

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAI
CURSO NUTRIÇÃO

JOÃO OTÁVIO DO COUTO

**AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E ANTROPOMÉTRICA DE CORREDORES DE RUA –
DE CIDADES DO SUL DE MINAS GERAIS**

Pouso Alegre, MG

2023

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ
CURSO NUTRIÇÃO

JOÃO OTÁVIO DO COUTO

**AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E ANTROPOMÉTRICA DE CORREDORES DE RUA –
DE CIDADES DO SUL DE MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade do Vale do Sapucaí, como requisito
obrigatório para o título de Bacharel no curso de
Nutrição

Orientadora: Dra. Ludmilla Scodeler de Camargo.

Pouso Alegre, MG

2023

JOÃO OTÁVIO DO COUTO

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E ANTROPOMÉTRICA DOS CORREDORES
DE RUA - POUSO ALEGRE, CONGONHAL E BORDA DA MATA

Monografia apresentada para aprovação no
curso de Nutrição, da Universidade do Vale
do Sapucaí. Orientado pela Profa. Dra.
Ludimila Scoodeler de Camargo.

APROVADA EM: 26 / 06 / 2023

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Dra. Ludimila Scoodeler de Camargo.
Universidade do Vale do Sapucaí



Examinadora: Profa. Msc. Camila Blanco Guimarães
Universidade do Vale do Sapucaí



Examinadora: Profa. Msc. Claudia Sebba Tosta de Souza
Universidade do Vale do Sapucaí



RESUMO

Introdução: A relação entre o controle dietético e a melhoria do condicionamento físico dos praticantes de corrida de rua é um tema de grande relevância e interesse. Este estudo buscou investigar essa relação. **Objetivo Geral:** Traçar o perfil nutricional dos corredores de rua do sul de Minas Gerais, mais especificamente nas cidades de Pouso Alegre, Congonhal e Borda da Mata. Para isso, foi realizado um estudo descritivo transversal, observacional, envolvendo 23 participantes, entre mulheres e homens. **Resultados:** Foi revelado uma ingestão inadequada de alimentos industrializados, como sucos refrigerantes, que são fontes de açúcares e aditivos químicos prejudiciais à saúde. Esses alimentos podem impactar negativamente a disponibilidade de nutrientes essenciais e contribuir para o ganho de peso e a diminuição do condicionamento físico. Por outro lado, os corredores mostraram uma alta ingestão de alimentos saudáveis, como cereais, frutas, carnes, saladas, legumes e leite. Esses alimentos são fontes de vitaminas, minerais e proteínas, fundamentais para o metabolismo energético, recuperação muscular e manutenção da saúde. A presença de uma variedade de alimentos na dieta dos corredores indica uma preocupação com a qualidade nutricional e uma busca por uma alimentação equilibrada. No entanto, foi observada uma baixa ingestão de suplementos alimentares entre os corredores. Os suplementos podem desempenhar um papel importante na complementação de nutrientes específicos, essenciais para a recuperação muscular e o desenvolvimento do condicionamento físico. A baixa utilização de suplementos pode ser atribuída à falta de conhecimento sobre sua importância ou à preferência por obter nutrientes através da alimentação convencional. **Conclusão:** Este estudo destaca a importância de um planejamento alimentar adequado para os corredores de rua do sul de Minas Gerais. Uma dieta balanceada, rica em nutrientes essenciais, pode contribuir para melhorar o desempenho esportivo, fornecer energia suficiente para os treinos, promover uma recuperação muscular eficiente e prevenir lesões. Além disso, é fundamental considerar a individualidade de cada corredor, levando em conta fatores como idade, sexo, peso, altura e nível de treinamento. Um acompanhamento nutricional individualizado pode ser crucial para otimizar a performance esportiva. Recomenda-se que os corredores busquem o suporte de profissionais especializados em nutrição esportiva e adquiram conhecimentos básicos sobre alimentação saudável, escolha de alimentos adequados e estratégias nutricionais para maximizar seus resultados.

Palavras-chave: Controle Dietético. Perfil Nutricional. Consumo Alimentar. Medições Antropométricas. Acompanhamento Nutricional

ABSTRACT

Introduction: The relationship between dietary control and improvement of the physical conditioning of street runners is a topic of great relevance and interest. This study sought to investigate this relationship. **General Objective:** To trace the nutritional profile of street runners in the south of Minas Gerais, more specifically in the cities of Pouso Alegre, Congonhal and Borda da Mata. For this, a descriptive cross-sectional, observational study was carried out, involving 23 participants, including women and men. **Results:** An inadequate intake of industrialized foods, such as soda juices, which are sources of sugars and chemical additives harmful to health, was revealed. These foods can negatively impact the availability of essential nutrients and contribute to weight gain and decreased fitness. On the other hand, runners showed a high intake of healthy foods such as cereals, fruits, meats, salads, vegetables and milk. These foods are sources of vitamins, minerals and proteins, essential for energy metabolism, muscle recovery and health maintenance. The presence of a variety of foods in the runners' diet indicates a concern with nutritional quality and a search for a balanced diet. However, a low intake of dietary supplements was observed among runners. Supplements can play an important role in supplementing specific nutrients essential for muscle recovery and fitness development. The low use of supplements can be attributed to a lack of knowledge about their importance or a preference for obtaining nutrients through conventional food. **Conclusion:** This study highlights the importance of adequate food planning for street runners in the south of Minas Gerais. A balanced diet, rich in essential nutrients, can help improve sports performance, provide enough energy for training, promote efficient muscle recovery and prevent injuries. In addition, it is essential to consider the individuality of each runner, taking into account factors such as age, gender, weight, height and training level. Individualized nutritional monitoring can be crucial to optimizing sports performance. It is recommended that runners seek support from professionals specializing in sports nutrition and acquire basic knowledge about healthy eating, choosing appropriate foods and nutritional strategies to maximize their results.

Keywords: Dietary Control. Nutritional Profile. Food Consumption. Anthropometric Measurements. Nutritional Support.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Frequência alimentar dos participantes	19
Gráfico 2 - Parcela da população que contavam com orientação durante as atividades.....	24
Gráfico 3 - Circunferências e dobras cutâneas sexo masculino	30
Gráfico 4 - Circunferências e dobras cutâneas sexo feminino	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados dos dados coletados das variáveis antropométricas e composição corporal dos praticantes de corrida de acordo com o sexo (n=23)	26
Tabela 2 – Classificação da composição corporal de mulheres corredoras avaliadas	27
Tabela 3 - Classificação da composição corporal de homens corredores avaliados	28

LISTA DE ABREVIACES

ACSM	<i>American College of Sports Medicine</i>
CC	Circunferência da Cintura
cm	Centímetro
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DRI s	Sistema Integrado de Diagnose e Recomendação
IAAF	Federação Internacional das Associações de Atletismo/
IMC	ndice de Massa Corporal
Kg	Quilograma
mm	Milímetro
QFA	Questionário de Frequência Alimentar
RCQ	Relação Cintura-Quadril
RDA s	Ingestão Diária Recomendada
TCLE	Termos de Consentimento Livre e Esclarecido
UNIVÁS	Universidade do Vale do Sapucaí
USA	<i>United States of America</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 HIPÓTESE.....	12
3. OBJETIVOS	13
3.1 Objetivo Geral.....	13
3.2 Objetivos Específicos.....	13
4 REFERENCIAL TEÓRICO	14
5 MATERIAIS E MÉTODOS	18
5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	18
5.2 LOCAL DA PESQUISA	18
5.3 AMOSTRA.....	18
5.4 RISCOS E MEDIDAS BENEFÍCIOS PARA MINIMIZAÇÃO	19
5.5 PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS	19
5.5.1 Avaliação Corporal	20
5.5.2 Avaliação do Consumo Alimentar	22
5.6 TABULAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	22
6 RESULTADOS	24
7 DISCUSSÃO	32
8 CONCLUSÃO.....	39
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
REFERÊNCIAS.....	43
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Error! Bookmark not defined.	
QUESTIONÁRIO DE DADOS DO ATLETA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO Error! Bookmark not defined.	
TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL..... Error! Bookmark not defined.	
QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR Error! Bookmark not defined.	

1 INTRODUÇÃO

No contexto atual, o número de pessoas que procuram praticar/exercer uma atividade física, seja por motivo pessoal, estético e de saúde tem aumentado na sociedade. Diversas são as promessas benéficas que a prática de atividades físicas proporciona, tais como: aumento do desempenho diário, melhora da circulação sanguínea, fortalecimento imunológico, perda e/ou controle de peso, melhora do estresse, exerce ação positiva sobre os órgãos internos, entre outros. Dentre os esportes mais procurados pelos novos atletas e por desportistas ressalta-se a corrida de rua, que se destaca por sua praticidade a dar início a um novo estilo de vida e/ou carreira profissional (TORMEN, DIAS, SOUZA, 2012).

Essa modalidade em específico ganha seu espaço e preferência do público pela sua facilidade de adesão, pois não exige o uso de equipamentos dispendiosos/custosos para sua execução, além de demonstrar ser uma atividade de fácil execução, e que em casos de falta de fôlego e/ou condicionamento físico (fase iniciante) permite ao indivíduo começar com uma caminhada e progressivamente se adaptar ao ambiente e evoluir seu condicionamento físico. Vale ressaltar que mesmo diante do cenário/condição que a corrida de rua apresenta - baixo custo e fácil adesão/aptidão, a prática também é caracterizada como um esporte sério. Desta maneira o indivíduo precisa ser dedicado e proporcionar ao seu organismo os meios necessários para evoluir e melhorar sua performance, frente ao perfil nutricional (OLIVEIRA, *et al*, 2015).

O corpo humano precisa de uma dieta rica e versátil que contemple todas as necessidades orgânicas do indivíduo. Os macronutrientes, representados pelo grupo dos carboidratos, lipídeos e proteínas tem o papel de fornecer energia, além de outras funções fisiológicas como a síntese hormonal, muscular e outras. As vitaminas e minerais também não detêm um papel diferente, pois estão coligados a princípios de auxílio para produção de energia como no caso das vitaminas do complexo B; manutenção da massa óssea, ligada a funções do cálcio; defesa imunológica e proteção dos tecidos contra os danos oxidativos como no caso das vitaminas A, C, E e dos minerais zinco, selênio, cobre e manganês. Dito isso, é notório que o suporte/estratégias nutricionais são necessárias para boa performance/evolução do indivíduo perante a prática esportiva - a corrida de rua (BONUNA, 2010).

A corrida de rua é um esporte que detém de um público profissional, da qual se destacam os atletas maratonistas, onde estes são indivíduos com perfil mais atento a manutenção do estado corpóreo e melhora da saúde (MAIA, *et al*, 2015).

Este esporte em específico dispõe de práticas aeróbias - classe de exercícios mais voltados a uma intensidade de impacto pequena a moderada, porém uma longa demanda de tempo, em

alguns casos ultrapassa 5 Km de distância.

O perfil hídrico do praticante é também fundamental, principalmente para aqueles indivíduos que desejam percorrer grandes distâncias com ou sem caráter profissional (MAIA *et al.*, 2015). Neste sentido a estratégia nutricional se mostra importante para que ocorra uma boa performance do atleta e desportista na execução do trajeto requisitado, para isso a junção de macronutrientes, vitaminas e minerais, além da hidratação são necessários para o engajamento de tais objetivos referentes a evolução.

O manejo dietético e as avaliações antropométricas se tornam necessárias para as considerações dos profissionais envolvidos quanto a evolução/desempenho do indivíduo em questão, observando a necessidade ou não de mudança nos parâmetros que visam seu desempenho (FERREIRA; BENTO; SILVA, 2015). Nesse sentido, questiona-se: Qual é a relação entre o controle dietético e a melhoria do condicionamento físico dos praticantes de corrida de rua?

2 HIPÓTESE

Com o intuito de explorar a relação entre o perfil nutricional dos corredores de rua e seu desempenho físico antes, durante e após a prática da corrida, foi estabelecida a seguinte hipótese:

H1 - Existe uma modificação significativa entre o perfil nutricional dos corredores de rua esportistas e seu desempenho atlético, impactando diretamente na sua performance antes, durante e após a prática da corrida.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Traçar o perfil nutricional dos desportistas corredores de rua do sul de Minas Gerais – Pouso Alegre, Congonhal e Borda da Mata.

3.2 Objetivos Específicos

- Avaliar o consumo alimentar de corredores do sul de Minas Gerais - Pouso Alegre, Congonhal e Borda da Mata através do questionário de frequência alimentar;
- Aferir medições antropométricas: Peso, altura, dobras cutâneas e circunferências corporais.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

No decorrer de toda a história a prática de atividade física era rotina dos humanos, principalmente em relação a caça, plantio, feição de matérias primas. Os benefícios desta prática têm sido cada mais estudada pela comunidade científica, sendo bem pontuado os benefícios a saúde, além de fatores ligados a socialização do indivíduo. A atividade física se resume a quaisquer atividades que mantenha e/ou aumente a aptidão física do indivíduo e tem como objetivo alcançar a saúde e qualidade de vida do mesmo (SPORTIVE, 1997).

