais que compõem a amostra analisada, algumas variáveis foram analisadas através da sua prevalência, outras utilizando-se gráficos de associação e dispersão.

Dentre as limitações do presente estudo estão o fato da amostra ser de conveniência, ou seja, constituída de pacientes atendidos num programa de extensão que presta atendimento nutricional a quem desejar e por conter várias informações autorreferidas como possuir ou não comorbidades, o que não pôde ser comprovado pelos pesquisadores. Além disso, este trabalho restringe-se ao perfil epidemiológico da população do município onde a clínica escola está instalada.

RESULTADOS

Foram avaliados um total de 322 prontuários, 18 não atenderam aos critérios de inclusão e foram excluídos, assim foram analisados um total de 304 prontuários.

Os motivos declarados pelos pacientes para procurarem pelo atendimento nutricional incluíram: perda de peso, reeducação alimentar, hipertrofia, vegetarianismo, doenças gastrointestinais, controle da hipertensão, pré-diabetes, diabetes, lúpus, doenças renais, esteatose hepática, dislipidemia e anemia. A perda de peso foi o motivo mais frequente, correspondendo a 47,04% dos atendimentos ($n=143$), seguido pela reeducação alimentar, com 19,74% ($n= 60$), e pela hipertrofia muscular, com 17,10% ($n=52$). Os demais motivos somaram 16,12% ($n= 49$).

As principais características dos pacientes atendidos no PROAN no ano de 2022 estão apresentadas na Tabela 1. Observa-se que a maioria dos que procuraram pelo atendimento nutricional são pessoas do sexo feminino (74,34%), com idade entre 18-59 anos (93,42%), praticantes de AFP (59,87%), não tabagistas (92,76%), e com boa qualidade de sono (70,39%). O excesso de peso esteve presente em

54,93% dos pacientes, 34,54% apresentavam alguma doença crônica e 53,29% fazem uso de medicação de uso contínuo.

Variáveis avaliadas	n	%
Sexo		
Feminino	226	74,34
Masculino	78	25,66
Idade (anos)		
18-59	284	93,42
≥ 60	20	6,58
Excesso de peso		
Sim	167	54,93
Não	137	44,77
Prática de exercício físico		
Não	182	59,87
Sim	122	40,13
Tabagismo		
Sim	20	6,58
Não	282	92,76
Qualidade do sono		
Sim	214	70,39
Não	88	28,95
Portador de doenças crônicas		
Sim	105	34,54
Não	199	65,46
Medicação de uso contínuo		
Sim	162	53,29
Não	132	43,42
Risco de doença cardiovascular		
Sim	117	38,49
Não	150	49,34

Tabela 1 - Características dos pacientes atendidos no PROAN em 2022, segundo prontuários analisados

Notas: N=valor absoluto; %=valor relativo. Fonte: Dados da pesquisa.

A mediana de idade dos pacientes atendidos foi de 25 anos (min=18; max=76; IQR=14). Quanto ao estado nutricional, houve predominância de pessoas com excesso de peso, sendo a mediana para IMC igual a 26 kg/m² (min=15,73; max=58,50; IQR=8,78) e para o %GC de 28,30% (min=10,2; max=50,1; IQR=12,73). Quando analisado por sexos, a mediana do %GC para os pacientes do sexo feminino de 29,70% para e masculino de 22,70 %.

A Tabela 2 apresenta os resultados do teste Mann-Whitney da comparação dos valores medianos das variáveis contínuas IMC, %GC, CC, idade e frequência semanal AFP segundo as variáveis categóricas presença de doenças crônicas, qualidade do sono, medicamento de

uso contínuo e sexo. Observa-se por esta análise que: 1) Os valores medianos do IMC só não diferiram estatisticamente segundo o sexo (p-valor= 0,524), 2) Os valores medianos do %GC e CC diferiram estatisticamente segundo medicamento de uso contínuo (p-valor < 0,001; p-valor < 0,001) e sexo (p-valor< 0,001; p-valor= 0,003), 3) Os valores medianos da idade diferiram estatisticamente segundo estratificação de qualidade do sono (p-valor= 0,020) e medicamento de uso contínuo (p-valor < 0,001), 4) Os valores medianos da frequência de atividade física diferiram estatisticamente segundo estratificação de qualidade do sono (p-valor= 0,007), uso de medicamentos de uso contínuo (p-valor= 0,011) e sexo (p-valor= 0,001).

