

**CENTRO PAULA SOUZA  
ETEC CORONEL FERNANDO FEBELIANO DA COSTA  
TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**

**RELAÇÃO ENTRE A NUTRIÇÃO E O DESEMPENHO EM JOGADORES  
AMADORES DE FUTEBOL**

Leonardo Henrique Cianci  
Maria Clara Rocha Teixeira  
Murilo Daniel Pereira Venturelli  
Pedro Barboza Negrini

**RESUMO**

O objetivo desse estudo foi realçar a importância da alimentação no âmbito esportivo amador, especificamente no futebol. Com base nesse contexto, dedicou-se a analisar a relação entre a dieta e a performance esportiva, utilizando como embasamento científico a revisão de literatura de artigos científicos. O intuito foi proporcionar aos jogadores dessa modalidade um conhecimento mais aprofundado sobre o impacto da nutrição em campo. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de questionário e de recordatório alimentar de 24 horas a atletas pré-selecionados, com o propósito de avaliar as principais deficiências ou problemas na ingestão alimentar do grupo. Além disso, o trabalho contou com um relato de uma nutricionista especializada em nutrição esportiva, a qual auxiliou e complementou os conhecimentos apresentados na pesquisa. Assim, observou-se que os performantes abordados apresentaram dificuldades com relação a ingestão de frutas e hortaliças, no balanceamento dos macronutrientes e na disposição de horários para se realizar as refeições. Como resultado prático do estudo, os estudantes produziram um *e-book* que visa estabelecer a conexão entre a dieta e a performance esportiva, sistematizando os aprendizados do curso. Adicionalmente, o livro contempla três propostas de refeições, formuladas com o intuito de corrigir as deficiências e atender às dificuldades nutricionais dos jogadores analisados.

**PALAVRAS CHAVES:** Dieta para esportistas; Futebol de Campo; Nutrientes; Desempenho Esportivo.

## 1. INTRODUÇÃO

A alimentação no contexto esportivo é essencial para otimizar o desempenho físico, pois ela fornece a energia necessária, ajuda a preservar a massa muscular magra, fortalece o sistema imunológico e desempenha um papel crucial na prevenção de lesões (FREITAS; FARIA, 2018).

A importância da alimentação vai muito além do âmbito profissional dos esportes, exercendo um impacto significativo também nas modalidades amadoras. Isso ocorre porque, sem o acompanhamento de um profissional especializado, os atletas amadores enfrentam maiores dificuldades na adequação de seu condicionamento físico. Como resultado, eles apresentam maior propensão a desenvolver complicações como sobrepeso, instabilidade articular e maior risco de lesões, sejam de baixa ou alta complexidade (OLIVEIRA, 2023).

Além disso, diversos fatores presentes na rotina de muitos desses esportistas acabam influenciando diretamente sua alimentação, o que, por sua vez, afeta sua performance atlética. O nível socioeconômico, por exemplo, é um dos principais fatores que influenciam o envolvimento com o ambiente competitivo, muitas vezes determinando a qualidade e o tipo de alimentos utilizados nas dietas dos atletas. Essa condição pode impactar tanto a prática esportiva durante os momentos de competição quanto nas fases de preparação e recuperação dos atletas (FERREIRA et al., 2023).

De acordo com Alves (2016), o atual estilo de vida é um dos fatores que mais impacta diretamente na alimentação dos atletas. A “dieta da era moderna” tem como principal objetivo a otimização do tempo e instituir uma maior praticidade no dia a dia. Dessa forma, esse tipo de alimentação pode não oferecer quantidades corretas de energia, proteína, vitaminas, minerais e antioxidantes, os quais são de extrema importância para estabelecer uma melhor atuação esportiva. Os atletas amadores, por não terem o esporte como principal fonte de renda, acabam tendo a sua performance física mais prejudicada por não disporem de recursos financeiros para custear um acompanhamento nutricional adequado.

O tema escolhido tem como objetivo mostrar aos atletas amadores a importância de uma boa alimentação para estabelecer uma melhor performance física, tendo como

propósito auxiliá-los na construção de uma carreira esportiva sólida e, consequentemente, na melhora de seu rendimento individual e coletivo. Além disso, o acesso a informações sobre alimentação contribui para o alcance do terceiro Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que visa a melhoria do bem-estar e da qualidade de vida, garantido por meio do acesso à uma alimentação de qualidade. Ademais, o tópico em questão também apoia os atletas, contribuindo para o prolongamento de suas carreiras e dando a eles a possibilidade de profissionalização.

Este trabalho teve como objetivo geral analisar o impacto da nutrição no desempenho esportivo de atletas amadores de futebol. Além disso, identificou as necessidades nutricionais específicas dos atletas estudados, coletando informações sobre a frequência de consumo de hortaliças e frutas por meio de um recordatório de 24 horas. Por fim, foi elaborado um e-book com o propósito de destacar para os esportistas a importância de manter uma alimentação saudável e acessível, contribuindo para a melhoria de sua performance.

Este trabalho teve como base para a elaboração da dissertação uma revisão de literatura composta por artigos científicos, monografias, teses e dissertações provenientes da biblioteca virtual SciELO, bem como dos bancos de dados das instituições de ensino como UNESP, USP, UFMG e UFPR. Além disso, foram utilizados materiais disponíveis no Google Acadêmico para complementar a pesquisa.

A busca por estudos que contribuíssem para a pesquisa foi realizada utilizando palavras-chave como “nutrição esportiva”, “performance física”, “atletas amadores” e “saúde esportiva”. A revisão dos trabalhos seguiu três etapas: leitura detalhada, marcação de observações importantes e elaboração de dissertações relacionando as citações com o estudo. Ressalta-se que a seleção das publicações foi feita com base na análise dos títulos, seguida da leitura dos resumos e, posteriormente, da leitura completa do material, garantindo assim uma escolha criteriosa e relevante para a pesquisa.

Os alunos responsáveis pela pesquisa visitaram as salas de aula da Escola Técnica ETEC Cel. Fernando Febeliano da Costa com o objetivo de identificar os estudantes considerados atletas amadores na modalidade esportiva de futebol. Esses alunos foram convidados a preencherem uma planilha com informações como nome, contato, sala e o período que estudam. Em seguida, foi enviado um formulário aos alunos

praticantes dessa modalidade, com o objetivo de identificar possíveis dificuldades financeiras ou relacionadas à ingestão de alimentos benéficos à saúde e ao desempenho esportivo. O formulário continha perguntas sobre informações pessoais (nome, idade), fontes de consumo alimentar (carboidratos, proteínas, hortaliças) e aspectos da performance física, como local e frequência dos treinos, como mostra o Anexo 1.