Os benefícios descritos são diversos, desde a melhora de quadros fisiológicos/metabólicos do organismo, levando em consideração aspectos físicos, viscerais e emocionais. Dentre os melhoramentos que a prática promove, vale citar alguns como: enfrentamento ao excesso de peso,; redução da pressão arterial sistêmica, menor propensão a doenças cardiovasculares; melhor controle glicêmico- essencial para pacientes diabéticos; melhora da resistência muscular e conseqüentemente do fôlego, pois o próprio corpo do sujeito irá necessitar de forjar sua própria performance para que possa executar o necessário para a realização da atividade, além de outros fatores/vantagens na prática (ROCHA *et al.*, 2021).

A prática de atividades físicas de forma rotineira possa trazer alguns prejuízos diante de alguns pontos específicos como: em modalidades como musculação, práticas marciais, em que o desportista faz sua escolha de treinamento de forma autônoma, isto é, sem o auxílio de um profissional qualificado, podendo assim proporcionar a si mesmo lesões ou mal desenvolvimento da performance. Outros fatores ligados aos malefícios ocorrem devido a questões subjetivas do indivíduo, como no caso de indivíduos anoréxicos ou vigoréxicos, com transtornos de compulsão e com bulimia nervosa, valendo ressaltar que o primeiro a pessoa se enxerga gorda, apesar de estar magra, o que o leva a querer emagrecer ainda mais por meio de exercícios extenuantes; a segunda age de forma semelhante, porém o indivíduo sempre se enxerga de forma magérrima e tem desejos patológicos que o impulsionam a obter mais massa muscular, acarretando para si maiores períodos de treinos voltados a musculação, podendo gerar graves lesões ou distúrbios metabólicos por conseguinte (VASCONCELOS, 2013; FERNANDES, *et al.*, 2021).

Vale ressaltar que as atividades físicas são subdivididas em diversas formas e modalidades variando de gosto e interesse do público e que a escolha da prática está ligada a fatores socioculturais e econômicos. Independentemente das modalidades esportivas, há uma divisão por categorias de treino, como: treino de musculação, treinamento *endurance* e a forma contraste (BRITO, OLIVEIRA, 2020)

A primeira forma citada vem a ser um treino com enfoque no desenvolvimento

muscular/neuro motor. Nesse quesito é utilizado equipamentos específicos, em sua maioria aqueles que possam sobrepor cargas de peso para se haver a execução do exercício para tal região corpórea. Atualmente é uma das práticas mais procuradas, sendo este composto de atletas e de não atletas também (BRITO; OLIVEIRA, 2020).

A segunda modalidade citada, a *endurance* é encontrada em várias áreas do ramo esportivo, como voleibol, futebol, maratonas, ciclismo, entre outros. Segundo Silva et al., (2018) diante da *American College of Sports Medicine (ACSM)* pessoas adultas que praticam 150min de exercícios *endurance* com uma intensidade moderada, como corridas ou outros esportes 75 minutos de modalidades mais intensas, como lutas e natação,

A terceira modalidade contraste ou *Complex Training*, é exercido quando há um treinamento com método que envolve a execução de um exercício extremamente pesado, em sentido de carga, seguido pela prática de outra atividade de intento de alta velocidade ou balístico, sendo sua finalidade aumentar a potência sintetizada durante o segundo. Em tese, essa técnica é aplicada na execução de força, acompanhada por uma próxima execução em alta velocidade, sendo necessária para a sinalização e ativação neuromuscular do sistema nervoso central. A resposta final seria que o corpo no geral conseguiria aplicar em si um nível de força explosiva maior durante o exercício, mesmo que leve, em comparação a realização deste de forma isolada (BRITO, OLIVEIRA, 2020).

Na modalidade esportiva de corrida de rua é caracterizada principalmente pela categoria *endurance*. Esse tipo de atividade, segundo os critérios da Federação Internacional das Associações de Atletismo/IAAF (2005) - define as Corridas de Rua, chamadas provas de pedestrianismo, como as disputadas em circuitos ao ar livre, obviamente que sob uma rua, avenidas e/ou estradas com distâncias oficiais variando entre 5 e 100 Km. Paralelamente, essa variedade apresenta suas seleções para o público profissional, no caso a nível atlético e também mostra uma boa práxis para aqueles que desejam bons resultados fisiológicos, desestresse, facilidade de execução e garantia de gerar muitos gastos, sendo interessante para os desportistas, e para o corredor iniciante que não precisa ter uma habilidade específica, basta apenas haver o interesse e disponibilidade em assumir um compromisso com seu bem estar (OLIVERIA *et al.*, 2015).

Não importando a classe ou conjunto esportivo que a pessoa ou coletividades associem-se, desde um treinamento voltado a musculação/hipertrofia a uma modalidade *endurance*, todos necessitam de uma carga alimentícia/nutricional competente da qual supra todas as necessidades energéticas/fisiológicas para a melhor performance/evolução individual/coletiva. Se tratando da corrida de rua é demonstrado que as cargas calóricas que competem para a boa desenvoltura do

indivíduo são variáveis, pois irá depender de qual o ritmo de treino está sendo adotado, como a quilometragem envolvida e até mesmo para atingir seus objetivos. Outros fatores que também interferem na conduta é o ambiente que o indivíduo se localiza e, não menos importante, suas condições físicas/genéticas, além de suas preferências individuais alimentares e horários disponíveis (SABIA *et al.*, 2004).

Por sua vez, a prática de corrida de rua necessariamente deve seguir os referenciais nutricionais. Segundo Goston e Mendes (2011) o Sistema Integrado de Diagnose e Recomendação (DRIs), recomenda que o plano alimentar deve contemplar respectivamente 45-65% carboidratos, sendo que uma dieta da qual averigüe menos que tal recomendação resultam em baixas reservas de glicogênio muscular, podendo levar o indivíduo a fadiga e a uma debilitação de seu desempenho físico durante seu treino e/ou prova .

O perfil lipídico por vez é recomendado de 20-35% de gorduras na dieta, pois deste se dá a produção de energia durante o exercício, visto que o catabolismo deste macronutriente que representa vantagem metabólica, frente a maior oxidação dos ácidos graxos, do qual resultará na economia dos estoques de glicogênio. O conteúdo proteico deve compor de 10-35% do plano alimentar, posto que as proteínas estão ligadas ao fornecimento de energia em exercícios de endurance, o qual está acoplada a síntese proteica muscular no pós-exercício, sendo que, ademais pode-se ser calculada as necessidades diárias com o uso dos valores: 1,2 a 2g/kg de peso/dia.

As medidas antropométricas são utilizadas para avaliar a composição corporal, especialmente a distribuição de gordura e massa muscular em diferentes regiões do corpo. Elas são ferramentas importantes para entender a saúde, desempenho esportivo e monitoramento do progresso em programas de exercícios e intervenções nutricionais (RIBEIRO, 2022). A circunferência da cintura é um indicador comum de gordura abdominal e está associada a riscos aumentados de doenças metabólicas, como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. Os valores entre 50 e 100 cm podem refletir diferentes níveis de adiposidade abdominal (MELERE, 2019).

A circunferência da panturrilha é um indicador da massa muscular nessa região e pode variar entre 0 e 50 cm. Valores mais altos podem indicar maior desenvolvimento muscular na panturrilha, o que pode ser relevante em atividades que exigem força e propulsão, como corrida e saltos. A circunferência da perna também pode variar entre 50 e 100 cm, refletindo diferentes tamanhos e composições musculares da perna. Valores maiores podem estar associados a maior massa muscular ou acúmulo de gordura na região (MELERE, 2019).

A circunferência abdominal, quando medida com dobra cutânea, fornece uma estimativa da gordura subcutânea na área do abdômen. O valor registrado de 20 mm indica a espessura dessa camada de gordura na região abdominal. As dobras cutâneas são medidas que indicam a

quantidade de gordura subcutânea em diferentes áreas do corpo. A dobra tricipital, por exemplo, é medida na parte posterior do braço e está relacionada à quantidade de gordura nessa região. Os valores registrados de 10 mm para a dobra tricipital, coxa, subescapular e supra ilíaca sugerem uma faixa de espessura da camada de gordura nessas áreas (THEODOROU, 2022).

A dobra cutânea peitoral é medida na região do peito e pode indicar a quantidade de gordura subcutânea nessa área. Valores entre 0 e 10 mm podem sugerir diferentes níveis de adiposidade nessa região. A dobra cutânea axilar média é medida na região da axila e também fornece informações sobre a quantidade de gordura subcutânea nessa área. Valores entre 0 e 10 mm refletem diferentes espessuras da camada de gordura axilar média (THEODOROU, 2022).

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Foi realizado um estudo descritivo transversal, observacional, o qual visou descrever as características nutricionais dos indivíduos praticantes de corrida de rua. Segundo Zangirolami *et al.*, (2018), o estudo descritivo transversal é um tipo de pesquisa observacional que busca descrever características ou fenômenos em uma determinada população em um único momento no tempo. Ele envolve a coleta de dados em um momento específico, sem acompanhamento ao longo do tempo. Esse tipo de estudo permite observar a relação entre variáveis e descrever a prevalência de certos comportamentos, doenças ou características em uma população específica.

A análise quantitativa representada pelas avaliações do perfil antropométrico e qualitativa conseguidas através do questionário de frequência alimentar previamente utilizado por Gerhardt e Silveira (2009).

5.2 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em dois ambientes. O primeiro em uma academia de ginástica particular em Pouso Alegre e o segundo em uma competição de corrida de rua nas cidades de Pouso Alegre, Congonhal e Borda da Mata.

5.3 AMOSTRA

A amostra foi composta de 23 praticantes de corrida de rua, homens e mulheres, maiores de 18 anos e menores de 60 e que treinavam em percursos superiores ou igual a 2 Km. Os critérios de inclusão dos participantes contemplaram: praticar corrida de rua; ter idade superior a 18 anos e menor de 60 anos; e percorrer até 2 km em seu treino. Foram excluídos os participantes que não realizavam prática da atividade e que percorriam mais 5 km no treino; ter menos de 18 anos e mais de 60 anos.

Todos os participantes foram convidados e aqueles que concordaram e se enquadravam nos critérios de inclusão passaram por uma entrevista para a explicação detalhada do estudo e dos procedimentos a serem realizados. Além disso, foram aplicados os devidos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

5.4 RISCOS E MEDIDAS BENEFÍCIOS PARA MINIMIZAÇÃO

Os principais riscos associados à participação dos indivíduos no presente estudo, bem como as medidas adotadas para minimização dos respectivos riscos foram:

1) Risco de constrangimento ao responder às perguntas da anamnese sobre o histórico de saúde e consumo alimentar durante a entrevista. Desconforto com a exposição corporal para obtenção das medidas, incômodo na pele pelo contato da fita métrica durante a mensuração de circunferências corporais. Medidas: garantiu-se que a mensuração das circunferências corporais fosse privativa, realizada em local reservado para que não ocorra constrangimento, e no caso de desconforto descontinuar a aferição. Todo o procedimento foi privativo, realizados em local reservado e pelo aluno devidamente treinado, conduzindo uma relação cordial, respeitosa e ética, para que o participante se sentisse confortável; foi garantida a liberdade em não responder questões que considerasse constrangedoras; a atenção aos sinais verbais e não verbais de desconforto; a não violação e a integridade dos documentos (danos físicos, cópias, rasuras); a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem, garantindo a não utilização das informações em prejuízo dos participantes, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro.

2) Risco de tomar o tempo do participante ao responder o questionário. Risco de cansaço relativo ao tempo dispendido nestas etapas do estudo. Medidas: garantiu-se que o aluno que realizou o método de coleta dos dados e as avaliações estivesse treinado em relação aos instrumentos aplicados para que o tempo dispendido nesta etapa fosse apenas o suficiente para a adequada coleta de dados, evitando o cansaço do participante, bem como utilizar de ferramentais digitais (comunicação por telefone ou canais de comunicação ágeis – WhatsApp, e-mail).

3) Risco de quebra de sigilo de dados. Medidas: garantiu-se que o material biológico e os dados obtidos na pesquisa fossem utilizados exclusivamente para a finalidade prevista no seu protocolo e conforme acordado no TCLE. Todos os materiais foram identificados com números, cuja relação ficará sob o controle da pesquisadora responsável.

5.5 PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS

O participante ao chegar ao local foi convidado a acompanhar o pesquisador a uma sala separada dos demais, onde o pesquisador explicava sobre o projeto e entregava o TCLE ao participante expondo qual era o objetivo do trabalho e os detalhes do estudo. O participante foi orientado a realizar a leitura com calma e consentir ou não sua participação sem qualquer

constrangimento diante de sua resposta. O questionário foi entregue ao participante e o pesquisador permaneceu na sala para esclarecer qualquer dúvida sobre as perguntas. O questionário se baseou em 11 perguntas pessoais que envolviam seu treinamento, desempenho físico, seguimento dietoterápico sob prescrição e orientação de um profissional habilitado (APÊNDICE B).