Tabela 2 - Resultado do teste Mann-Whitney para comparação de medianas entre os grupos de variáveis analisadas dos pacientes atendidos no PROAN no ano de 2022

Notas: *Comparação significativa, atividade física programada (AFP), IMC: Índice de Massa Corporal; %GC: Percentual de Gordura Corporal. CC: circunferência da cintura. Fonte: Dados da pesquisa.

Doenças crônicas			
Variáveis	Sim	Não	p-valor
IMC (kg/m ²)	25,3	24,2	0,004*
%GC	27,8	23,1	0,057
CC (cm)	82,0	79,0	0,040*
Idade (anos)	25,0	23,0	0,092
Frequência de AFC (vezes por semana)	3,0	3,0	0,405
Qualidade do Sono			
	Sim	Não	p-valor
IMC (kg/m ²)	25,2	25,1	0,031*
%GC	25,5	28,8	0,163
CC (cm)	81,0	82,5	0,169
Idade (anos)	23,0	25,0	0,020*
Frequência de AFC (vezes por semana)	3	0	0,007*
Medicamento de uso contínuo			
	Sim	Não	p-valor
IMC (kg/m ²)	26,1	24,0	< 0,001*
%GC	29,5	24,0	< 0,001*
CC (cm)	81,66	84,66	< 0,001*
Idade (anos)	25,5	23,0	< 0,001*
Frequência de AFC (vezes por semana)	2	3	0,011*
Sexo			
	Feminino	Masculino	p-valor
IMC (kg/m ²)	24,5	26,8	0,524
%GC	28,8	20,4	< 0,001*
CC (cm)	77,0	87,0	0,003*
Idade (anos)	24,5	24,0	0,864
Frequência de AFC (vezes por semana)	2,0	5,0	0,001*

Os Gráficos 1 e 2 apresentam respectivamente diferenças de dispersão do %GC com relação a idade segundo o sexo dos pacientes

e risco cardiovascular. Maior %GC ocorreu entre o sexo feminino e entre os com maior risco de doenças cardiovasculares com o avançar da idade.