Após a coleta de dados por meio do formulário, foram realizadas entrevistas com os atletas amadores selecionados, com o intuito de obter informações mais detalhadas sobre sua dieta e desempenho. Também foi aplicado um recordatório de 24 horas, de caráter quantitativo e qualitativo, para avaliar o padrão de consumo alimentar. Para orientar os participantes no preenchimento do recordatório, foi enviado um tutorial (Anexo 2) contendo orientações sobre como medir as quantidades dos alimentos consumidos e registrar corretamente as informações na ficha.

Também se realizou uma entrevista com um nutricionista especializado em esportes, a fim de obter esclarecimentos mais aprofundados sobre a relação entre a nutrição e o desempenho atlético (Anexo 3).

Por fim, foi elaborado um e-book com o objetivo de destacar a importância de uma alimentação saudável na rotina de atletas amadores, oferecendo orientações sobre como equilibrar as refeições para garantir uma ingestão adequada de calorias, vitaminas, minerais e macronutrientes. O guia também incluiu quatro receitas saudáveis e energéticas, distribuídas ao longo do dia: uma para o café da manhã, uma para o almoço, uma para o café da tarde e uma para o jantar. Essas receitas foram elaboradas considerando os cálculos de macronutrientes (lipídeos, proteínas e carboidratos), micronutrientes (ferro, cálcio, vitamina A e vitamina C) e fibras, visando promover uma alimentação equilibrada e nutritiva.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1. REVISÃO DE LITERATURA**

#### **2.1.1. NECESSIDADES NUTRICIONAIS**

A compreensão da necessidade nutricional em indivíduos ativos requer uma abordagem integrada dos macronutrientes e micronutrientes, de modo que garanta o

fornecimento adequado de energia, otimize a recuperação e previna os riscos à saúde. Um estudo publicado na Revista Brasileira de Nutrição Esportiva evidenciou que a distribuição energética correta entre carboidratos, proteínas e lipídios — além de micronutrientes fundamentais — impacta positivamente o rendimento esportivo e a homeostase metabólica (capacidade do corpo de manter um equilíbrio interno estável, regulando processos como a temperatura, níveis de glicose, pH, e outras condições fisiológicas, apesar das mudanças no ambiente externo ou interno). Ainda nesse contexto, pesquisa publicada na Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício destacou que estratégias de hidratação e reposição hidroeletrólítica são essenciais para manter equilíbrio osmótico (quando a pressão osmótica é a mesma em ambos os lados da membrana, não há mais movimento líquido de água, e a solução em ambos os lados é considerada isotônica), favorecer termorregulação e evitar distúrbios decorrentes de exercícios prolongados ou intensos (CARVALHO; MARA, 2010)

Durante exercício prolongado, a ingestão de carboidratos (CHO) antes e durante a atividade física é primordial para atrasar a fadiga, preservar os estoques de glicogênio muscular e hepático e manter níveis ótimos de glicemia e metabolismo muscular (produção de ATP). A literatura brasileira demonstra que soluções com concentrações entre 5 % e 7 % de carboidratos, especialmente maltodextrina com sódio, oferecem absorção rápida e maior tolerância gastrointestinal durante o exercício. Além disso, ingestões regulares de CHO (ex.: 30–60 g/h) prolongam o tempo ao limiar de fadiga e melhoram indicadores de desempenho em atletas submetidos a esforços físicos prolongados (MELLO et al., 2023).

Os lipídios são reconhecidos como a principal fonte de energia durante atividades aeróbicas prolongadas, especialmente após o esgotamento do glicogênio. Estudo brasileiro ressalta que treinamentos de resistência modulam o metabolismo lipídico, aumentando a oxidação de ácidos graxos e poupando carboidratos enquanto suportam atividade contínua. Além disso, os lipídios insaturados, como o ômega-3 e o azeite de oliva, desempenham papel na manutenção do equilíbrio hormonal e na saúde cardiovascular, sem comprometer a performance atlética (CARVAL et al., 2012).

A função da proteína na atividade muscular é especialmente relevante no pós-exercício, onde promove reparo e síntese de tecidos e reduz o catabolismo proteico

muscular. O consumo de proteína imediatamente após o treino, especialmente associado aos carboidratos, intensifica a síntese proteica durante a janela anabólica (1–2 h pós-exercício), superando os efeitos do consumo de CHO isolado. Estudos brasileiros também destacam que o uso de whey protein de rápida absorção acelera a recuperação muscular pós-treino, contribuindo para preservação da massa magra e adaptação funcional (ANDREOLI et al., 2024).

Vitaminas e minerais — como ferro, vitaminas do complexo B, magnésio, potássio e antioxidantes como vitaminas C e E — são cofatores essenciais no metabolismo energético, contração muscular, transporte de oxigênio e defesa contra estresse oxidativo. Atletas frequentemente apresentam ingestão inadequada de micronutrientes e uso indiscriminado de suplementos, o que pode resultar tanto em deficiências quanto em excessos. Além disso, a biodisponibilidade e as interações entre minerais em fórmulas suplementares podem afetar a absorção de nutrientes e, conseqüentemente, o desempenho físico (CAMPOS; MIGUEL, 2013).

## **2.1. 2. IMPORTÂNCIA DO CONSUMO DE HORTALIÇAS**

Desde a gestação até a velhice, a alimentação adequada é essencial para o desenvolvimento e a manutenção da saúde. Durante a infância e a adolescência, esse cuidado torna-se ainda mais relevante devido às intensas transformações corporais e às influências sociais, como as mídias, que podem impactar significativamente os padrões alimentares (CREMA et al., 2017).

Com a crescente modernização, jovens entre 12 e 17 anos passam a assumir maior controle sobre seus hábitos alimentares, o que tem resultado em um consumo inadequado de açúcares, gorduras saturadas e fibras, em comparação à ingestão recomendada. A qualidade da dieta dos adolescentes brasileiros apresenta inadequações importantes, caracterizadas por uma baixa ingestão de frutas e vegetais e um consumo excessivo de gordura saturada, sódio e colesterol, ultrapassando os limites sugeridos pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (MACHADO et al., 2015).