Em caso de aceite por parte do participante, ele foi orientado a assinar duas vias - uma para permanecer com o pesquisador e outra para ele, sendo também enfatizado o direito de retirar o consentimento a qualquer momento. A seguir o colaborador conduzia o participante para iniciar as aferições antropométricas, descritas a seguir.

5.5.1 Avaliação Corporal

Para medir a distribuição de gordura na área abdominal, foi utilizada a relação cintura-quadril (RCQ), um método antropométrico amplamente aceito. A RCQ é administrada dividindo-se a proteína abdominal pela proteína do quadril (CA/CQ) (FALK e PEREIRA, 2010), o resultado apresentado, para estar dentro dos padrões considerados saudáveis, deve ser menor que 0,85 para mulheres e 0,90 para homens. A escolha desse método se baseia em estudos que provocaram uma associação significativa entre a RCQ e fatores de risco cardiovascular (OLIVEIRA *et al.*, 2016). Através do RCQ, pode-se avaliar o risco de um indivíduo desenvolver doenças cardiovasculares, uma vez que um maior acúmulo de gordura abdominal está relacionado a um maior risco de problemas como colesterol elevado, diabetes, hipertensão e aterosclerose (MACHADO e SICHIERI, 2002).

A escolha da relação cintura-quadril (RCQ) como método de medição da distribuição de gordura na área abdominal se baseia em várias razões. Primeiramente, o RCQ é amplamente utilizado devido à sua simplicidade e praticidade. Para calcular a RCQ, basta medir a farinha abdominal e a farinha do quadril e fazer a divisão entre elas. Esse método é facilmente aplicável em estudos populacionais e clínicos.

Além disso, o RCQ tem sido amplamente experimentado e comprovado ter uma associação significativa com fatores de risco cardiovascular. Pesquisas têm mostrado que um maior acúmulo de gordura na região abdominal está relacionado a um maior risco de desenvolver problemas de saúde, como colesterol elevado, diabetes, hipertensão arterial e aterosclerose.

A avaliação corporal foi seguindo as medidas descritas a seguir:

- Circunferência da cintura: medida no ponto médio entre a última costela e a parte superior da crista ilíaca.

- Circunferência abdominal: medida no ponto médio entre as duas últimas costelas e a parte superior do osso íliaco, passando a fita métrica na altura do umbigo e envolvendo todo o diâmetro do corpo nessa região.
- Dobra cutânea do tríceps: medida na face posterior do braço, com a fita posicionada de forma paralela ao eixo longitudinal, no ponto que está exatamente na metade da distância entre a borda súperolateral do acrômio e o olecrano.
- Dobra cutânea subescapular: medida abaixo do ângulo inferior da escápula, a dois centímetros de distância, com a fita métrica posicionada de forma oblíqua em relação ao eixo longitudinal, seguindo a orientação dos arcos costais.
- Dobra cutânea axilar média: medida no ponto de intersecção entre a linha axilar média e uma linha imaginária transversal na altura do apêndice xifoide do esterno.
- Dobra cutânea do bíceps: medida na face anterior do braço, no ponto de maior circunferência semelhante ao ventre muscular do bíceps, com a fita posicionada no sentido do eixo extenso do braço.
- Dobra cutânea torácica: medida na metade da distância entre a linha axilar anterior e o mamilo (para homens), com a fita métrica posicionada de forma oblíqua em relação ao eixo longitudinal.
- Dobra cutânea supraespinhal: medida de 5 a 7 cm acima da espinha íliaca anterior, na junção entre uma linha horizontal localizada na altura do ponto íleo-cristal e uma linha diagonal oriunda da borda axilar anterior, formando um ângulo aproximado de 45°.
- Dobra cutânea abdominal: medida cerca de dois centímetros à direita da cicatriz umbilical, paralela ao eixo longitudinal.
- Dobra cutânea da panturrilha medial: medida com a pessoa sentada, o joelho flexionado a 90°, o tornozelo em posição anatômica e o pé sem apoio.
- Dobra cutânea supra íliaca: medida transversalmente em relação ao eixo longitudinal, na metade da distância entre o último arco costal e a crista íliaca, na parte superior à linha axilar média.
- Dobra cutânea da coxa: medida paralelamente ao eixo longitudinal, sobre o músculo reto femoral, com a fita posicionada de forma que o ligamento inguinal e a borda superior da patela estejam a um terço de distância.

As medidas das dobras cutâneas foram analisadas de acordo com o protocolo proposto por Jackson e Pollock em 1978, com base em um estudo adicional conduzido por Jackson et al. em 1980, utilizando o adaptômetro (CESCOF) fita e balança (SANNY®). Jackson e Pollock, em

1978, desenvolveram uma classificação para análise da composição corporal por meio de dobras cutâneas. Eles propuseram um conjunto de aguentar em medidas de dobras cutâneas em diferentes regiões do corpo para estimar a porcentagem de gordura corporal. Essas foram desenvolvidas para diferentes grupos populacionais, incluindo homens e mulheres, atletas e não atletas.

A classificação de análise da composição corporal de Jackson e Pollock é baseada em diferentes locais de dobras cutâneas, como tríceps, subescapular, supra-ilíaca e coxa, entre outros. Com base nas medidas dessas dobras cutâneas, as condições desenvolvidas pelos autores permitem estimar a porcentagem de gordura corporal. Essa classificação e as caminhadas de Jackson e Pollock têm sido amplamente utilizadas em estudos e estimativas da composição corporal, fornecendo uma estimativa da quantidade de gordura corporal em relação à massa corporal total.

5.5.2 Avaliação do Consumo Alimentar

A avaliação do consumo alimentar é um ponto essencial, para verificar-se as inadequações que impactam de forma direta no estado nutricional. Os protocolos adotados para a avaliação alimentar, compõe um método qualitativo. O qualitativo permitiu uma observação geral dos nutrientes contidos na alimentação, como a presença de carboidratos, lipídios, proteínas e micronutrientes. Dados estes necessários para traçar um perfil alimentar dos avaliados tendo como bases referenciais as RDAs ou DRIs (BRASIL, 2014).

Algumas ferramentas são mais utilizadas e validadas para observação de tais parâmetros, sendo o Recordatório 24 horas, diário alimentar, questionário de frequência alimentar (QFA) ou registro alimentar. Neste contexto foi aplicado QFA, uma ferramenta utilizada em pesquisas para observação dos alimentos consumidos com maior frequência de fácil aplicabilidade e fidedigno pelo fato de analisar quantidade o que evitar viés de relato e já utilizado em outros trabalhos (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

5.6 TABULAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram tabulados no Microsoft Excel 365® e submetidos a análise estatística. . Foi realizada análise estatística descritiva dos dados coletados, através do programa Microsoft Excel e os resultados expostos em gráficos. Para a caracterização da amostra, são apresentadas tabelas de frequência e tabelas de medidas de tendência central e dispersão das variáveis segundo o sexo. As variáveis quantitativas que apresentaram distribuição simétrica, foram descritas por

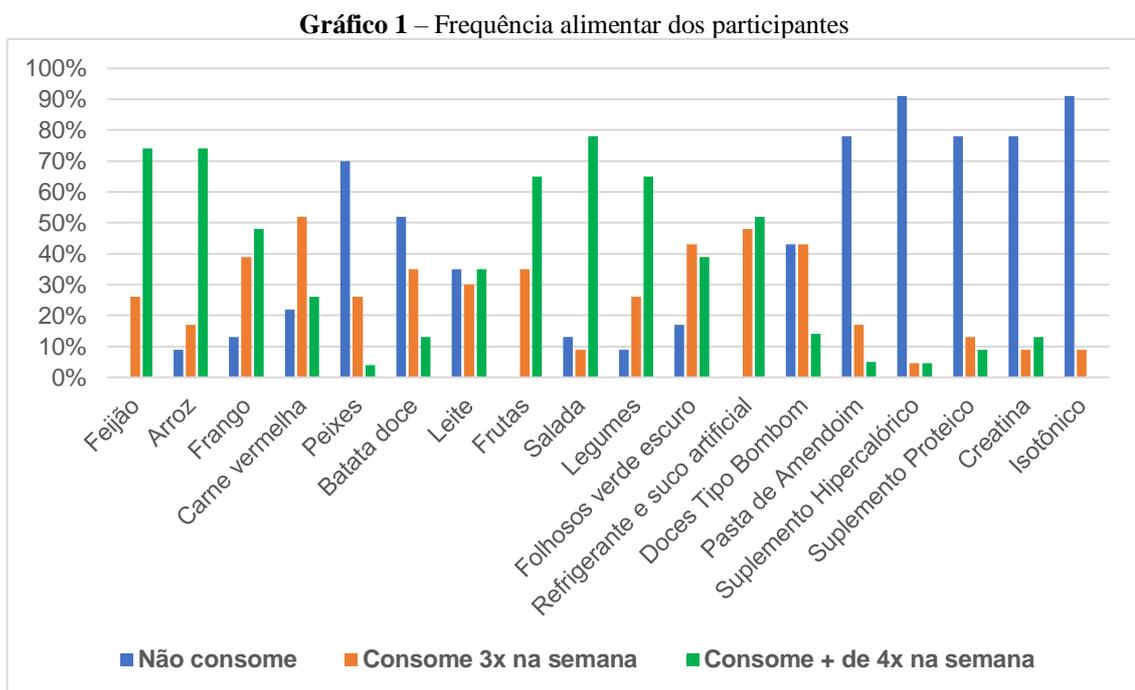
meio de média \pm desvio padrão (DP).

5.7 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo obedeceu às normas e diretrizes da resolução 466/12 CNS1 e teve início somente após aprovação do Comitê de Ética Em Pesquisa da UNIVÁS sob o número de parecer 5.747.015. Todos os sujeitos que se submeterem a pesquisa foram abordados com as perguntas tendo o máximo de respeito, honestidade e dignidade e todos seus dados foram e permanecerão preservados, mantendo total sigilo e anonimato referente às informações obtidas. Os voluntários podiam retirar seu consentimento e se recusar a participar desta pesquisa a qualquer hora, sem nenhum tipo de ônus, onde o avaliado estará ciente que poderá desistir a qualquer momento.

6 RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados encontrados para a realização da pesquisa, por meio do questionário apresentado no apêndice “B” primeira questão analisada buscava identificar a frequência alimentar dos participantes. Sendo assim, as respostas coletadas podem ser visualizadas no Gráfico 1.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023)

Observando o grupo de corredores de rua, é evidente que o consumo regular de arroz e feijão, juntamente com uma fonte de proteína animal, é uma prática comum em sua dieta diária. De fato, mais de 70% dos corredores relataram incluir arroz e feijão em suas refeições. Essa combinação tradicional de carboidratos e proteínas é valorizada por sua capacidade de fornecer energia sustentada, essencial para o desempenho físico de longa duração.

Quanto às proteínas de origem animal, o frango foi a escolha mais popular, sendo consumido por cerca de 49% dos corredores. O frango é uma fonte magra de proteína, rica em aminoácidos essenciais e com baixo teor de gordura saturada, o que o torna uma opção saudável para atletas. Em seguida, a carne vermelha foi mencionada por aproximadamente 27% dos corredores. Embora a carne vermelha seja uma fonte rica em ferro e nutrientes, é importante consumi-la com moderação devido ao seu teor de gordura saturada. Por fim, o peixe foi mencionado por cerca de 3% dos corredores. O peixe é conhecido por ser uma excelente fonte de ácidos graxos ômega-3, que têm benefícios para a saúde cardiovascular e anti-inflamatórios, mas

pouco consumido pelo grupo amostral.

É interessante notar que a preferência por alimentos como arroz, feijão e proteínas de origem animal entre os corredores de rua pode estar relacionada à busca por uma alimentação balanceada e rica em nutrientes. Esses alimentos fornecem uma combinação de carboidratos complexos, fibras, vitaminas, minerais e proteínas de qualidade, necessários para atender às demandas físicas e promover a recuperação muscular após os treinos intensos.

Observou-se também que houve uma alta prevalência de consumo de frutas, saladas e legumes entre os entrevistados. Verificou-se que 65% dos participantes consomem frutas mais de quatro vezes por semana, enquanto 35% relataram consumir frutas apenas três vezes por semana. Em relação às saladas, 78% dos entrevistados revelaram ingeri-las mais de quatro vezes por semana, 9% consomem três vezes por semana e 13% afirmaram não incluir esse tipo de alimento em sua dieta regularmente. Além disso, constatou-se que 65% dos participantes consomem legumes mais de quatro vezes por semana, enquanto 26% relataram consumir legumes apenas três vezes por semana. Por fim, 9% dos entrevistados afirmaram não consumir esses alimentos em sua rotina alimentar. Esses dados indicam uma tendência positiva de consumo de frutas, saladas e legumes entre os participantes do estudo, evidenciando uma preocupação com uma alimentação equilibrada e rica em nutrientes.

Entre os corredores de rua observados, o consumo de suplementos alimentares foi relativamente baixo. Apenas uma parcela do grupo relatou consumir suplementos com maior frequência, ou seja, de forma regular ou diária. Apenas 9% dos corredores consomem isotônicos três vezes por semana. Os isotônicos são bebidas que contêm carboidratos e eletrólitos, projetadas para repor os nutrientes perdidos durante o exercício intenso, especialmente em atividades de longa duração.