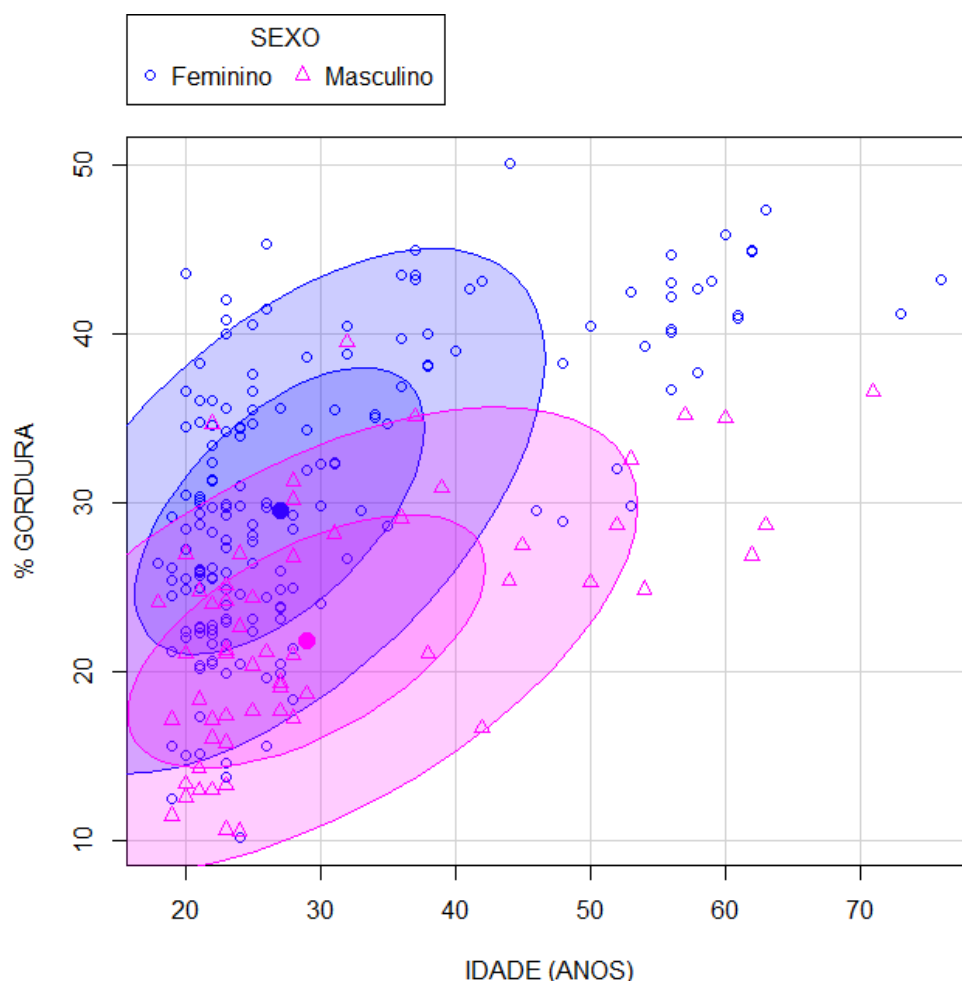


Gráfico 1 - Dispersão do sexo com relação ao %GC e idade dos pacientes no PROAN durante o ano de 2022

Dados da pesquisa.

Observa-se no Gráfico 2 que as áreas de maior agrupamento para risco de doenças cardiovasculares correlacionam a faixa de idade entre 20 e 50 anos, com um %GC variando entre 27 e 43%. Os pacientes que não apresentam risco para de doenças cardiovasculares estão na menor faixa de idade, ou seja, entre 20 e 27 anos, e com menor %GC variando entre 18 e 29%.

Realizou-se também o teste de correlação de Spearman entre as variáveis contínuas, foi observada correlação significativa direta, positiva e forte entre idade com o %GC e CC ($p\text{-valor} < 0,001$), e direta, positiva e moderada com o IMC ($p\text{-valor} < 0,001$), enquanto não foi identificada correlação entre idade e horas de atividade física semanal (Tabela 3).

Gráfico 2 - Relação do %GC e idade com o risco de doenças cardiovasculares de pacientes atendidos no PROAN durante o ano de 2022

Fonte: Dados da pesquisa.

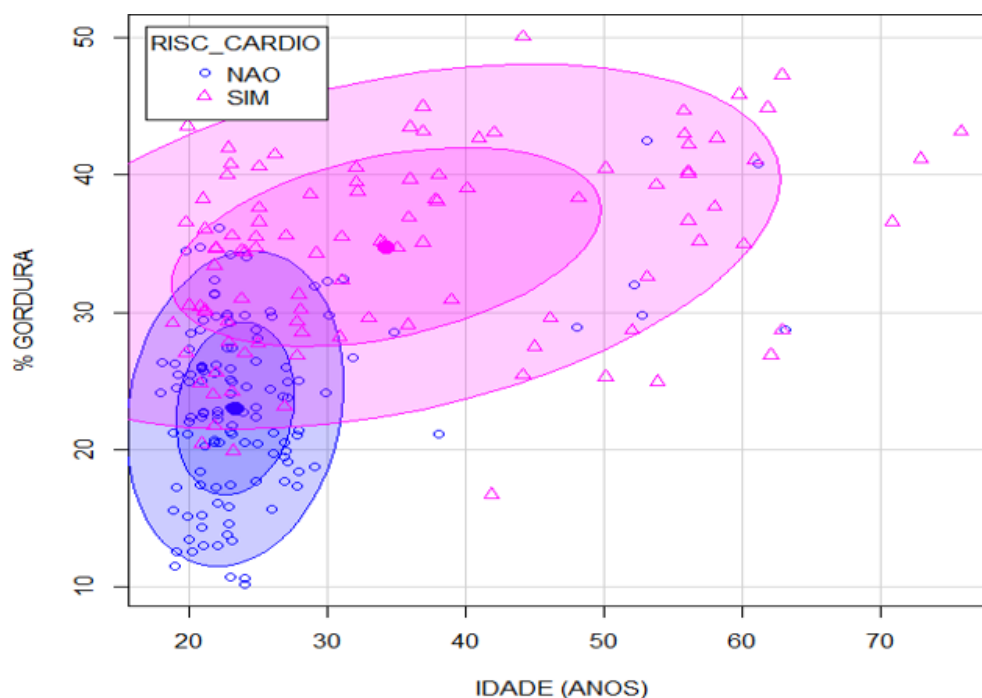


Tabela 3 - Correlação entre as variáveis contínuas avaliadas dos pacientes atendidos no PROAN, durante o ano de 2022