Além da má qualidade da alimentação, observa-se que a prática esportiva, embora seja reconhecida pelos benefícios à saúde e à qualidade de vida, quando realizada em caráter competitivo pode não representar um equilíbrio saudável. Ademais, o esforço físico intenso pode ocasionar alterações nutricionais que, se não forem devidamente acompanhadas, podem favorecer o desenvolvimento de doenças entre os atletas (PANZA et al., 2007).

Sob essa ótica, os adolescentes constituem um grupo nutricionalmente vulnerável, onde os mesmos têm uma necessidade nutricional maior do que comparado a outras fases, porém percebe-se que esses jovens apresentam uma baixa aceitação de frutas e legumes, muitas vezes devido à forma inadequada de preparo, à apresentação pouco atrativa ou à falta de conhecimento sobre os benefícios desses alimentos para a saúde e para o desempenho físico. Além disso, o consumo de alimentos fundamentais, como verduras e legumes, é geralmente inferior à elevada ingestão de ultraprocessados e açúcares, sendo a baixa palatabilidade um dos principais fatores que contribuem para essa escolha (MORETE et al., 2017).

Diante desse cenário, torna-se essencial promover a educação nutricional como ferramenta fundamental para estimular hábitos alimentares saudáveis desde a infância e a adolescência, especialmente entre jovens atletas. Nesse contexto, é importante uso de materiais lúdicos e estratégias educativas específicas pode favorecer a construção de práticas alimentares saudáveis a longo prazo, contribuindo para a formação de indivíduos mais conscientes e preparados para realizar melhores escolhas alimentares no dia a dia (MESQUITA; SOUSA, 2017).

### **2.1.3. HIDRATAÇÃO E RECUPERAÇÃO PÓS EXERCÍCIO**

O processo de recuperação e hidratação pós treino deve ser iniciado logo após a sessão de exercícios. Devido à grande perda de líquidos através da urina e do suor, é necessário repor com uma quantidade maior que o déficit já existente. Isso se dá, pois, a ingestão menor ou igual a quantidade perdida não é suficiente para atingir o estado de hidratação plena. Dessa forma, a reposição de eletrólitos irá otimizar a reidratação do corpo e evitar sua redução plasmática e a diminuição de magnésio através do suor, fato

que pode causar câimbras musculares durante ou após o exercício (MEYER; PERRONE, 2004).

Existem diversas estratégias nutricionais que podem otimizar a regeneração dos músculos e evitar um déficit energético. Diante disso, é necessário ressaltar que o atleta deve consumir em média 1,2g de carboidratos por kg corporal por hora durante as primeiras 6 horas pós treino, e consumir também entre 10 e 20g de proteína na primeira hora posterior ao exercício. Além disso, atletas de esportes de resistência devem ingerir cerca de 150% dos líquidos perdidos com base no peso antes, durante e após a atividade física (PEREIRA et al., 2024)

#### **2.1.4. O PAPEL DA CAFEÍNA NO ESPORTE AMADOR**

A cafeína é comumente utilizada nos esportes como substância ergogênica, isso é, proporciona melhorias no desempenho do atleta através do aumento da força e da resistência. Esse estimulante natural, é muito usado no dia a dia dos atletas justamente por não ser considerado ilegal perante a Agência Mundial Antidopagem. Nos esportes amadores, mesmo com o nível de competitividade sendo menor, diversos ergogênicos como a cafeína são comumente utilizados nos treinos e nas competições (RODRIGUES et al., 2020).

Tal estimulante faz parte da rotina diária de muitas pessoas, sejam elas praticantes profissionais de atividades físicas, amadoras e até mesmo sedentárias. Apesar disso, a relação entre os atletas e tal substância se dá quando o desempenho é considerado insatisfatório, fazendo com que tais jogadores passem a utilizar da cafeína em forma de bebidas energéticas, por exemplo, como uma auxiliar da performance física. Diante desse ponto de vista, a adequação do consumo desse alcaloide aliada a uma boa alimentação pode ser um fator determinante para garantir melhores resultados dentro do esporte (ALTERMANN et al., 2008).

Apesar de a principal fonte da cafeína ser o café, a substância se faz presente em bebidas energéticas, nos refrigerantes e até mesmo nos analgésicos e outros tipos de medicamentos. Ainda que em sua forma isolada não apresente valor energético (calorias), esse alcaloide contém quantidades significativas de potássio, magnésio,



cálcio, iodo, ferro, manganês, zinco, estrôncio e chumbo. Além disso, o ergogênico tem a sua ação estimulante realizada diretamente no sistema nervoso central, atuando como bloqueadora da adenosina, substância responsável por aumentar o cansaço, a falta de foco, causar sensação de fadiga etc. Dessa forma, quando consumida de forma adequada (uma dose de 5 a 6mg/Kg do peso corporal) e somada a uma alimentação balanceada, ela pode contribuir para a performance do jogador em treinos e partidas oficiais (ARAÚJO, 2019).

### **2.1.5. RECUPERAÇÃO E PREVENÇÃO DE LESÕES**

Apesar de serem comuns dentro do futebol, as lesões são fatores que, quando acometidos por atletas amadores podem levar mais tempo para serem recuperadas. Tais incidências acontecem devido à falta de preparo e acompanhamento físico e nutricional dos jogadores. Inesperadamente, nesse esporte, cerca de 39,2% das lesões são classificadas como musculares, o que poderia ser evitado caso a alimentação e o preparo físico dos performantes fosse mais adequada. Aliás, os esportistas amadores enfrentam muitas das vezes problemas com a qualidade de sua dieta, problemas climáticos e partidas consecutivas, fatos que aumentam ainda mais o risco dessas contusões (SILVA, 2018).

Além de atuar como fator preventivo contra lesões, a alimentação desempenha um papel fundamental durante a recuperação de machucados, fornecendo o suporte necessário para que o sistema de regeneração do corpo funcione de forma eficiente. Dessa maneira, uma conduta alimentar adequada, com consumo equilibrado de energia, macronutrientes, micronutrientes, água e fibras, pode ajudar o atleta a recuperar-se melhor dos treinos e, conseqüentemente, reduzir o risco de lesões por excesso de esforço. O consumo de antioxidantes, obtidos por meio de alimentos e sucos, por exemplo, pode ser uma estratégia útil para acelerar o processo de recuperação corporal em praticantes de atividades físicas (SEFERINO; ROSA, 2021).