Quanto à creatina, 9% dos corredores consomem três vezes por semana, enquanto 13% consomem quatro vezes por semana. A creatina é um suplemento amplamente utilizado por atletas, pois ajuda a melhorar o desempenho físico de alta intensidade e a aumentar a massa muscular. No entanto, é importante destacar que nem todos os corredores optam por usar esse suplemento em sua rotina alimentar.

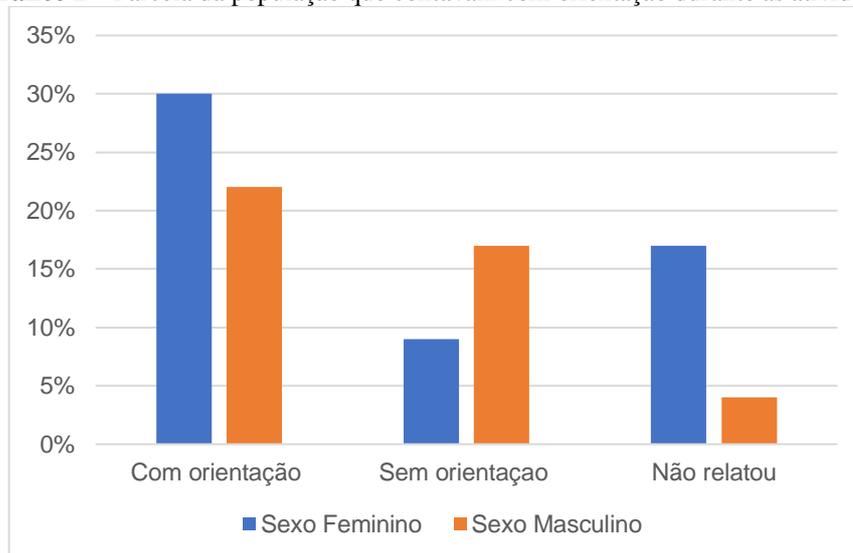
Em relação aos suplementos hipercalóricos, que são formulados para fornecer uma grande quantidade de calorias, apenas 5% dos corredores relataram consumi-los três ou quatro vezes por semana. Esses suplementos são frequentemente utilizados por atletas que têm dificuldade em atingir suas necessidades calóricas diárias por meio da alimentação regular.

No que diz respeito aos suplementos proteicos, 14% dos corredores consomem suplemento proteico três vezes por semana, enquanto 9% consomem quatro vezes por semana. Os suplementos

proteicos, como *whey protein*, são amplamente utilizados por atletas para apoiar a recuperação muscular e promover o crescimento muscular após os treinos. No entanto, é importante destacar que a maioria dos corredores não depende exclusivamente desses suplementos para atender às suas necessidades proteicas, preferindo obter proteínas por meio de fontes naturais, como carnes, ovos, laticínios e leguminosas.

Nesse sentido, no que diz respeito à orientação fornecida aos atletas, esse aspecto foi investigado na pesquisa e os resultados foram apresentados no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Parcela da população que contavam com orientação durante as atividades



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023)

Analisando os dados, observa-se que aproximadamente 30% da população feminina afirmou receber orientações adequadas de profissionais especializados, enquanto cerca de 9% relataram não receber e aproximadamente 17% não forneceram essa informação. No caso da população masculina, os resultados foram semelhantes, sendo que cerca de 23% dos homens realizavam suas atividades esportivas com orientação, enquanto aproximadamente 17% não recebiam. Cerca de 4% dos homens não responderam a essa pergunta.

Esses resultados indicam que uma parcela significativa tanto da população feminina quanto masculina contava com orientações adequadas de profissionais especializados em suas práticas esportivas. No entanto, também é importante notar que uma parte considerável dos entrevistados não recebia orientação ou não forneceu informações a esse respeito.

A seguir, foram feitas algumas análises sobre a análise antropométrica dos participantes. A Tabela 1 apresenta os resultados dos dados coletados das variáveis antropométricas e composição corporal de praticantes de corrida, separados por sexo (homens e mulheres). A

população estudada é composta por 23 indivíduos.

As variáveis analisadas são idade, estatura, peso corporal, índice de massa corporal (IMC), relação cintura-quadril (RCQ) e circunferência da cintura (CC). Para cada variável, são fornecidos os valores mínimo, máximo, média e desvio-padrão.

Tabela 1 – Resultados dos dados coletados das variáveis antropométricas e composição corporal dos praticantes de corrida de acordo com o sexo (n=23).

Variáveis	População estudada					
	Homens			Mulheres		
	Min	Max	Média +- DP	Min	Max	Média +- DP
Idade (anos)	19	50	26,9 +- 9,5	23	56	38 +- 11
Estatura (m)	1,68	1,91	1,8 +- 0,1	1,55	1,75	1,61 +- 0,05
Peso corporal (Kg)	59,4	92,8	75,1 +- 11,6	50	78,4	62,20 +- 9,85
IMC (Kg/m²)	19	30	24,1+- 3,7	19	31	24 +- 3
RCQ	0,78	0,92	0,77 +- 0,15	0,71	0,76	0,76 +- 0,05
CC (cm)	69	97	75 +- 17	65	87	72,5 +- 7,2

Fonte: Elaborado pelo Autor (2023)

No que diz respeito à idade, observa-se que a faixa etária dos participantes varia de 19 a 50 anos para os homens, com uma média de 26,9 anos. Já para as mulheres, a faixa etária é de 23 a 56 anos, com uma média de 38 anos. Em relação à estatura, os homens apresentam uma variação de 1,68 a 1,91 metros, com uma média de 1,8 metros. Já as mulheres têm uma variação de 1,55 a 1,75 metros, com uma média de 1,61 metros.

No que se refere ao peso corporal, os homens apresentam uma variação de 59,4 a 92,8 kg, com uma média de 75,1 kg. As mulheres têm uma variação de 50 a 78,4 kg, com uma média de 62,2 kg. O IMC, que relaciona o peso corporal com a estatura, apresenta valores entre 19 e 30 para os homens, com uma média de 24,1. Para as mulheres, os valores variam de 19 a 31, com uma média de 24.

A relação cintura-quadril (RCQ) varia de 0,78 a 0,92 para os homens, com uma média de 0,77. Já para as mulheres, os valores variam de 0,71 a 0,76, com uma média de 0,76. Por fim, a circunferência da cintura (CC) apresenta valores entre 69 e 97 cm para os homens, com uma média de 75 cm. Para as mulheres, os valores variam de 65 a 87 cm, com uma média de 72,5 cm.

Nesse sentido, as Tabelas 2 e 3 retaram a classificação da composição corporal dos homens e mulheres entrevistados, respectivamente.

Tabela 2 - Classificação da composição corporal de mulheres corredoras avaliadas

% de gordura corporal	n (mulheres - 13)	Classificação
16 - 20%	7	Adequada
21 - 25%	1	Elevada
26 - 30%	3	Moderada

31 - 33%	1	Alta
34 - 37%	1	Muito alta

Fonte: Elaborado pelo Autor (2023)

Os dados indicam que a maioria das mulheres corredoras (7 de 13) apresenta uma composição corporal adequada, com uma porcentagem de gordura corporal entre 16% e 20%. Isso é um indicativo positivo, já que uma baixa porcentagem de gordura corporal está associada a um menor risco de problemas de saúde relacionados ao excesso de gordura.

No entanto, uma mulher foi classificada com uma porcentagem de gordura corporal elevada, entre 21% e 25%. Três mulheres apresentaram uma porcentagem de gordura corporal moderada, variando de 26% a 30%. Outra mulher foi classificada com uma porcentagem de gordura corporal alta, entre 31% e 33%. E uma mulher foi classificada com uma porcentagem de gordura corporal muito alta, entre 34% e 37%.

Tabela 3 - Classificação da composição corporal de homens corredores avaliados

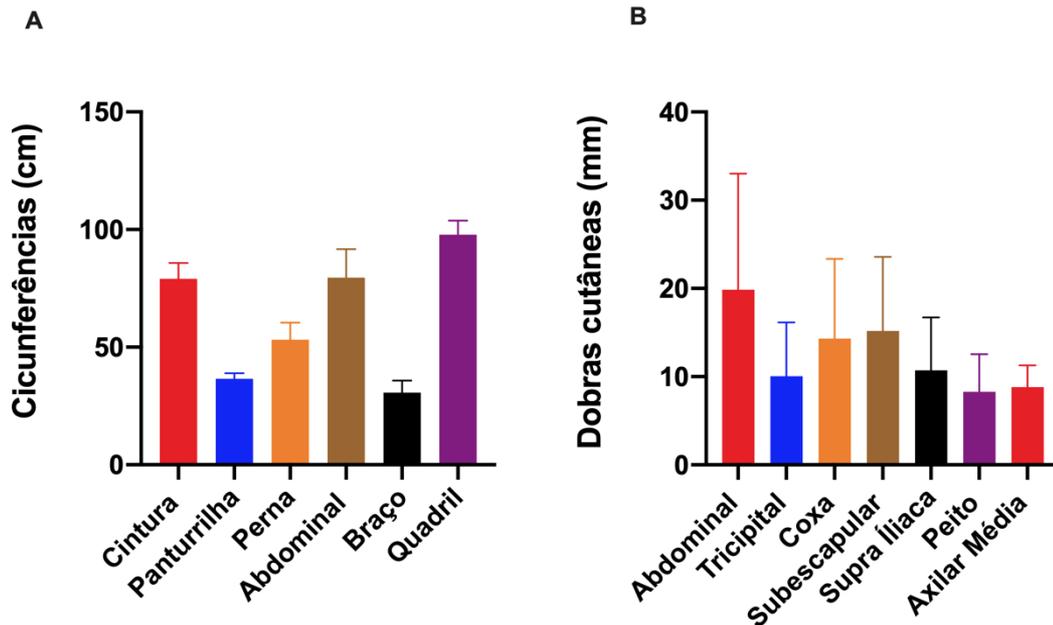
% de gordura corporal	n (homens - 10)	Classificação
16 - 19%	3	Excelente
20 - 25%	5	Elevada
26 - 29%	2	Alta
>30%	0	Excessivamente alta

Fonte: Elaborado pelo Autor (2023)

Quanto à população masculina, os dados mostram que três homens foram classificados com uma excelente composição corporal, apresentando uma porcentagem de gordura corporal entre 16% e 19%. Isso indica que esses indivíduos possuem uma baixa quantidade de gordura corporal, o que pode estar relacionado a um melhor desempenho esportivo e menor risco de problemas de saúde.

Cinco homens foram classificados com uma composição corporal elevada, com uma porcentagem de gordura corporal entre 20% e 25%. Dois homens foram classificados com uma porcentagem de gordura corporal alta, variando de 26% a 29%. Não houve nenhum homem com uma porcentagem de gordura corporal excessivamente alta, acima de 30%.

Gráfico 3 - Circunferências e dobras cutâneas sexo masculino



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023)

Analisando as medidas referentes à população masculina, tem-se que: durante a avaliação da composição corporal, foram aplicadas medidas de tolerância e dobras cutâneas. Os resultados obtidos foram os seguintes:

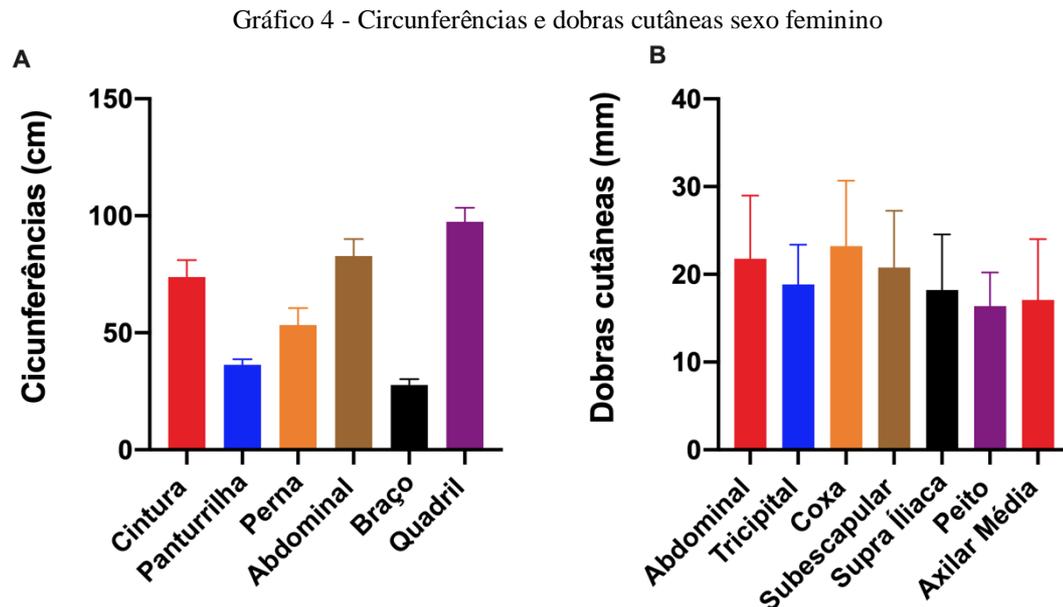
Cintura: os valores variam entre 50 e 100 cm; Panturrilha: as medidas foram atendidas entre 0 e 50 cm; Perna: os valores registrados acompanham na faixa de 50 a 100 cm; Abdominal: as medidas oscilam entre 50 e 100 cm; Braço: as medidas variaram de 0 a 50 cm; Quadril: foram registradas medidas entre 50 e 100 cm.