Notas: *Correlação significativa; %GC: Percentual de Gordura Corporal; Idade (anos); CC: Circunferência da cintura. *Valores obtidos do teste correlação de Spearman. Fonte: Dados da pesquisa.

Análise de correlação	r	p-valor	Interpretação
%GC x Idade	0,500	< 0,001*	Forte
CC x Idade	0,515	< 0,001*	Forte
IMC x idade	0,495	< 0,001*	Moderada
Frequência semanal de atividade física x idade	-0,076	0,187	Ausência

DISCUSSÃO

Os resultados indicaram que o perfil dos pacientes atendidos pelo PROAN no ano de 2022 foi de jovens adultos, predominantemente do sexo feminino, não tabagistas, praticantes de exercício físico e com boa qualidade de sono. Apesar desses hábitos positivos, observou-se que mais da metade dos pacientes apresentava excesso de peso, e um percentual expressivo fazia uso contínuo de medicamentos.

O elevado percentual de indivíduos com excesso de peso justifica a procura pelo atendimento nutricional, sendo este o como objetivo principal a procura por atendimento. Tais resultados se assemelham aos obtidos por Lopes, Sette e Nobre (2021), que avaliaram os pacientes atendidos nesta mesma Clínica Escola de Nutrição no ano de 2017.

Em relação à procura pelo atendimento nutricional neste estudo ser em sua maioria constituída por mulheres, por adultos, portadores de excesso de peso e com alguma doença crônica, corrobora com ou-

tros estudos que identificaram resultado semelhante (Marinho *et al.*, 2017; Araújo *et al.*, 2019; Oliveira *et al.*, 2021; Souza *et al.*, 2024). Em relação à prática de AFP, Souza *et al.* (2024) identificou que 53,1% dos pacientes atendidos na clínica escola eram sedentários, Araújo *et al.* (2019), citaram que 57,14% eram regularmente ativos, enquanto no presente estudo a inatividade física foi citada por 40,13% dos pacientes.

Como a clínica de Nutrição atende tanto sua comunidade interna quanto externa, sendo a universitária formada em sua maioria por pessoas jovens, justifica-se a média da idade dos que procuram pelo atendimento nutricional no presente estudo. Araújo *et al.* (2019), também identificaram que a maioria dos pacientes atendidos numa clínica escola de nutrição foram também de adultos jovens.

Embora apenas 34,54 % dos pacientes tenham declarado algum tipo de doença crônica, esse percentual é significativo e exige atenção, pois o estudo de Gutmann *et al.* (2022) mostra que o número de óbitos de doenças cardiovasculares no Brasil cresceu 48 % nos últimos 29 anos. Além do envelhecimento, outros fatores como obesidade, sedentarismo, alimentação inadequada e estresse, também podem contribuir para mortes prematuras, o que acende um alerta para a modificação dessas condições, a fim de reduzir agravos futuros. A correlação significativa, observada neste estudo, entre os valores mais elevados de IMC e CC à presença de doenças crônicas reforça ainda mais a necessidade de controle do excesso de peso.

Os dados encontrados para a variável sexo dos pacientes ter maior prevalência do público feminino no quesito maior cuidado com a saúde, vai de encontro com o estudo de Gutmann *et al.* (2022), que investigaram os motivos que levam mulheres e homens a buscarem as Unidades Básicas de Saúde. Segundo esses autores, as mulheres recorrem com maior frequência aos serviços, seja por serem percebidas como mais frágeis, seja por demonstrarem maior preocupação com a prevenção. Maior %GC, entretanto, ocorreu entre as mulheres. Fisiologicamente, a mulher apresenta um maior acúmulo de gordura corporal quando comparado com os homens (Ishida *et al.*, 2013; Mesquita *et al.*, 2021). Isto se deve a uma combinação de fatores evolutivos, hormonais e fisiológicos. As mulheres têm predominância de estrogênio, hormônio que favorece o acúmulo de gordura nos quadris e coxas e esta diferença é crucial para as funções reprodutivas e a saú-