Em resumo, a relação entre a dieta e as lesões está principalmente ligada ao impacto que a alimentação tem no preparo físico dos atletas. Dessa forma, é fundamental que as refeições forneçam todos os nutrientes necessários para promover o bem-estar

físico e mental, ajudando a prevenir lesões, que também podem estar relacionadas a fatores psicológicos. Uma alimentação adequada deve atender às exigências nutricionais do atleta, contribuindo para a melhora da sua saúde e reduzindo a incidência de degenerações ao longo de sua carreira (JESUS, 2011).

## **2.2. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Inicialmente, com intuito de agrupar atletas da modalidade procurada, os responsáveis pelo trabalho buscaram na escola ETEC Cel. Fernando Febeliano da Costa esportistas de nível amador. Após isso, obtiveram 32 respostas, das quais 9 eram de praticantes da modalidade amadora de futebol. Diante disso, os esportistas selecionados foram aqueles que apresentaram maior quantidade de treinos, dieta com margem de melhora, maior disponibilidade de tempo e maior interesse para com a contribuição do trabalho. Dessa forma, foram selecionados 2 alunos a partir desse formulário e 1 outro fora do ambiente escolar, que demonstrou interesse em participar da pesquisa, de tal forma que também foi escolhido como contribuinte. Logo após a seleção, os três foram instruídos a responder um questionário com 6 perguntas e realizar, a partir das orientações, um recordatório 24h com medidas caseiras.

É fundamental reconhecer a limitação imposta pelo tamanho reduzido da amostra final de 3 participantes. Embora os achados forneçam insights valiosos e específicos sobre as experiências desses participantes, a pequena dimensão da amostra restringe a generalização dos resultados para a população mais ampla de esportistas amadores, sugerindo assim a realização de estudos futuros com uma amostra maior e mais diversificada para confirmar e aprofundar as observações aqui apresentadas.

### **2.2.1. PERFIL DOS ATLETAS E RECORDATÓRIO DE 24 HORAS**

Primeiramente, foram analisadas as entrevistas feitas com os atletas. Ademais, é importante ressaltar que as perguntas tiveram por objetivo principal reunir informações a respeito da visão que os jogadores tinham da própria alimentação, noções dos gastos financeiros e possíveis fontes de renda, dados que podem impactar diretamente na

qualidade da dieta deles. Dessa forma, o questionário continha seis questões curtas, diretas e com resposta dissertativa, com a finalidade de facilitar o entendimento e o repasse das informações.

O Recordatório de 24 horas é um instrumento metodológico padrão amplamente empregado. No entanto, é fundamental reconhecer a limitação inerente ao uso de apenas um dia de registro para a avaliação dietética individual, uma vez que esta pode não capturar a variabilidade ou representar a ingestão habitual do participante. A literatura sugere que, para um retrato mais robusto e representativo do padrão alimentar individual, o protocolo ideal seria a aplicação do R24h em três dias não consecutivos (por exemplo, dois dias de semana e um dia de fim de semana), o que permitiria contemplar melhor as flutuações do consumo.

A princípio, o atleta 1 de 16 anos relatou em seu depoimento dificuldades com a disponibilidade de alimentos dentro da sua dieta, tal fato ocorreu devido as suas refeições serem fornecidas pelo clube no qual ele performa e pela sua própria escola. Diante disso, o jogador expôs que o tempo disponível para se alimentar também é um desafio diário que impacta na qualidade de sua nutrição. Apesar disso, o mesmo informou não ter nenhum ganho financeiro com o seu esporte e não exercer nenhuma atividade com fim lucrativo, sendo de certa forma custeado pelos responsáveis e pelo clube, que disponibilizam suplementação (whey e creatina) além de sua alimentação convencional. Por fim, o entrevistado interpretou a nutrição como um fator crucial para o próprio desempenho, dizendo que, aliada a hidratação, pode fazer total diferença em aspectos como durabilidade, agilidade, velocidade e outros.

Em contraste com o primeiro, o atleta 2 de 17 anos não indicou ter problemas com acesso aos alimentos e nem com horários para refeição, mas sim com a repetição cansativa dos alimentos no dia a dia que, segundo ele, é ocasionada por se tratar de uma dieta controlada por nutricionista. Ademais, ele informou ter uma renda financeira obtida por meio de trabalhos nos finais de semana (não vinculada ao clube), de forma que a atividade não impacta em seus treinos. Segundo ele, essa receita não é destinada a alimentação pois seus pais fornecem as refeições e a suplementação (creatina e whey). Nesse sentido, o performante estabeleceu que a sua alimentação impacta diretamente

em seu desempenho, melhorando-o através do aumento da disposição, rendimento físico, na recuperação e no seu desenvolvimento muscular.

De súbito, o atleta 3 de 15 anos de idade apresentou em seu depoimento que detêm dificuldades em manter adesão a uma dieta equilibrada devido ao elevado consumo de produtos com alto teor de açúcar e bebidas de baixo valor nutricional (refrigerantes e doces de forma geral). Outrossim, o performante relatou não ter nenhuma fonte de renda própria, nem por parte do clube e nem por outro tipo de atividade remunerada, dessa forma deixando subtendido que suas refeições e suplementação (creatina) são garantidas pelos responsáveis. Desse modo, ele informou que entende a importância da alimentação em seu esporte, pois é ela quem fornece energia para exercer as suas atividades e conseqüentemente auxilia em seu desempenho como jogador.

A tabela 1 abaixo apresenta a média de nutrientes consumidos pelos três atletas, conforme o recordatório alimentar de 24 horas. O recordatório de cada atleta está no anexo 5 e foi calculado com o auxílio da tabela TACO (2011) e da tabela TBCA (2023).

**Tabela 1-** Ingestão média de macro e micronutrientes dos 3 atletas

<b>Nutrientes</b>	<b>%</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>
Calorias	100%	2235,72	kcal
Carboidrato	52,98%	242,12	g
Proteína	27,15%	113,55	g
Lipídeos	23,61%	47,61	g
Fibras	-	18,46	g
Cálcio	-	824,37	mg
Ferro	-	10,34	mg
Vit. B6	-	0,72	mg
Vit. B12	-	3,01	mcg
Vit. C	-	80,89	mg
Vit. D	-	4,4	mcg
Vit. E	-	3,87	mg

A partir da tabela, foi possível observar a quantidade média de ingestão de nutrientes dos atletas, que indicou as principais inadequações de suas dietas, sendo as mais perceptíveis o alto consumo na ingestão de proteína, a baixa quantidade de calorias

e a dificuldade em alcançar a necessidade diária de alguns minerais e vitaminas como o cálcio, vitamina E, B<sub>6</sub> e D, além do consumo insuficiente das fibras alimentares.