Abdominal: as medidas encontradas entre 20 e 30 mm; Tricipital: as dobras cutâneas variaram entre 10 e 20 mm; Coxa: foram registradas medidas de 20 a 30 mm; Subescapular: as dobras cutâneas oscilaram entre 20 e 30 mm; Supra ilíaca: as medidas encontradas na faixa de 10 a 20 mm; Peito: as dobras cutâneas variam entre 10 e 20 mm; Média Axilar: foram registradas dobras musculares entre 10 e 20 mm.

Essas medidas são importantes para a avaliação da composição corporal, permitindo estimar a distribuição de gordura e a proporção de massa magra em relação à gordura corporal. Cada medida fornece informações específicas sobre diferentes regiões do corpo, auxiliando na análise da saúde e do condicionamento físico de um indivíduo. A partir dessas medidas, é possível

obter uma compreensão mais abrangente da composição corporal e monitorar mudanças ao longo do tempo para avaliar o progresso em relação aos objetivos de saúde e treinamento físico.

Quanto aos valores das circunferências e dobras cutâneas da amostra do sexo feminino, os dados coletados foram dispostos no Gráfico 4.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023)

Analisando as informações referente à população feminina, tem-se que:

Cintura: As medidas variam entre 50 e 100 cm, indicando uma faixa de valores para as circunferências da cintura. Essa medida é importante para avaliar a distribuição de gordura abdominal, sendo utilizada como um indicador de risco para doenças metabólicas.

Panturrilha: As medidas variam entre 0 e 50 cm, sugerindo uma amplitude de valores para as circunferências da panturrilha. Essa medida pode estar relacionada ao desenvolvimento muscular nessa região do corpo.

Perna: As medidas variam entre 50 e 100 cm, representando uma faixa de valores para as circunferências da perna. Essa medida pode estar associada à quantidade de músculos e gordura nessa região.

Abdominal: As medidas variam entre 50 e 100 cm, indicando uma faixa de valores para as circunferências abdominais. Essa medida está relacionada à quantidade de gordura abdominal, que está associada ao risco de doenças cardiovasculares.

Braço: As medidas variam entre 0 e 50 cm, sugerindo a ocorrência de registros de circunferências do braço dentro dessa faixa. Essa medida pode estar relacionada ao desenvolvimento muscular nessa região.

Quadril: As medidas variam entre 50 e 100 cm, representando uma faixa de valores para as circunferências do quadril. Essa medida está relacionada à distribuição de gordura corporal e pode ser utilizada como um indicador de risco para doenças metabólicas.

Refere tente às dobras cutâneas, encontrou-se as seguintes informações

Abdominal: As medidas variam entre 20 e 30 mm, sugerindo uma faixa de valores para as dobras cutâneas abdominais. Essa medida é utilizada para avaliar a quantidade de gordura subcutânea na região abdominal.

Tricipital: As medidas variam entre 10 e 20 mm, representando uma faixa de valores para as dobras cutâneas tricipitais. Essa medida está relacionada à quantidade de gordura subcutânea na região do tríceps.

Coxa: As medidas variam entre 20 e 30 mm, indicando uma faixa de valores para as dobras cutâneas na coxa. Essa medida está relacionada à quantidade de gordura subcutânea nessa região do corpo.

Subescapular: As medidas variam entre 20 e 30 mm, sugerindo uma amplitude de valores para as dobras cutâneas subescapulares. Essa medida está relacionada à quantidade de gordura subcutânea na região abaixo da escápula.

Supra ilíaca: As medidas variam entre 10 e 20 mm, representando uma faixa de valores para as dobras cutâneas supra ilíacas. Essa medida está relacionada à quantidade de gordura subcutânea na região acima da crista ilíaca.

Peito: As medidas variam entre 10 e 20 mm, indicando uma faixa de valores para as dobras cutâneas no peito. Essa medida está relacionada à quantidade de gordura subcutânea nessa região do corpo.

Axilar Média: As medidas variam entre 10 e 20 mm, sugerindo uma amplitude de valores para as dobras cutâneas axilares médias. Essa medida está relacionada à quantidade de gordura subcutânea na região axilar.

Em suma, verificou-se que as características antropométricas, como altura, peso, índice de massa corporal, distribuição de gordura corporal e composição muscular, têm associações distintas com o desempenho na corrida, variando entre homens e mulheres. Essas diferenças podem influenciar biomecânica, eficiência, potência e relação potência-peso durante a prática esportiva. Compreender essas associações é fundamental para personalizar estratégias de treinamento e otimizar o desempenho na corrida, tanto para atletas quanto para treinadores e profissionais da área. A análise cuidadosa dessas características pode fornecer insights valiosos para aprimorar o rendimento esportivo e alcançar melhores resultados na corrida.

7. DISCUSSÃO

Os dados descritos previamente mostram o perfil de corredores e bem como a descrição de medidas e consumo alimentar. Trabalho descrito na literatura por Jesus, Reis Filhos e Santini (2012), mostrou que a efetividade dos suplementos nutricionais varia consideravelmente em sua aplicação. No contexto da suplementação alimentar, é preocupante notar a falta de orientação e critérios na utilização desses produtos, especialmente considerando a elevada atividade física e a irregularidade na rotina alimentar dos atletas. Assim, presume-se que, ao recorrer aos suplementos, os atletas erroneamente buscam equilibrar sua dieta na esperança de obter benefícios por meio da suplementação.

De acordo com as pesquisas realizadas por Rose *et al.* (2006), observou-se que 50% dos atletas selecionados para o controle de doping nos Jogos Sul-Americanos consumiam suplementos alimentares. Dentre esses atletas, 39,7% faziam uso de vitaminas, 21% utilizavam sais minerais e 18,9% consumiam aminoácidos. Em um estudo realizado por Matos e Liberari (2008) com os participantes da segunda travessia da Lagoa do Peri, verificou-se que 26% dos atletas faziam uso de suplementação alimentar. O suplemento mais utilizado entre os participantes era a maltodextrina, com uma taxa de utilização de 42,31%. A reposição energética foi apontada como o principal motivo para o consumo desses suplementos.

Há diversos motivos que explicam o uso de suplementos, tanto por atletas como por indivíduos não atletas. No entanto, em quase todos os casos, essa utilização ocorre de forma pouco consciente e sem critérios estabelecidos. Esse comportamento pode ser atribuído à ampla variedade de produtos disponíveis no mercado e à facilidade de aquisição, inclusive pela internet, muitas vezes incluindo produtos proibidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (JESUS; REIS FILHOS; SANTINI, 2012).

Os autores supracitados afirmam que os atletas consideram os suplementos nutricionais como uma espécie de "apólice de seguro", uma garantia adicional para melhorar seu desempenho. Essa percepção leva alguns atletas a acreditar que a ingestão de quantidades acima do normal de suplementos pode trazer benefícios adicionais. Nesse sentido, nota-se que o acompanhamento feito por profissionais é de suma importância. No entanto o presente trabalho mostrou que consumo de suplementos alimentares foi consideravelmente baixo pelos corredores, apontando para maior consumo de alguns alimentos, como: arroz, feijão.

Os achados desta pesquisa estão em consonância com as descobertas de Farah *et al.* (2016), que constataram um consumo elevado de arroz branco e feijão no período pós-treino, registrando uma frequência de 47,4% para ambos os alimentos. Esses achados também são consistentes com

os resultados apresentados por Medeiros *et al.* (2018), nos quais a maioria dos entrevistados mencionou esses alimentos como fontes saudáveis de nutrientes. Esse padrão de consumo parece ser benéfico para os atletas, uma vez que os cereais, como o feijão, são alimentos ricos em carboidratos (GUERRA; KNACKFUSS; SILVEIRA, 2006).

Para além, estes dados também estão em acordo com a literatura. Santini *et al.* (2016) que analisaram a alimentação de 10 atletas velocistas e fundistas e verificaram que 47% deles buscam incluir em sua dieta, frutas, saladas, legumes e leite. O guia alimentar para a população brasileira (MS, 2014) estabelece recomendações com base em uma alimentação saudável, incluindo a ingestão mínima de três porções diárias de frutas, verduras e legumes. Essa prática é fundamental para promover o adequado funcionamento intestinal e manter a saúde, além de fornecer vitaminas, minerais e fibras. Por outro lado, o grupo de leites e derivados é considerado importante para atletas, pois esses alimentos são fontes de proteínas, vitaminas e apresentam teores elevados de cálcio, contribuindo para a nutrição adequada.

Por outro lado, o consumo excessivo de *fast foods* e embutidos deve ser evitado, pois esses alimentos são ricos em condimentos como corantes e conservantes, além de serem fontes de gorduras saturadas, sódio e possuírem baixo teor de nutrientes essenciais (MS, 2014). Entretanto, o que pode ser visto na frequência alimentar dos entrevistados, é que uma alta parcela consome refrigerantes e sucos industrializados.

Um cenário semelhante foi constatado no estudo conduzido por Rodrigues, Spuldaro e Biesek (2016), no qual verificou-se que a alimentação dos atletas consistia predominantemente em alimentos de preparo rápido e industrializados, tais como pizza, bolo, chocolate, bolacha recheada, refrigerantes, frituras, macarrão instantâneo, biscoitos industrializados, doces, entre outros. Esses alimentos demonstraram ter baixo valor nutricional, com baixa quantidade de vitaminas e minerais, enquanto apresentavam elevados teores de açúcares e lipídeos em sua composição.

Segundo a pesquisa feita por Pretto *et al.* (2020), esses alimentos se caracterizam por apresentarem baixo teor de nutrientes e elevado conteúdo calórico, gorduras, sódio, açúcar e/ou aditivos, o que acarreta prejuízos tanto para o desempenho esportivo quanto para a saúde a longo prazo. Portanto, é recomendado evitar o consumo desses alimentos ao máximo possível, a fim de preservar a saúde e o bom funcionamento do organismo.

Em concordância às informações previamente mencionadas, é válido ressaltar as afirmações de Dias e Bonatto (2011) acerca da relevância de uma alimentação balanceada e equilibrada para a promoção da saúde do atleta. Essa abordagem dietética propicia a preservação da composição corporal, favorece o armazenamento apropriado de energia, atenua a fadiga,

contribui para a manutenção da massa muscular e facilita o processo de recuperação de lesões.

O perfil alimentar de corredores de rua, caracterizado por um consumo insuficiente de macronutrientes em relação às recomendações estabelecidas, pode apresentar desafios consideráveis devido ao intenso esforço físico exigido. Nesse contexto, o organismo sofre um desgaste físico acentuado e enfrenta uma pressão para atender às demandas energéticas, o que pode resultar em dificuldades para o corpo e a mente lidarem com essas exigências (CARDOSO; FERREIRA; SANTOS, 2019).

Por outro lado, atletas que mantêm uma ingestão adequada de nutrientes e calorias podem apresentar níveis elevados de reserva de glicogênio muscular. O glicogênio muscular desempenha um papel crucial na produção de energia durante o exercício, e a fadiga está frequentemente relacionada à redução desses estoques. Portanto, a presença de concentrações adequadas de glicogênio muscular é fundamental para evitar a exaustão durante a atividade física (LOSADO; CENI, 2016).

A pasta de amendoim é muito comentada nas academias como boa fonte de gordura, porém os indivíduos analisados não apresentam consumo frequente deste produto. De acordo com as informações fornecidas por Borges (2022), a pasta de amendoim é uma fonte rica de gorduras benéficas para a saúde. Ela contém ácidos graxos poli-insaturados, como ômega-3, que possuem propriedades anti-inflamatórias e contribuem para a saúde cardiovascular. Além disso, a pasta de amendoim é uma fonte de proteína vegetal e aminoácidos essenciais, que desempenham um papel fundamental na construção e recuperação muscular. Ela também contém sais minerais, como potássio, que auxilia na prevenção de câimbras, e magnésio, além de vitamina E, fitoesteróis e vitaminas do complexo B.

Portanto, a pasta de amendoim oferece diversos benefícios, tais como: estimular as contrações musculares, contribuir para o ganho de massa magra; prevenir câimbras; reduzir o risco de lesões e fadiga muscular; proteger o cérebro contra a doença de Alzheimer e problemas de memória devido à presença de niacina; fortalecer o sistema imunológico; melhorar a disposição e concentração; aumentar a sensação de saciedade; e auxiliar na manutenção de níveis saudáveis de colesterol e triglicerídeos no sangue, o que contribui para a prevenção de doenças cardiovasculares (BORGES, 2022).