de feminina. Entre as mulheres após os 45 anos, fase no qual ocorre o início do processo de menopausa, houve maior %GC e isto coloca esse grupo em maior risco de doenças crônicas, dentre as cardiovasculares, justificada em parte pela dislipidemia que é comum na menopausa. No estudo Vigitel (Sousa *et al.*, 2023), mulheres com mais de 55 anos apresentaram maior frequência de dislipidemia, e a redução do estrogênio durante a menopausa favorece o aumento dos níveis de LDL-c, em decorrência de sua menor captação pelo fígado, e a menor atividade enzimática da lipoproteína lipase, com consequente diminuição dos níveis de HDL-c e aumento dos triglicerídeos séricos. Assim a menopausa é um período crítico que influencia a progressão da hipercolesterolemia e das comorbidades associadas em mulheres. Esses achados ressaltam a importância de abordagens específicas, por sexo, na prevenção e no tratamento da hipercolesterolemia, e consequentemente nas intervenções nutricionais para prevenção das doenças cardiovasculares (Medina *et al.*, 2024).

Em contrapartida, os homens apresentam maior propensão ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, neoplasias e enfermidades respiratórias associadas ao tabagismo, das quais 64% das mortes relacionadas poderiam ser prevenidas. O sexo mostrou-se significativamente relacionado a maior % de gordura na amostra feminina, porém, com relação à CC e frequência de atividade, dessa vez mostraram-se maiores no sexo masculino. Os próprios pontos de corte para a CC mais elevados para os homens em comparação às mulheres já demonstra que é esperado o resultado encontrado nesta pesquisa (Brasil, 2011).

A respeito das comparações significativas entre qualidade do sono, IMC e frequência de AFP, o estudo de Ropke *et al.* (2017) associa a qualidade e tratamentos terapêuticos de distúrbios de sono com a intervenção de AFP. Apesar de existirem poucos estudos envolvendo essa relação, já existem evidências associativas. Além disso, a privação de sono, que resulta em uma qualidade ruim do sono, contribui para o desequilíbrio entre os hormônios da saciedade e da fome, leptina e grelina, respectivamente. Como consequência, há uma maior ingestão de alimentos durante o período de vigília, favorecendo o ganho de peso e o aumento do IMC. Dessa forma, a qualidade do sono pode influenciar diretamente para um IMC mais elevado (Silva *et al.*, 2023).

O uso de medicamentos contínuos apresentou associação significativa com todas as variáveis testadas, demonstrando o quão importante e impactante é este aspecto da saúde do indivíduo. Com o avanço da idade, existe uma maior prevalência de excesso de peso, de morbidades e uma alta prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, o que justifica o uso contínuo de medicamentos e corrobora com os resultados encontrados na comparação entre grupos que apresentaram maiores medianas das variáveis de idade e medidas de adiposidade (CC, %G e CC) (Costa *et al.*, 2011; Francesco *et al.*, 2025). Para Ropke, *et al.* (2017) a prática de atividade física, ao melhorar vários aspectos de saúde do indivíduo, incluindo qualidade do sono e controle de doenças crônicas, auxilia na diminuição da necessidade do uso de medicação como forma terapêutica.

Sobre os resultados da análise de correlação entre variáveis quantitativas os achados desse estudo vão de encontro ao estudo de Barrioni *et al.* (2021), os quais identificaram que a relação entre CC e idade eram duas variáveis categóricas significativamente relacionadas. E é sabido que, com o passar da idade, vamos perdendo massa magra e aumentando massa adiposa. Esse ganho de peso torna-se mais expressivo após os 20 anos de idade, sendo que as mulheres se destacam por apresentarem um aumento mais significativo em comparação aos homens (Brebai *et al.*, 2020).

Ainda que este estudo se restrinja ao perfil epidemiológico de uma amostra de conveniência, os resultados identificados confirmam estatísticas já conhecidas no Brasil, a de que a população brasileira tem passado por mudanças no perfil nutricional e epidemiológico.