O artigo de Wondracek, Volkweis e Benetti (2017) serviu como referência para o valor calórico de 3.937,45 kcal/dia. Para os macronutrientes, foram adotados os valores recomendados por Vitolo (2008): 55% de carboidratos, ≤30% de gordura e 10% a 15% de proteína.

Os valores de referência para os micronutrientes foram baseados na *Dietary Reference Intakes* (DRI) para homens de 14 a 19 anos, sendo: Vitamina C (75 mg), D (15 µg), E (15 mg), B<sub>6</sub> (1,3 mg), B<sub>12</sub> (1,4 µg), Cálcio (1.300 mg) e Ferro (8 mg) diários. Já para as fibras, utilizou-se o valor de 38 g/dia, conforme indicado por Palma, Escrivão e Oliveira (2009).

Por conseguinte, os atletas demonstraram quase nenhum consumo de hortaliças e vegetais e nenhum tipo de fruta em seus recordatórios 24h (anexo 5), sendo o único alimento derivado de fruta um suco concentrado de uva que foi apresentado pelo atleta 3. Ademais, abóbora e vagem foram os únicos legumes que apareceram nos três recordatórios, sendo consumidos apenas pelo atleta 1 e em sua forma cozida.

A média de consumo de nutrientes como ferro, vitamina C e B<sub>12</sub> superou os valores de referência das DRIs. Contudo, essa alta ingestão é justificada pelo consumo de alimentos com adição artificial desses micronutrientes. As principais fontes incluíram a farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico (para o pão) e os achocolatados (com ferro e vitamina B<sub>12</sub> adicionados). No caso do atleta 3, o consumo elevado de suco de uva, que tem a vitamina C adicionada após o processo térmico de pasteurização, resultou em uma quantidade desproporcional desse nutriente.

É de suma importância pontuar que diversos alimentos que são fontes dos nutrientes essenciais foram apresentados de maneira repetida nos três recordatórios. Em relação aos carboidratos, o arroz branco comum apareceu nas refeições de todos os atletas, sendo uma das principais fontes desse nutriente mesmo não sendo consumido em sua forma integral. Da mesma forma, os pães consumidos pelos três pesquisados (dois ingeriram o pão de forma e um o pão de leite) também não eram integrais, que seria o ideal para aumentar a quantidade de fibras e melhorar a qualidade da dieta.

As principais fontes de proteína consumidas pelos jogadores vieram da variedade de carnes. Destacam-se as carnes vermelhas, como contrafilé e carne moída, e a carne avícola, com ênfase no peito de frango grelhado. Outrossim, foi observado nos recordatórios que houve um elevado consumo de leite, tanto o UHT (ingerido pelos atletas 1 e 3), quanto em sua forma integral (apresentado apenas pelo atleta 2). Destaca-se também a ingestão dos derivados do leite, como a muçarela, citada 4 vezes por 2 dos 3 atletas, além do creme de ricota e do requeijão, que foram citados em menor quantidade (1 vez cada um). É importante salientar que 2 dos 3 atletas realizaram suplementação proteica com Whey Protein, proveniente do soro do leite.

Indubitavelmente, os lipídeos foram os macronutrientes que menos apresentaram variedade de consumo, tendo como principal fonte a muçarela (apresentada por 2 dos 3 pesquisados). Apesar disso, os atletas apresentaram individualidade na ingestão de alimentos fontes de gordura, como o ovo (atleta 1), o leite integral, que é mais rico em lipídios do que os outros (atleta 2), e o chocolate da marca Batom, que foi o alimento que detinha maior quantidade desse nutriente dentro da dieta do atleta 3.

A respeito das calorias, pode-se enfatizar que o baixo aporte calórico foi resultado da pouca ingestão de gordura, que está desequilibrada em relação a porcentagem de proteínas. Tal afirmação é confirmada pois, cada grama de lipídio equivale a 9kcal, enquanto cada grama de proteína e carboidrato equivale a 4kcal. Dessa forma, aumentar a variedade das fontes de gordura (principalmente de origem vegetal) poderia ser benéfico pois poderia ajudar a fornecer maior quantidade de energia para os atletas em questão.

Considerando as carências identificadas pela análise do recordatório de 24 horas, é essencial balancear corretamente os macronutrientes para otimizar a performance dos atletas no futebol.

Segundo Pezzi e Schneider (2010), o gasto calórico do desporto citado é composto por 88% de atividades aeróbias e 12% de atividades anaeróbias de alta intensidade, portanto, a demanda energética de uma partida de futebol requer dos jogadores uma dieta muito bem balanceada e rica em carboidratos, devendo se adequar as necessidades individuais dos atletas. Para os carboidratos, é essencial o consumo antes, durante e após a atividade, pois proporciona aos atletas uma disposição de

glicogênio muscular desde o início de sua atividade, fazendo com que se mantenha até o fim da mesma, resultando numa melhora em seu desempenho, além de combater a fadiga vivenciada pelos jogadores principalmente nos minutos finais dos jogos ou treinamento.

Em suma, o carboidrato é a principal fonte de energia de um atleta de alto rendimento, devendo representar entre 55 e 70% de seu VET (Valor Energético Total) diário, para esse melhor controle, há uma divisão para o consumo de carboidratos para atletas, que se baseia na relação g/kg, sendo, para exercícios de baixa intensidade, 3-5g/kg por dia; intensidade moderada 5-7 g/kg dia; intensidade alta 6-10 g/kg dia; intensidade muito alta 8-12 g/kg dia (CORRÊA et al., 2023).

Observou-se uma pequena deficiência de carboidrato na média percentual dos atletas analisados, sendo irrelevante esse pequeno desvio, porém, a deficiência corriqueira do macronutriente citado pode gerar no atleta sensação de cansaço, afetando seu desempenho, além de sintomas como tontura e desmaio (CORRÊA, et al., 2023).

Outrossim, é de suma importância a ingestão adequada de proteínas para os praticantes de futebol, sendo essas fundamentais na recuperação dos tecidos, além de auxiliar no fornecimento de energia.