Considerando o exposto, foi obtido um valor médio de aproximadamente 24,33% de tecido adiposo corporal por meio da avaliação das sete dobras cutâneas realizada por Silva e Lima (2020). Essa classificação indica um nível médio de adiposidade no corpo. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo conduzido por Freitas e Ceni (2016), que avaliaram a composição corporal de praticantes de musculação em uma academia de Santa Maria-RS, e obtiveram uma média de

aproximadamente 24,93% de gordura corporal nas mulheres.

De maneira congruente, Sehnem e Soares (2015), ao avaliarem as dobras cutâneas de acordo com o protocolo de 7 dobras corporais, identificaram uma média de aproximadamente 23,5% para o sexo feminino. No entanto, um estudo realizado por Silvino e Silva (2017) apresentou resultados contraditórios, com uma média de 27,29% de tecido adiposo e classificação abaixo da média.

Resultados semelhantes foram observados por Paulino *et al.* (2015), que encontraram uma correlação significativa entre o comportamento glicêmico e variáveis como tecido adiposo ($p=0,005$), Índice de Massa Corporal ($p=0,005$) e circunferência abdominal ($p=0,008$). Esses achados indicam que o aumento desses parâmetros está associado a um maior risco de alterações glicêmicas ou Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2).

Em estudos conduzidos com corredores de longa distância, é possível observar que a gordura corporal relativa varia entre 5% e 11% da massa corporal total. Os resultados obtidos nesta pesquisa estão em conformidade com os achados descritos na literatura. Entre as regiões do corpo com maior concentração de tecido adiposo, as dobras cutâneas suprailíaca e coxa medial apresentaram os valores médios mais elevados, embora nenhuma das médias tenha ultrapassado 10 mm de espessura (MAFRA *et al.*, 2016).

A composição corporal está diretamente relacionada ao desempenho em diversas modalidades esportivas, sendo que a quantidade de gordura e massa muscular pode representar vantagens ou desvantagens, especialmente em esportes que envolvem o deslocamento do corpo, como corridas. É importante destacar que o excesso de massa corporal, resultante do acúmulo de tecido adiposo, conhecido como massa corporal inativa, resulta em maior gasto energético, dificultando a recuperação pós-esforço (FREITAS *et al.*, 2017).

A composição corporal desempenha um papel crucial no desempenho de indivíduos envolvidos na prática da corrida, uma vez que um maior percentual de massa gorda está associado a um tempo de execução mais longo. Estudos têm demonstrado que um índice elevado de tecido adiposo exerce uma influência negativa sobre o desempenho dos corredores (SANTOS *et al.*, 2017).

Entretanto, a presença de um maior volume muscular e um menor percentual de gordura corporal em atletas do sexo masculino pode conferir vantagens em relação ao volume de oxigênio máximo (VO_2 máx) quando comparado às mulheres. Essa vantagem pode ser atribuída ao maior número de capilares, maior fluxo sanguíneo local e à elevada demanda energética associada a esse perfil de composição corporal (WACLAWOVSKY *et al.*, 2018).

Ao analisar o perfil antropométrico de corredores em um estudo realizado por Torcate *et*

al. (2016) com 15 participantes da cidade de Curitiba-PR, foi observado que a porcentagem de gordura corporal nos homens foi de 16,5% e nas mulheres foi de 23,2%. Outro estudo envolvendo 16 corredores de Porto Alegre-RS mostrou que seis atletas com até 25 anos apresentaram 8,7% de gordura corporal, enquanto dez atletas com idade entre 26 e 35 anos apresentaram 11,3% de gordura corporal, sendo esses valores classificados como "bom". Esses dados corroboram os resultados encontrados no presente estudo (TORMEN; DIAS; SOUZA, 2012).

Em um estudo realizado por Mesquita *et al.* (2021), com o objetivo de analisar a composição corporal de 40 corredores de ambos os sexos e correlacioná-la com a força e resistência muscular no desempenho dos atletas, observou-se que a quantidade de gordura corporal afeta o desempenho, sendo que o percentual de gordura corporal apresentou uma correlação negativa com as variáveis de força e resistência muscular.

Entretanto, pode-se afirmar que a atividade física promove adaptações favoráveis no peso corporal, reduzindo a quantidade de gordura corporal enquanto preserva a massa isenta de gordura. Além disso, o exercício físico aumenta o gasto calórico e permite que a dieta adotada não seja excessivamente restritiva, proporcionando uma melhor qualidade de vida e preservando a funcionalidade do indivíduo, o que é especialmente relevante para programas de emagrecimento (LAGUNA; CARDOSO; VECHI, 2023).

É crucial adotar condutas nutricionais adequadas para o desempenho físico de atletas, independentemente da modalidade praticada. O consumo inadequado de energia, macronutrientes, micronutrientes, fibras e água pode comprometer o desempenho, a recuperação e aumentar o risco de lesões. Portanto, uma avaliação sistemática desse consumo pode auxiliar os atletas na tomada de decisões alimentares mais apropriadas (BONATTO *et al.*, 2018).

A antropometria não deve ser concebida apenas como uma ação simples de medição e pesagem, mas sim como uma prática de vigilância. Isso implica em observar atentamente o estado nutricional, permitindo a implementação de medidas corretivas caso sejam identificadas quaisquer alterações (SEFERINO; ROSA, 2021). Estudos têm demonstrado que as características antropométricas de homens e mulheres podem estar relacionadas de maneiras distintas com o desempenho na prática da corrida (FERREIRA; BENTO; SILVA, 2015). A análise dessas características, como altura, peso, índice de massa corporal (IMC), circunferência das extremidades e composição corporal, tem revelado diferenças significativas entre os sexos e sua influência no rendimento esportivo.

Além disso, a análise desses dados assume uma importância significativa na busca pela maximização do desempenho atlético, uma vez que essas informações são fundamentais para estabelecer e modificar intervenções nutricionais, estratégias de exercícios e protocolos

adequados. Além disso, esses dados são essenciais para avaliar o impacto das intervenções realizadas e as mudanças geradas pela prática de exercícios físicos e dieta. A maioria dos atletas busca aumentar a massa muscular e reduzir a gordura corporal, pois o excesso de gordura tem um efeito negativo na velocidade e força muscular, enquanto a massa muscular magra pode favorecer o desempenho atlético (LEITE, 2019).

A gordura corporal é um parâmetro amplamente estudado devido à sua associação com o aumento do risco de desenvolvimento de diversas doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes, hipertensão arterial, dislipidemias e doenças cardiovasculares (BOTH; MATHEUS; BEHENCK, 2015). Além disso, tem sido observada uma correlação entre a gordura corporal e biomarcadores inflamatórios que podem prejudicar a performance e a recuperação muscular (LEITE, 2019).

É imprescindível que o público em análise receba um acompanhamento nutricional especializado, a fim de orientar e adequar integralmente sua alimentação. Essa abordagem deve ser realizada por profissionais qualificados, incumbidos de desenvolver, planejar e estudar estratégias nutricionais ótimas, levando em consideração as necessidades específicas dos atletas. Essa atenção vai além de objetivos estéticos, buscando garantir que a saúde dos indivíduos não seja negligenciada (LANTYER; PIETSCHMANN; MAYNARD, 2023).

Conforme Rockenbach e Soweck (2019) destacaram, a alimentação direcionada aos corredores é o fator primordial a ser considerado para alcançar melhorias positivas no desempenho físico de forma saudável, sem comprometer o organismo. O conhecimento sobre hábitos alimentares adequados por parte dos corredores é essencial para orientar a conduta nutricional e garantir tanto o rendimento desejado quanto a preservação da saúde. A adequação da ingestão de energia e nutrientes desempenha um papel fundamental na manutenção da composição corporal e da saúde.

Uma alimentação desequilibrada em termos nutricionais não conseguirá suprir as necessidades energéticas do metabolismo, reparação tecidual, sistema antioxidante e imunológico. Quando o planejamento dietético é adequadamente executado, observam-se resultados imediatos e evidentes. Esses princípios da nutrição esportiva são embasados em estudos aprofundados sobre a fisiologia e a bioquímica do exercício. Apesar dos efeitos benéficos dessa abordagem, nutricionistas esportivos observam que a maioria dos atletas não adere a práticas alimentares saudáveis para a promoção da saúde e do desempenho esportivo nos níveis ideais. A falta de conhecimento sobre nutrição e habilidades na escolha e preparo das refeições estão entre os fatores que contribuem para essa situação (ROCKENBACH; SOWEK, 2019).

No exercício físico, a frequência, o volume e a intensidade são fatores determinantes. Esses

aspectos desempenham um papel significativo nas respostas imunológicas ao estresse induzido pelo esforço, podendo tanto reduzir quanto aumentar a imunidade. A prática regular de exercícios e o treinamento físico moderado contribuem para ativar e aprimorar os sistemas de defesa, aumentando a produção de leucócitos que estarão prontos para proteger e fortalecer o organismo, combatendo possíveis infecções. Por outro lado, quando a intensidade do exercício é alta, pode ocorrer uma fragilização do sistema imunológico, tornando o corpo vulnerável e suscetível a infecções devido a essa imunossupressão. O aumento das demandas corporais durante o exercício resulta em maior produção de espécies reativas de oxigênio e, conseqüentemente, em estresse oxidativo (CARDOSO *et al.*, 2012).

Além disso, o treinamento de corrida de rua, mesmo na categoria amadora, requer uma reposição intensa de nutrientes específicos, devido às diferenças em sua demanda nutricional em relação à maioria da população sedentária (AZEVEDO, 2015). É crucial garantir uma ingestão adequada de nutrientes, pois eles desempenham um papel fundamental na recuperação muscular dos corredores. Uma adequada ingestão de carboidratos complexos está associada à manutenção satisfatória da massa magra em corredores, o que é essencial para a continuidade da prática esportiva e um bom desempenho físico (CARDOSO; FERREIRA; SANTOS, 2018).

Concluindo, a avaliação do estudo ressalta a relevância da supervisão do nutricionista especializado para fomentar a instrução alimentar e nutricional, aliada a uma abordagem nutricional personalizada e apropriada à modalidade esportiva. Essa abordagem visa assegurar o fornecimento adequado de nutrientes essenciais, aprimorando o desempenho esportivo e promovendo a saúde do indivíduo (COSTA, 2019).

8 CONCLUSÃO

Ao analisar o grupo de corredores de rua, podemos concluir que há uma preferência pelo consumo regular de alimentos como arroz, feijão e fontes de proteína animal, como frango, carne vermelha e peixe. Essa reflete a busca por uma dieta equilibrada e rica em nutrientes, fornecendo carboidratos complexos, proteínas de qualidade e uma variedade de vitaminas e minerais essenciais para o desempenho físico de longa duração.

É encorajador observar que os corredores também apresentam uma alta prevalência de consumo de frutas, saladas e legumes. Esses alimentos fornecem fibras, vitaminas e minerais importantes para a saúde geral e motivaram para uma dieta balanceada. Esses hábitos alimentares mostram uma preocupação com a ingestão de nutrientes e uma busca por uma alimentação equilibrada.

Quanto aos suplementos alimentares, constatou-se que seu consumo entre os corredores é relativamente baixo. Alguns corredores optam por consumir suplementos como isotônicos, creatina, suplementos hipercalóricos e proteicos. No entanto, a maioria dos controladores depende principalmente de fontes naturais de nutrientes para atender às suas necessidades, preferindo obter proteínas, carboidratos e outros nutrientes por meio de alimentos convencionais.

Esses resultados sugerem que os corredores de rua tenham uma abordagem equilibrada em relação à alimentação, priorizando alimentos naturais e saudáveis em sua dieta diária. Essa prática contribui para a obtenção dos nutrientes necessários para o desempenho físico e a recuperação muscular adequada. É importante ressaltar que a individualidade e as necessidades nutricionais podem variar entre os corredores, e o acompanhamento de um profissional de saúde ou nutricionista pode ser eficaz para orientar a dieta de acordo com as metas e necessidades individuais de cada corredor.

Analisando os resultados, pode-se observar que uma parte significativa da população atendida, tanto homens quanto mulheres praticantes de corrida, contava com orientações feitas por profissionais especializados em suas atividades esportivas. No entanto, é importante notar que uma proporção considerável dos recebidos não recebeu a orientação ou não forneceu informações sobre esse aspecto. Os dados de peso corporal e índice de massa corporal (IMC) experimentaram uma variação considerável, tanto para homens quanto para mulheres, indicando uma diversidade de composição corporal dentro do grupo estudado. A média de IMC para ambos os sexos está dentro da faixa considerada saudável, indicando que a maioria dos participantes está em um peso adequado em relação à estatura.

Ao avaliar a relação cintura-quadril (RCQ) e a obediência da cintura (CC), podemos observar que os valores estão dentro de limites respeitados para ambos os sexos. Isso sugere uma distribuição adequada de gordura corporal, o que é importante para a saúde, já que o excesso de gordura na região abdominal está associado a um maior risco de problemas de saúde, como doenças cardiovasculares.