Ademais, por se tratar do perfil de pacientes atendidos num programa de atendimento nutricional, muitos dos que procuram pelo atendimento o fazem porque já apresentam problemas de saúde, o que pode explicar o elevado número de pessoas com excesso de peso e risco de doenças cardiovasculares atendidos no PROAN.

CONCLUSÃO

O presente estudo mostra que o perfil dos pacientes atendidos no PROAN em 2022 é majoritariamente feminino, jovem, com excesso de peso, com boa qualidade de sono; e a maioria que está com excres-

so de peso é portadora de doenças crônicas e faz uso de medicamentos de uso contínuo.

Os portadores de DC apresentaram estatisticamente maiores valores de IMC e CC; os com melhor qualidade de sono são fisicamente ativos e apresentaram menor IMC que os sedentários.

O uso de medicação contínua e a idade foram as variáveis que se mostraram mais amplamente relacionadas estatisticamente às medidas de adiposidade e frequência de atividade física. No caso da idade, esta variável atua como uma das causas do aumento de adiposidade, enquanto os fármacos podem se tornar necessários ao tratamento das consequências do excesso de peso e às doenças crônicas.

As mulheres têm maior %GC e fazem menos atividade física, sendo que esta última variável pode interferir diretamente na primeira. Conhecer esse perfil ressalta a importância de abordagens específicas por sexo na prevenção e no tratamento dos problemas identificados, e consequentemente faz com que a equipe de extensionistas se aprimore nas intervenções nutricionais para estimular medidas de prevenção das doenças cardiovasculares e de melhora da qualidade de vida dos pacientes atendidos na clínica.

Um programa de extensão como o PROAN em uma Clínica Escola de uma Universidade Federal localizada em uma região carente como a do Vale do Jequitinhonha, além de prestar um atendimento nutricional gratuito e de qualidade a quem o desejar, também serve para qualificar discentes, e nutricionistas no atendimento à comunidade, fortalecer a relação universidade e sociedade ao democratizar o conhecimento e promover o desenvolvimento social e cumprir o seu compromisso institucional.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, S. E. B. *et al.* Perfil nutricional e consumo alimentar de pacientes praticantes de atividade física atendidos por uma clínica escola de nutrição. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 13, n. 78, p. 317–328, mar./abr. 2019. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/952>.

- BARRIONI, C. M. S. *et al.* Correlação entre a renda e a circunferência de cintura em mulheres atendidas no ano de 2018 em uma Clínica Escola de Belo Horizonte – MG. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 1, p. 1186–1204, jan./fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n1-105>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde*: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. 72 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf.
- BREBAL, K. M. M. *et al.* Ganho de peso e mudança do estado nutricional de brasileiros após os 20 anos de idade: uma análise de série temporal (2006–2012). *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 23, e200045, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200045>.
- CALLAWAY, C. W. *et al.* Circumferences. In: LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. (ed.). *Anthropometric standardization reference manual*. Champaign: Human Kinetics Books, 1988. p. 44–45.
- COHEN, J. Statistical power analysis. *Current Directions in Psychological Science*, v. 1, n. 3, p. 98–101, 1992. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>.
- COSTA, K. S. *et al.* Utilização de medicamentos e fatores associados: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 4, p. 649–658, abr. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/F7kn-gsHpTVYJrccDTZsybhN/?lang=pt&format=pdf>.
- FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). *Política Nacional de Extensão Universitária*. Manaus: FORPROEX, 2012. Disponível em: [URL já informada]. Acesso em: 10 ago. 2025.
- FRANCESCO, R. *et al.* Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, v. 13, n. 3, p. 221–262, 2025. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(24\)00316-4](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(24)00316-4).
- GALLAGHER, D. *et al.* Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index. *American*