No entanto, há uma recomendação na ingestão diária estabelecida pela Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, sendo de 1,2 a 1,6g/kg para o indivíduo praticante da modalidade (RUFINO, 2013). Essa quantidade deve representar de 10-15% do consumo proteico em relação ao Valor Energético Total (PEREIRA et al., 2007). Em análise ao consumo médio dos entrevistados, notou-se que há um exagero no consumo das proteínas (27,15% de consumo médio) podendo ser prejudicial à saúde dos atletas, já que, excedendo o valor limite, pode resultar em estocagem dos aminoácidos como gordura ou na oxidação destes, aumentando o risco de desidratação, devido a necessidade de diluição dos seus metabólitos excretados pela urina (RUFINO, 2013).

Por fim, os lipídeos exercem um papel muito importante na dieta de atletas, já que, juntamente com o carboidrato, a gordura é a principal fonte de energia, poupando então, o uso do glicogênio muscular durante a prática do exercício. Entretanto, o excesso desse macronutriente pode prejudicar o desempenho, levando a uma diminuição da capacidade

de resistência, impedindo o completo armazenamento de glicogênio na musculatura e perturbando a função do fígado, além de causar problemas de saúde relacionados ao sobrepeso e obesidade (NASCIMENTO, 2013).

Em contrapartida, quando analisado o consumo de lipídeos dos atletas, verificou-se uma pequena deficiência no consumo desse macronutriente, que deveria se estabelecer entre 25-30% do VET, mas a média encontrada nessa pesquisa foi de 23,61%. Embora o consumo de gorduras esteja ligeiramente abaixo do recomendado, algumas literaturas o consideram adequado na faixa de 20% a 25% do VET, tornando essa deficiência insignificante. No entanto, é importante revisar o planejamento alimentar, uma vez que um aumento na ingestão de lipídeos poderia ser benéfico, pois pouparia o gasto energético do glicogênio muscular, otimizando a reserva de energia (PEREIRA et al., 2007).

### **2.2.2. ENTREVISTA COM NUTRICIONISTA**

Assim como relatado anteriormente, este trabalho teve como um dos objetivos obter informações com uma profissional da área da nutrição esportiva. Tais averiguações foram obtidas por meio de um questionário informativo, o qual continha dez perguntas sobre a relação dos atletas com a alimentação. Dessa forma, a nutricionista e nutrigenitista Sâmia Keller Luccas, graduada pela UNIMEP, especializada pela UNIFESP, GANEP e pós-graduanda em metabólômica relatou algumas de suas experiências dentro do âmbito desta área de atuação.

Em primeira análise, foi demonstrado pela profissional que a elaboração da dieta dos atletas deve levar em consideração diversas variáveis, tais como o tipo de esporte, a renda, os seus horários, o intervalo para se comer, os exames de saúde e informações adicionais (bem como dados genéticos e metabólicos) que possam agregar no planejamento de suas alimentações e consequentemente na performance do paciente. Além disso, a colaboradora expressou a importância da cooperação e entendimento dos esportistas com relação ao consumo de alimentos que eles podem não gostar. Ademais, ela acrescentou que uma dieta com tal objetivo deve conciliar os hábitos alimentares, os



gostos e levar todos os fatores citados anteriormente em consideração no momento da prescrição, independentemente de o atleta ser de elite ou não.

Outrossim, ela informou que dentro do plano alimentar não existe uma regra para determinar a quantidade de substituição por refeição, isso varia muito do atleta e do retorno que se espera do mesmo. Sendo assim, a conduta do nutricionista deve se adaptar aos resultados obtidos, sendo necessário em alguns casos modificar o atendimento e o tipo de abordagem. Fora isso, deve-se levar em conta que boa parte dos esportistas não detém de um conhecimento alimentar adequado, fato que exige uma melhor instrução do nutri para eles, os ajudando assim a se manter na dieta e realizar boas escolhas de substituições dentro dela.

Nesse ínterim, a entrevistada relatou também que deve existir uma reavaliação cautelosa a cada consulta dos atletas. Tais avaliações normalmente são feitas de forma mensal e buscam observar resultados como ganho e perda da massa magra, gordura, relatos sobre desempenho, energia para treinar, tempo de descanso, sono, disposição e outras informações que qualificam a dieta e colocam sobre questionamento a sua respectiva troca ou em alguns casos, a adição de suplementação para o paciente. Ressalta-se que na maioria das vezes o cardápio se concentra no fornecimento de calorias e proteínas, mas que há sim um controle da quantidade dos macros e micronutrientes com base nessas reavaliações. Não apenas isso, mas o acompanhamento dos exames de rotina se faz presente a cada consulta, uma vez que a falta de alguns nutrientes pode afetar diretamente a energia, o humor e até mesmo a imunidade dos atletas.

Logo após tais afirmações, a profissional brevemente salientou, de forma generalizada, os nutrientes considerados indispensáveis dentro de um plano alimentar para atletas. Indubitavelmente, os esportes exigem grandes quantidades de energia para serem praticados, realidade que aumenta a importância dos carboidratos como principais fornecedores de energia. Do mesmo modo, as proteínas se fazem fundamentais para realizar a síntese proteica, responsável por repor e recuperar as fibras musculares. Assim também são importantes os lipídeos (para dar saciedade) e as fibras provenientes das frutas, hortaliças e vegetais (as quais não são comumente consumidas pelos atletas).

Por fim, estabeleceu-se a diferença entre as dietas de um atleta amador e de um atleta profissional. Em suma, elas não se diferenciam em sua construção, mas sim em como serão seguidas, uma vez que um profissional que vive do esporte sempre terá uma maior exigência para seguir à risca aquilo que lhe foi proposto. Além disso, a nutricionista destacou que, um praticante de nível amador, por não viver do esporte em si, acaba tendo menos horas de treinos, pode ter distrações pessoais, trabalho e outros afazeres que são colocados, boa parte das vezes, como maior prioridade do que o esporte.

### **2.2.3. ELABORAÇÃO DO EBOOK**

O e-book foi elaborado com o objetivo de orientar atletas amadores a adotarem uma alimentação saudável. Além disso, a proposta visou fornecer informações de forma acessível, organizada e visualmente atrativa.

Para a construção do material, utilizou-se o software *Canva*, ferramenta escolhida para a elaboração e o design de todo o livro. Ademais, selecionaram-se cores que remetem ao tema central do trabalho, como o verde-escuro e o bege, de modo a transmitir equilíbrio e conexão com a área de nutrição e esporte. Outrossim, foram empregadas imagens provenientes do próprio banco de dados do software, o que possibilitou uma padronização estética do material.