Em relação à composição corporal das mulheres, a maioria apresentou uma porcentagem de gordura corporal adequada, o que é um indicativo positivo em termos de saúde. No entanto, foi observado um pequeno número de mulheres com porcentagens de gordura corporal moderadas a elevadas, ressaltando a importância de uma abordagem equilibrada de treinamento e nutrição para otimizar a composição corporal. Também foi observado que uma parte dos homens apresenta uma composição corporal elevada, com uma porcentagem de gordura corporal maior. Isso indica a importância de uma abordagem equilibrada de treinamento e nutrição para otimizar uma composição corporal e saúde em geral.

Ao analisar as medidas antropométricas dos participantes, observamos uma variedade de valores para dobras cutâneas em diferentes regiões do corpo. Essas medidas são importantes para avaliar a distribuição de gordura e a proporção de massa magra em relação à gordura corporal. Cada medida fornece informações específicas sobre diferentes regiões do corpo, auxiliando na análise da saúde e do condicionamento físico dos indivíduos.

Em conclusão, os resultados fornecem uma visão geral das características físicas e da composição corporal dos praticantes de corrida estudados. Eles destacam a importância da orientação profissional na prática esportiva, bem como a necessidade de uma abordagem equilibrada em relação à composição corporal e saúde. Essas informações podem ser úteis para orientar a prática esportiva e promover hábitos saudáveis entre os corredores.

Por fim, entender essas características antropométricas é fundamental para personalizar estratégias de treinamento e otimizar o desempenho na corrida. Com base nos dados analisados, é possível identificar padrões e tendências que podem ser utilizados para orientar o treinamento e auxiliar os controladores na busca pelos melhores resultados esportivos. Além disso, essas informações podem ser úteis para profissionais da área esportiva no planejamento de programas de treinamento e na elaboração de estratégias nutricionais adequadas às necessidades individuais dos corredores.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após uma análise aprofundada do tema em questão, verificou-se que o controle dietético desempenha um papel fundamental na melhoria do condicionamento físico dos praticantes de corrida de rua. A hipótese formulada (H1) de que o perfil nutricional dos corredores de rua influencia na performance antes, durante e depois da prática de corrida foi confirmada pelos resultados obtidos ao longo deste estudo.

Os objetivos propostos para este trabalho foram plenamente alcançados. O objetivo geral foi traçar o perfil nutricional dos desportistas corredores de rua do sul de Minas Gerais, mais especificamente nas cidades de Pouso Alegre, Congonhal e Borda da Mata. Para atingir esse objetivo, foram estabelecidos objetivos específicos que incluíam avaliar o consumo alimentar dos corredores por meio de um questionário de frequência alimentar e realizar medições antropométricas, como peso, altura, dobras cutâneas e circunferências corporais.

Durante a realização deste estudo, foram coletadas informações detalhadas sobre o consumo alimentar dos corredores. Através do questionário de frequência alimentar, foi possível avaliar a qualidade e a quantidade dos alimentos consumidos, identificando possíveis deficiências nutricionais ou excessos que poderiam afetar o desempenho dos atletas.

Além disso, as medições antropométricas forneceram dados importantes sobre a composição corporal dos corredores. Peso, altura, dobras cutâneas e circunferências corporais foram avaliados, permitindo a identificação de possíveis desequilíbrios entre massa muscular e gordura corporal, o que poderia impactar a performance dos atletas.

Por outro lado, os corredores mostraram uma alta ingestão de alimentos saudáveis, como cereais, frutas, carnes, saladas, legumes e leite. Esses alimentos são fontes de vitaminas, minerais e proteínas, essenciais para o metabolismo energético, recuperação muscular e manutenção da saúde. A presença de uma variedade de alimentos na dieta dos corredores indica uma preocupação com a qualidade nutricional e uma busca por uma alimentação equilibrada. Além disso, verificou-se uma baixa ingestão de suplementos alimentares.

A partir desses resultados, fica evidente a importância de um planejamento alimentar adequado para os corredores de rua. A adoção de uma dieta balanceada, rica em nutrientes essenciais, pode contribuir para melhorar o desempenho esportivo, proporcionando energia suficiente para os treinos, recuperação muscular eficiente e prevenção de lesões.

Além disso, é necessário considerar a individualidade de cada corredor, levando em conta fatores como idade, sexo, peso, altura e nível de treinamento. Cada atleta tem necessidades específicas de nutrientes, e um acompanhamento nutricional individualizado pode ser fundamental

para otimizar a performance.

Nesse sentido, recomenda-se que os corredores de rua do sul de Minas Gerais busquem o suporte de profissionais especializados em nutrição esportiva. Esses profissionais poderão elaborar planos alimentares personalizados, considerando as demandas específicas de cada atleta, visando suprir as necessidades nutricionais e maximizar os resultados obtidos com a prática da corrida.

Além disso, é importante ressaltar a importância de uma educação nutricional adequada para os corredores. Conhecimentos básicos sobre alimentação saudável, escolha de alimentos adequados, hidratação e estratégias nutricionais para o pré e pós-treino podem fazer uma grande diferença no desempenho esportivo e na saúde dos praticantes de corrida de rua.

Através de uma alimentação equilibrada e adequada, é possível potencializar os resultados alcançados com a prática da corrida, melhorando o desempenho esportivo, a recuperação muscular e a saúde geral dos atletas.

Portanto, conclui-se que o controle dietético desempenha um papel crucial na melhoria do condicionamento físico dos praticantes de corrida de rua. A hipótese (H1) formulada no início deste estudo foi confirmada, o objetivo geral e os objetivos específicos propostos foram alcançados com sucesso, fornecendo informações valiosas para a promoção de uma alimentação adequada e aprimoramento do desempenho dos corredores de rua do sul de Minas Gerais.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, Fernando Rosa. Efeitos da ingestão de carboidratos sobre a resposta glicêmica em corredores de rua na distância de 5km. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 9, n. 49, p. 53-59, 2015.
- BRITO, João. OLIVEIRA, Rafael. **Periodização e técnicas avançadas de treino da força**. Cieqv, p. 35-36,67- 68, 2020. Disponível em: <https://www.cieqv.pt/wp-content/uploads/2020/11/periodizacao-e-tecnicas-avancadas.pdf>. Acesso em: 30/05/2022.
- BONATTO, Gabriel Francisco Cerutti *et al.* Perfil antropométrico, consumo de macronutrientes e micronutrientes antioxidantes de atletas profissionais de futsal do oeste e sudoeste do Paraná. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 26, n. 1, p. 65-74, 2018.
- BONUMÁ, Suzana. **A dieta do corredor**. Editora Academia de Inteligência, p. 31-44, 2010. Disponível em: <https://unigra.com.br/arquivos/a-dieta-do-corredor-.pdf>. Acesso em: 25/05/2022.
- BORGES, Marina. **Pasta de amendoim é saudável? Benefícios e para que serve**. Globo, Eu Atleta, 2022. Disponível em: <https://ge.globo.com/eu-atleta/nutricao/noticia/2022/04/13/pasta-de-amendoim-e-saudavel-beneficios-e-para-que-serve.ghtml>. Acesso em: 08/06/2023.
- BOTH, Diego Rodrigo; MATHEUS, Silvana Corrêa; BEHENCK, Mauri Schwanck. Validação de equações antropométricas específicas e generalizadas para estimativa do percentual de gordura corporal em estudantes de Educação Física do sexo masculino. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 29, n. 1, p. 13-23, 2015.
- CARDOSO, Andreia Ferreira; FERREIRA, Elane Sena; SANTOS, Lindinalva Vieira dos. Consumo alimentar de praticantes de corrida de rua em Teresina-PI. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 12, n. 73, p. 610-616, 2018.
- CARDOSO, Andreia Ferreira; FERREIRA, Elane Sena; SANTOS, Lindinalva Vieira dos. Frequência do consumo alimentar de praticantes de corrida categoria amador na cidade de Teresina-PI. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 13, n. 78, p. 139-149, 2019.
- CARDOSO, Andreia M. *et al.* Acute effects of resistance exercise and intermittent intense aerobic exercise on blood cell count and oxidative stress in trained middle-aged women. **Brazilian journal of medical and biological research**, v. 45, n.12, p. 1172-1182, 2012.
- COSTA, Carlos Eduardo da Silva. **Análise do consumo alimentar e do balanço nitrogenado de atletas corredores de rua em Cuité-PB**. 2019. 65f. Monografia (Bacharelado em Nutrição) Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, Paraíba, 2019.
- DIAS, Suelen Xavier; BONATTO, Simone. Composição corporal e perfil dietético de adolescentes atletas de voleibol da Universidade de Caxias do Sul-RS. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 5, n. 29, 2011.
- FALK, P. R. A.; PEREIRA, D. P. Relação de cintura quadril de adolescentes iniciantes na modalidade de futebol de campo da cidade de Lages, SC. **Revista Digital – Buenos Aires**, v. 14, n. 141, p. 1, 2010.

FARAH, Beatriz Camillo *et al.* Avaliação da alimentação pré, durante e pós-treino de jovens nadadores. **Revista brasileira de nutrição esportiva**, v. 10, n. 57, p. 319-326, 2016.

FERNANDES, Brunna K. R., *et al.* **Principais formas de abordagem da bulimia e anorexia e suas principais consequências ao corpo humano**. Brazilian Journal of Development, p. 2-10. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/download/34981/pdf>. Acesso em: 30/05/2022.

FERREIRA, Vanessa Roriz; BENTO, Ana Paula Nunes; SILVA, Mara Reis. Consumo alimentar, perfil antropométrico e conhecimentos em nutrição de corredores de rua. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 21, p. 457-461, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/5VXGTqsYkmDmtFVLz6JGddQ/?format=pdf&lang=p>. Acesso em: 27/05/2022.

FREITAS, Marise Andréa Fiúza Inácio *et al.* Percentual de gordura corporal de jogadores de futebol. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 65, p. 603-609, 2017.
GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. Métodos de pesquisa. **LUME, Repositório Digital**, p. 31-35, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/52806>. Acesso em: 29/05/2022.

FREITAS, Raquel Rodrigues de; CENI, Giovana Cristina. Avaliação de praticantes de musculação de em uma academia de Santa Maria-RS. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 10, n. 59, p. 485-496, 2016.

GOSTON, Janaina L. MENDES, Larissa L. **Perfil Nutricional de Praticantes de Corrida de Rua de um Clube Esportivo da Cidade de Belo Horizonte, Mg, Brasil**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, p. 2-5, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/FSxNZWnrRxSyVXFGhycDnbH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31/05/2022.

GUERRA, Thérbia; KNACKFUSS, Maria Irany; SILVEIRA, Cix da. Avaliação da composição corporal, nível de hemoglobina e perfil nutricional de atletas de handebol. **Fitness & performance journal**, n. 5, p. 277-281, 2006.

JACKSON AS, POLLOCK ML, WARD A. Generalized equations for predicting body density of men. *Br J Nutr* 1978; 40:497-504. JACKSON AS, POLLOCK ML, WARD A. Generalized equations for predicting body density of women. *Med Sci Sports Exerc* 1980; 12:175-82.

JESUS, Simone Borges de; REIS FILHO, Adilson Domingos dos; SANTINI, Eliana. Consumo alimentar e o uso de suplemento nutricional em atletas de um time de voleibol masculino. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 6, n. 34, 2012.

LAGUNA, Amanda Bridi; CARDOSO, Eloisa Dutra; VECHI, Giovana. Perfil nutricional e análise do consumo alimentar de corredores de uma cidade do Vale do Itajaí-SC. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 17, n. 103, p. 144-152, 2023.

LANTYER, Monalisa Bezerra Vieira; PIETSCHMANN, Renata Eliza Barbosa; MAYNARD, Dayanne da Costa. Atletas de fisiculturismo: desenvolvimento de transtornos alimentares após competições. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 17, n. 102, p. 22-31, 2023.

LEITE, Raylan Batista. **Intervenção dietética hipoglicídica x supercompensação de carboidratos em atletas corredores de rua: análise da composição corporal e performance.** 2019. 68f. Monografia (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, Paraíba, 2019.

LOSADO, Felipe; CENI, Giovana Cristina. Avaliação nutricional de atletas de futsal do Norte do RS, com e sem histórico de orientação nutricional. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 10, n. 57, p. 296-305, 2016.

MACHADO, P. A. N.; SICHIERI, R. Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 2. p. 198-2004, 2002

MAFRA, Raphael *et al.* Características antropométricas de corredores jovens do Instituto Joaquim Cruz de Brasília-DF. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)**, v. 10, n. 60, p. 511-518, 2016.

MAIA, Ednei C., *et al.* **Estado de hidratação de atletas em corrida de rua de 15 km sob elevado estresse térmico.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, p 2-4, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/6snpw53JBnrFXNrggVfgmNs/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 02/06/2022.

MATOS, Joana Bastos; LIBERALI, Rafaela. O uso de suplementos nutricionais entre atletas que participaram da segunda travessia da lagoa do Peri de 3000 m. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 2, n. 10, 2008.

MEDEIROS, Nathalia Amado da Silva *et al.* A prática de alimentação saudável relacionada ao desempenho físico de atletas em áreas negligenciadas. **Revista Remecs-Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde**, p. 32-33, 2018.