- Journal of Clinical Nutrition*, v. 72, n. 3, p. 694–701, set. 2000. DOI: <https://doi.org/10.1093/ajcn/72.3.694>.
- GBD 2019 RISK FACTORS COLLABORATORS. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, v. 396, n. 10258, p. 1223–1249, 2020.
- GOULART, F. A. A. *Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios para os sistemas de saúde*. Brasília, DF: OPAS/OMS, 2011. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4857.pdf>.
- GUTMANN, V. L. R. et al. Motivos que levam mulheres e homens a buscar as unidades básicas de saúde. *Journal of Nursing and Health*, v. 12, n. 2, e2212220880, 2022. DOI: <https://doi.org/10.15210/jonah.v12i2.2234>
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE); BRASIL. Ministério da Saúde. *Pesquisa Nacional de Saúde: 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões*. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2020.
- ISHIDA, J. C. et al. Presença de fatores de risco de doenças cardiovasculares e de lesões em praticantes de corrida de rua. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 27, n. 1, p. 55–65, jan./mar. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbefe/a/m7jv-GtSSbgFKqT5fHRKn7tF/?format=pdf&lang=pt>.
- LIMA, A. P. et al. Avaliação do perfil nutricional e prevalência de doenças crônicas em pacientes atendidos em uma clínica escola de nutrição do município de São Paulo. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 13, n. 82, p. 898–904, nov./dez. 2019. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1086/892>.
- LOPES, A. P.; SETTE, F. G.; NOBRE, L. N. Excesso de peso de pacientes atendidos numa clínica escola de nutrição e fatores associados. *Pista: Periódico Interdisciplinar*, v. 3, n. 1, p. 141–159, fev./jun. 2021. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/pista/article/view/26577/18303>.
- MARINHO, C. F. et al. Consumo alimentar de usuários de uma Clínica-Escola de Nutrição do interior paulista. *Revista da Associação*

- Brasileira de Nutrição – RASBRAN*, v. 8, p. 52–57, 2017. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/284/158>.
- MEDINA, A. E. *et al.* The impact of menopause on hypercholesterolemia and comorbidities: a population-based study. *medRxiv*, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1101/2024.12.29.24319724>.
- MESQUITA, R. *et al.* Capacidade neuromotora e morfológica correlacionada ao desempenho entre corredores de rua. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, v. 15, n. 95, p. 58–67, jan./fev. 2021. Disponível em: <http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/2343/1733>.
- OLIVEIRA, A. *et al.* Perfil nutricional dos pacientes atendidos na clínica escola de nutrição de Guarapuava–PR no período de 2017 a 2020. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 15, n. 99, p. 1524–1531, 2021. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1907>.
- ROPKE, L. M. *et al.* Efeito da atividade física na qualidade do sono e qualidade de vida: revisão sistematizada. *Archives of Health Investigation*, v. 6, n. 12, p. 561–566, 2017. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArchHI/article/view/2258/pdf>.
- SILVA, E. L. *et al.* A relação intrínseca entre a privação de sono e obesidade: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Development*, v. 9, n. 8, p. 24582–24599, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/62265>.
- SOUSA, B. G. *et al.* Prevalência da dislipidemia nas capitais do Brasil de 2006 a 2021: fatores de riscos e suas prováveis consequências à saúde. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 7, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/12560>.
- SOUZA, P. C. *et al.* Perfil nutricional de pacientes atendidos na clínica escola de uma instituição de ensino superior e associação entre função intestinal, estado nutricional e consumo alimentar de frutas, verduras e legumes. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 18, n. 117, p. 1215–1225, nov./dez. 2024. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/2592/1519>.

WORLD OBESITY FEDERATION. *World Obesity Atlas 2025*. Disponível em: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/wof-files/World_Obesity_Atlas_2025.pdf.

WORLD OBESITY FEDERATION. *World Obesity Atlas 2025*. London: World Obesity Federation, 2025. Disponível em: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/wof-files/World_Obesity_Atlas_2025.pdf. Acesso em: 10 ago. 2025.

ZANELLA, S. et al. Perfil nutricional e epidemiológico de pacientes atendidos em clínica de nutrição em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 11, n. 68, p. 677–684, 2017. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/628/491>.

DECLARAÇÕES

Contribuição dos autores

Todos os autores contribuíram igualmente para a produção deste artigo.

Financiamento

Financiamento próprio.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Aprovação no comitê de ética

Não se aplica.

Disponibilidade de dados de pesquisa e outros materiais

Dados de pesquisa e outros materiais podem ser obtidos por meio de contato com os autores.

Editores responsáveis

Paola Pinheiro Bernardi Primo.

Endereço para correspondência

Rua Cruzeiro, 01, Jardim Sao Paulo, Teófilo Otoni, MG, CEP: 39803-371.