Os textos presentes no e-book foram redigidos de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a fim de garantir padronização e rigor acadêmico. Dessa maneira, assegura-se que o conteúdo atenda a critérios formais de qualidade, tornando-se apropriado tanto para fins educacionais quanto científicos.

O conteúdo apresentou, ainda, relatos dos atletas, nos quais cada um compartilhou sua jornada pessoal e os desafios enfrentados em relação à alimentação e ao desempenho esportivo. Ressalta-se que tais relatos foram autorizados por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual foi assinado tanto pelos jogadores quanto pelos seus responsáveis.

Além disso, a nutricionista Samia Keller Luccas colaborou com o trabalho a partir da ênfase dada à importância dos micronutrientes e macronutrientes para a manutenção da saúde e para o desempenho físico. Nessa perspectiva, evidenciou-se como as

vitaminas e minerais contribuem diretamente para a recuperação muscular e para a prevenção de lesões.

Por fim, o material apresentou três refeições completas (café da manhã, almoço e jantar) escolhidas a partir da análise dos recordatórios alimentares dos atletas. Essas refeições foram elaboradas considerando as principais inadequações identificadas na dieta de cada indivíduo, com o intuito de apresentar opções viáveis e saborosas para corrigir deficiências nutricionais e aprimorar o rendimento esportivo. Foram realizados os cálculos dos macronutrientes e das fibras de cada refeição presente no livro digital.

A tabela 2 exibe a composição do café da manhã proposta no *e-book*. Nessa refeição, foi colocado o ovo e o leite como fontes de proteína, o pão como fonte de carboidrato e por último a aveia e a banana como boas fontes de fibras.

**Tabela 2-** Sugestão de Café da Manhã para atletas amadores

REFEIÇÃO	ALIMENTOS	MEDIDAS CASEIRAS	MEDIDAS EM GRAMAS	KCAL	CHO	LIPÍDIOS	PROTEÍNAS	FIBRAS
<b>CAFÉ DA MANHÃ</b>	Pão de forma	2 fatias	50g	134kcal	25,25g	1,65g	5,65g	2,16g
	Ovo mexido	2 unidades	100g	233kcal	1,19g	18,5g	15,5g	0g
	Banana nanica	1 unidade	110g	100,1kcal	23,98g	0,23g	1,45g	1,87g
	Aveia farinha	1 colher de sopa cheia	20g	74kcal	13,4g	1,4g	2,98g	2,06g
	Leite integral c/ toddy	1 copo americano	150ml	483kcal	78,75g	16,35g	8,11g	5,73g
	<b>TOTAL CAFÉ DA MANHÃ</b>	-	-	1024kcal	142,57g	38,13g	33,69g	11,82g

As tabelas 3 e 4 demonstram que as refeições foram formuladas com o propósito de elevar o aporte energético e de otimizar as fontes de micronutrientes e fibras, por meio da inclusão de hortaliças e frutas. Observa-se, ainda, que os alimentos selecionados são de baixo custo e fácil preparo, o que contribui diretamente para a superação dos desafios alimentares identificados nos atletas.

**Tabela 3-** Sugestão de Almoço para atletas amadores

REFEIÇÃO	ALIMENTOS	MEDIDAS CASEIRAS	MEDIDAS EM GRAMAS	KCAL	CHO	LIPÍDIOS	PROTEÍNAS	FIBRAS
<b>ALMOÇO</b>	Arroz	4 colheres de servir	220g	303,6kcal	64,02g	3,49g	5,28g	2,79g
	Feijão	1 1/2 conchas	120g	95kcal	17,5g	2,06g	5,63g	8,21g
	Peito de frango grelhado	1 filé grande	100g	150kcal	0g	2,45g	32,1g	0g
	Pure de batata	-	60g	40,8kcal	6,96g	1,17g	1g	0,75g
	Couve	-	20g	5,6kcal	0,86g	0,11g	0,57g	0,62g
	Maçã fuji	1 unidade	150g	88,5kcal	22,8g	tr	0,43g	2,02g
	<b>TOTAL ALMOÇO</b>	-	-	683,5kcal	112,14g	9,28g	45,01g	14,39g

**Tabela 4-** Sugestão de Janta para atletas amadores

REFEIÇÃO	ALIMENTOS	MEDIDAS CASEIRAS	MEDIDAS EM GRAMAS	KCAL	CHO	LIPÍDIOS	PROTEÍNAS	FIBRAS
<b>JANTA</b>	Macarrão	-	200g	246kcal	52,8g	1,2g	9,8g	7,02g
	Molho branco	-	100g	153kcal	10,9g	10,3g	4,34g	0,19g
	Sardinha	1 lata	75g	104,25kcal	0,03g	5,34g	14,1g	0g
	Alface lisa	-	20g	2,6kcal	0,48g	0,02g	0,34g	0,46g
	Tomate	1 unidade	140g	25,2kcal	5,34g	0,23g	1,45g	2,24g
	Laranja Lima	1 unidade	200g	86kcal	20,6g	0,5g	1,9g	3,86g
	<b>TOTAL JANTA</b>			617,05kcal	90,15g	17,59g	31,93g	13,77g

Dessa forma, o *e-book* configura-se como uma ferramenta prática, educativa e de apoio fundamental ao acompanhamento nutricional de atletas amadores.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Recordatório de 24 horas revelou que a dieta dos esportistas apresenta carência, principalmente, de hortaliças e frutas. Além disso, foi observado um desequilíbrio nas proporções de macronutrientes. Este cenário indicou deficiências no consumo de boas fontes de vitaminas e minerais, visto que a ingestão da maioria desses

micronutrientes ocorreu predominantemente por meio de alimentos industrializados enriquecidos.

Diante desses achados, torna-se evidente a necessidade de os atletas buscarem o reequilíbrio dos macronutrientes de suas dietas, seja a partir de um acompanhamento nutricional adequado ou pela aquisição de conhecimento específico sobre a área. Esse equilíbrio seria crucial para a melhoria da performance esportivas. Adicionalmente, a inclusão diária de frutas e hortaliças otimizaria o perfil nutricional dessas dietas, tendo o potencial de promover a saúde e a longevidade dos atletas.