MELERE, Cristiane. **Avaliação da gordura abdominal por tomografia: relação com indicadores antropométricos e predição da síndrome metabólica.** 2019.

MESQUITA, Renata *et al.* Capacidade neuromotora e morfológica correlacionada ao desempenho entre corredores de rua. **RBPFE-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 15, n. 95, p. 58-67, 2021.

MS, Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a população brasileira.** Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 08/06/2023.

OLIVERIA, André I. G., *et al.* **Corrida de rua, esporte e qualidade de vida: um estudo bibliográfico.** EFDeportes.com, Revista Digital, 2015. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd207/corrida-de-rua-e-qualidade-de-vida.htm>. Acesso em: 24/05/2022.

OLIVEIRA, M. S. et al. Índice de massa corporal, circunferência da cintura, relação cintura-quadril e o risco cardiovascular em adolescentes de Caxias, MA. **Revista Digital – Buenos Aires**, v. 21, n. 215, p. 1, 2016.

PAULINO, Heverton *et al.* Efeitos do treinamento concorrente sobre aspectos bioquímicos, antropométricos, funcionais e hemodinâmicos de mulheres diabéticas do tipo 2. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 72, n. 3, p.65-69, 2015.

PRETTO, Alessandra Doumid Borges *et al.* Composição corporal e consumo alimentar de atletas de rugby. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 14, n. 87, p. 349-357, 2020.

RIBEIRO, Josiel Gomes. **Concordância de técnicas duplamente indiretas na análise da composição corporal bidimensional em diferentes faixas do índice de massa corporal**. 2022. 91 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM), 2022.

ROCHA, Leticia H. M., *et al*; **Os benefícios da pratica de exercício no tratamento da depressão**. Editora Epitaya. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/235/179>. Acesso em: 30/05/2022.

ROCKENBACH, Marcia Teresinha Rauber; SOWEK, Liz Elaine. Corredores de rua amadores de ponta Grossa-PR: Percepção e importância destinada à alimentação. **Revista Nutrir-ISSN 2358-2669**, v. 1, n. 12, 2019.

RODRIGUES, Bruna; SPULDARO, Laís Isabele; BIESEK, Simone. Intervenção nutricional em atletas adolescentes praticantes de Futsal de uma Associação Atlética de Curitiba-PR. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 10, n. 56, p. 126-135, 2016.

ROSE, Eduardo Henrique de *et al.* Uso referido de medicamentos e suplementos alimentares nos atletas selecionados para controle de doping nos Jogos Sul-Americanos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n.5, p. 239-242, 2006.

SABIA, Renata V., *et al.* **Efeito da atividade física associada à orientação alimentar em adolescentes obesos: comparação entre o exercício aeróbio e anaeróbio**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, p. 1-3, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/C7f7XP63M8QRbpw4TPczhzc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31/05/2022.

SANTINI, Eliana *et al.* Consumo alimentar, conhecimento nutricional e composição corporal em atletas velocistas e fundistas de Cuiabá-MT. **Seminário Transdisciplinar da Saúde**, n. 04, 2018.

SANTOS, Marcos André Moura dos *et al.* Fatores associados ao desempenho em uma corrida de 10.000 metros em corredores amadores. **Journal of Physical Education**, v. 28, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jpe/a/BXRXx65h55qTYpcKVYWNdBS/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 08/06/2023.

SEFERINO, Diana; ROSA, Roseane Leandra da. Perfil nutricional e composição corporal relacionados a incidência de lesões em corredores de Rio do Sul-SC. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 15, n. 95, p. 399-410, 2021.

SEHNEM, Rubia Camila; SOARES, Bruno Moreira. Avaliação nutricional de praticantes de musculação em academias de municípios do centro-sul do Paraná. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 9, n. 51, p. 206-214, 2015.

SIMPLICIO, Ana P. Melo; *et al.* **Consumo alimentar e sua associação com aspectos sociodemográficos e de estilo de vida em adultos e idosos: um estudo de base populacional.** Revista Eletronica Acervo Saude. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/10388/6165>. Acesso em: 30/08/2022.

SILVA, Elisangela; *et al.* Aptidão física de um adolescente com deficiência visual. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, p. 182, 2016. Disponível em: <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/caderno/article/view/436>. Acesso em: 30/05/2022.

SILVINO, David; SILVA, Janilson. Avaliação nutricional de praticantes de musculação das academias de Matureia-PB. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 66, p. 708-718, 2017.

SPORTIVE, Fédération I. M. **O exercício físico: um fator importante para a saúde.** Revista Brasileira de Medicina Esportiva, p. 1-2, 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/W9L5m6WZKH5mQ5yBMBvPT4S/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30/05/2022

THEODOROU, Spero J.; CHIA, Christopher T.; DAYAN, Erez. **Novas Tecnologias para o Tratamento Estético do Corpo e da Face.** Thieme Revinter, 2022.

TORCATE, Edvan Ferreira *et al.* Perfil antropométrico e dietético de corredores de rua da cidade de Curitiba-PR. **RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 10, n. 61, p. 670-678, 2016.

TORMEN, Charline Carla Demoliner; DIAS, Raquel da Luz; SOUZA, Carolina Guerini de. Avaliação da ingestão alimentar, perfil antropométrico e conhecimento nutricional de corredores de rua de Porto Alegre. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 6, n. 31, 2012. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/11>. Acesso em: 30/05/2022.

VASCONCELOS, July E. L. **Vigorexia: Quando a busca por um corpo musculoso se torna patológica.** Revista Educação Física UNIFAFIBE, p. 2-4, 2013. Disponível em: <https://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistaeducacaofisica/sumario/29/16122013151946.pdf>. Acesso em: 30/05/2022.

WACLAWOVSKY, Gustavo *et al.* Associação da composição corporal e capacidade cardiorrespiratória em corredores de rua. **RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 12, n. 80, p. 1138-1148, 2018.

ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, Juliana; ECHEIMBERG, J. de O.; LEONE, Claudio. Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de corte transversal. **J Hum Growth Dev**, v. 28, n. 3, p. 356-60, 2018.

APÊNDICE A

Termo de consentimento Livre e Esclarecido – praticantes de corrida TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: **“AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E ANTROPOMÉTRICA DOS CORREDORES DE RUA POUSO ALEGRE, CONCONHAL E BORDA DA MATA”** que tem como objetivo(s)

analisar a performance da performance dos corredores de rua e sua qualidade alimentar. Esse documento possui todas as informações necessárias sobre a pesquisa que será realizada. Este estudo será conduzido pelo aluno João Otávio Couto do curso de Nutrição da Universidade do Vale do Sapucaí (Univás), juntamente com a pesquisadora responsável professora orientadora Prof. Dra. Ludmilla Scodeler de Camargo A pesquisa está direcionada aos praticantes de corrida de rua. A coleta de dados antropométricos será realizada na academia *Week Fit®* e no momento da corrida, sendo coletados. Sua participação nesta pesquisa consistirá em permitir a coleta de dados, referente ao peso, hábitos hídricos e questões da saúde corpórea diária e pós treino. Os dados colhidos serão tratados de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo, respeitando assim sua privacidade. Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos ou revistas científicas. Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento o(a) senhor(a) pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento, sem nenhum tipo de ônus. O participante não será identificado e todas as respostas e medidas serão digitadas e analisadas pelo pesquisador responsável. Todos os procedimentos para a garantia da confidencialidade aos participantes serão observados, procurando-se evitar descrever informações que possam lhe comprometer.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o Sr. consistem pelo constrangimento ao responder o questionário aplicado e de ser identificado mesmo com todos os cuidados de sigilo adotados. São esperados os seguintes benefícios com esta pesquisa, que estão relacionados à concretização deste estudo, será o conhecimento sobre os fatores que abrange a nutrição da fisiologia e esporte.

Rubrica do paciente ou responsável: _____

Rubrica da pesquisadora: _____

Se julgar necessário, você pode se recusar a participar do estudo, ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar se justificar, e se desejar sair da pesquisa, não sofrerá qualquer prejuízo. Será garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que queira saber antes, durante e depois da sua participação. Esse termo foi elaborado em duas vias devidamente assinadas, sendo que uma ficará com você e uma com os pesquisadores.

Por fim, você foi orientado(a) quanto ao teor destas informações e tendo compreendido o estudo, sua natureza e objetivo, manifestou o livre consentimento de que você participe, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação.

Todos os dados obtidos a seu respeito, assim como qualquer material coletado, só serão utilizados neste estudo havendo garantia de sigilo de seu nome e de todos os seus dados. Os resultados ficarão arquivados com a pesquisadora responsável por um período de cinco anos, e após esse tempo serão deletados.

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Para possíveis informações e esclarecimentos sobre o estudo, entrar em contato com o pesquisador João Otavio Couto, pelo telefone: (35) 99934-4466

ou *e-mail*: joaotaviodocouto1999@gmail.com; também tendo o contato da pesquisadora responsável professora e doutora orientadora Ludmilla Scodeler de Camargo, pelo telefone: ou *e-mail*: scodeler.camargo@gmail.com; ou no telefone: (11) 99720-0246; caso seja necessário, pode entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa da Univás, pelo telefone (35)3449-9232, no período das 8h às 11h e das 13h às 16h de segunda a sexta-feira ou pelo endereço: Av. Prefeito Tuany Toledo, 470 - Fatima, Pouso Alegre – MG. CEP: 37550-000

Declaração do(a) participante

Eu, _____ RG, nº _____
 _____ declaro ter sido informado(a) e concordo com a
 participação no Projeto de pesquisa “XXXXXXXXXXXX”.

Pouso Alegre, _____ de _____ de 20 _____

Nome e assinatura do(a) participante

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária, o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante (ou representante legal) para a participação neste estudo. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Nome(s) e assinatura(s) do(s) pesquisador(es) responsável

APÊNDICE B**QUESTIONÁRIO DE DADOS DO ATLETA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO**

1- Sexo () masculino; () feminino
2- Idade:
3- Quantos quilômetros percorre? () 5-10Km; () 10-15Km; () 15-20Km; () >20Km
4- Faz uso de alguma dieta? () sim; () não
5- Onde você procurou a sua dieta? () nutricionista; () amigos; () revista/internet
6- Objetivo com o treinamento? () baixar o peso; () manutenção do peso; () ganho de peso
7- Sente-se bem durante a corrida? () sim; () não
8- Sente-se bem depois de correr? () sim; () não
9- Quanto é sua ingestão hídrica (copo de 200ml)? () 1-2 copos; () 2-4 copos; () 4-8 copos; () 8-12 copos

- 10- Peso (kg)
- 11- Estatura (m)
- 12- IMC (kg/m²)
- 13- Cir. Cintura (cm)
- 14- Circ. Panturrilha
- 15- Circ. Perna
- 16- Circ. Abdominal
- 17- Circ. Braço
- 18- Quadril (cm)
- 19- DC abdominal (mm)
- 20- DC Tricipital (mm)
- 21- DC Coxa (mm)
- 22- DC Subescapular (mm)
- 23- DC Supra ilíaca (mm)
- 24- DC Peito (mm)
- 25- DC Axilar média (mm)
- 26- % de gordura

APÊNDICE C

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

UNIVAS
UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ



TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL
(Autorização para coleta de dados)

Local: Wet Fit Academia

Destinatário: Marcos Roberto Delavergo

Prezado(a) senhor(a)

Eu, João Otávio do Couto, aluno matriculado sob o nº 980162, orientado(a) pelo(a) prof. (a) Leonardo da Silva Siqueira de Carvalho, ambos da Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVAS, do curso de Nutrição, vimos por meio desta solicitar autorização, para realizar a coleta de dados nesta instituição em vista da realização da pesquisa intitulada "A Músculos e Desempenho dos Atletas de Voleibol", que objetiva Aprofundamento nutricional e antropométrico.

Os participantes que a pesquisa necessitará serão homens e mulheres de 18 a 30 anos. Nesta pesquisa serão coletados questionários nutricionais e medidas antropométricas, por meio de avaliação com balança, estadiômetro e fita métrica.

O projeto desta pesquisa será primeiramente cadastrado na Plataforma Brasil, contando com sua autorização, que o encaminharei ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), para apreciação do estudo para então ser liberado, garantindo que todos os procedimentos estarão em conformidade com pesquisas envolvendo seres humanos.

Atenciosamente,

João Otávio do Couto
Discente do curso de Nutrição

Audonilla Jacobi de Góes
Prof.(a) orientador(a)

Estou ciente da pesquisa e autorizo:

[Assinatura]
(Assinatura e carimbo da Instituição)

Data: 29.08.2022

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR

Feijão	Sim	Não
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Frutas		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Salada		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Frango		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Peixes		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		

Refrigerantes/suco artificial		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Leite		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Carne vermelha		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Batata doce		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Arroz		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Legumes		

Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Folhosos verde escuro		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Doces tipo bombom		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Pasta de amendoim		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Suplemento alimentar/proteico		
Não Consome		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Suplemento hipercalórico		
Não Consome		
1 – 3x semana		

4 ou mais x na semana		
Creatina		
Não Consume		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Isotônico		
Não Consume		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		
Não Consume		
1 – 3x semana		
4 ou mais x na semana		