Visando auxiliar os atletas, o livro digital constitui-se um instrumento que oferece dados sobre uma dieta apropriada para jogadores que almejam maximizar sua performance na modalidade esportiva. Desse modo, o escrito surgiu não apenas para ressaltar a importância da alimentação, mas sim para nortear os esportistas em suas carreiras, visto que aqueles que foram estudados apresentaram diversas dificuldades em relação às suas rotinas alimentares. Sendo assim, o trabalho contemplou três refeições completas que auxiliarão os atletas nas questões do consumo de frutas e hortaliças, otimização do tempo e principalmente em relação ao custo, que quando se trata de performantes de nível amador, se torna um grande desafio em suas carreiras.

Uma boa alimentação é essencial para ofertar maiores quantidades de energia, construção de uma musculatura adequada, maior rapidez na recuperação pós exercício e até mesmo na prevenção de possíveis lesões.

Em conclusão, é evidente que o conhecimento disseminado contribui diretamente para o alcance do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3 – Saúde e Bem-Estar. As informações fornecidas ao longo do trabalho destacam a importância de hábitos e dietas saudáveis, promovendo o bem-estar daqueles que buscam aplicar essas diretrizes, sejam eles atletas ou o público em geral.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTERMANN, Alessandra Morin et al. A influência da cafeína como recurso ergogênico no exercício físico: sua ação e efeitos colaterais. **Revista brasileira de nutrição esportiva**, São Paulo, v. 2, n. 10, p. 225-239, jul/ago. 2008. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/68/67> . Acesso: 14 jun. 2025.

ALTENBURG, Helena; DIAS, Katia Antonia Castro. **Medidas e Porções de Alimentos**. 2° ed. Campinas: Komedi, 2010. 114 p.

ALVES, William Ezequiel. **Hábitos alimentares e composição corporal de jogadores amadores de futebol: estudo realizado com atletas veteranos**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Educação Física) - Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 32 p. 2016. Disponível em: <https://repositorio.unisc.br/jspui/bitstream/11624/1420/1/Willian%20Alves.pdf> . Acesso em: 3 jun. 2025.

ANDREOLI, Franko Marcelo Goulart et al. Whey protein e exercício físico no tratamento da sarcopenia: Revisão sistemática. **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 18, n. 109, p. 233-241, março. 2024. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/2280>. Acesso em: 28 julho 2025.

ARAÚJO, Savio Nogueira de. **Efeitos da cafeína como recurso ergogênico na atividade física: uma revisão**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Farmácia) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 43 p. 2019. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/8299/S%c3%81VIO%20NOGUEIRA%20DE%20ARAÚJO%20-%20TCC%20BACHARELADO%20EM%20FARM%c3%81CIA%20CES%202019.pdf?sequence=3&isAllowed=y> . Acesso em: 14 jun. 2025.

CAMPOS, Marcus Vinicius De Almeida; MIGUEL, Henrique. Biodisponibilidade de nutrientes em repositores hidroeletrólitos utilizados por atletas de alta performance. **EFDeportes**, Buenos Aires, v. 17, n. 177, p. 1-5, fevereiro. 2013. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd177/repositores-hidroeletroliticos-por-atletas-de-alta-performance.htm>. Acesso em: 29 julho 2025.

CARVAL, Karen Cristine Moreno de Medeiros et al. A co-ingestão de carboidrato e proteína na forma de suplementação líquida confere alguma vantagem metabólica quando comparada com a ingestão do suplemento de carboidrato sozinho durante um exercício de endurance ? **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 2, n. 8, p. 76-84, janeiro. 2012. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/56>. Acesso em: 28 julho 2025.

CARVALHO, Tales De; MARA, Lourenço Sampaio De. Hidratação e Nutrição no Esporte. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 144-148, mar./abr. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/3ZTrhnhpBBvZnSWFxFXsjrB>. Acesso em: 28 julho 2025.

CREMA, Andrei Monaschi et al. Educação nutricional e avaliação de preparações culinárias contendo frutas e legumes por atletas adolescentes. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 11, n. 61, p. 24-31, jan/fev, 2017. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/660>. Acesso em: 17 junho 2025.

FERREIRA, Luciana et al. O estilo de vida e o nível socioeconômico influenciam no desempenho esportivo de atletas amadores de voleibol? **RETOS**, Maringá, n. 50, p. 1140-1146. 2023. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9081108>. Acesso em: 3 jun. 2025.

FREITAS, Jonathan Alexim; FARIA, Alessandra Frasnelli. Avaliação dietética em jogadores de futebol em uma escola de futebol amador do esporte clube São João da Barra – RJ. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v. 10, n. 36, p. 77-88, Jan/Fev/Mar. 2018. Disponível em: <https://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/546>. Acesso em: 3 jun. 2025.

JESUS, Nádia de Moraes. **A alimentação dos bailarinos: avaliação nutricional de companhias de dança portuguesa**. 2011. Dissertação (Mestrado em performance artística) - Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 24 p. 2011. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/f5355c38046002099dc8cdb9ea84bb32/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>. Acesso em: 15 jun. 2025.

MACHADO, Ana Carolina Santos Barbosa et al. Ingestão de hortaliças melhora a qualidade da dieta de atletas amadores. **Revista Ciências em Saúde**, São Cristóvão, v. 5, n. 4, 2015. Disponível em: [View of Ingestão de Hortaliças Melhora a Qualidade da Dieta de Atletas Adolescentes Intake of Vege\[1\].pdf](#). Acesso em: 17 junho 2025.

MELLO, Danielli et al. Efeito da execução de treinamento intervalado de alta intensidade tipo de recuperação sobre lesão muscular e marcadores de estresse oxidativo. **RBPfEX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 16, n. 104, p. 396-404, janeiro. 2023. Disponível em: <https://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/2610>. Acesso em: 28 julho 2025.

MESQUITA, Lucas Rocha de; SOUSA, Juliana Paiva. Educação alimentar e nutricional no esporte: qual a importância? **Revista Saúde em Foco**, v. 9, n. 9, 2017. Disponível em: [https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/002\\_educacao\\_alimentar\\_nutricional\\_esporte.pdf](https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/002_educacao_alimentar_nutricional_esporte.pdf). Acesso em: 17 junho 2025.

MEYER, Flávia.; PERRONE, Cláudia Altmayer. Hidratação pós-exercício – Recomendações e Fundamentação Científica. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 12, n. 2, p. 87–90, 2004. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rbcm/article/download/562/586/0> . Acesso em: 10 junho 2025.

MORETE, Bruna Galvão et al. Avaliação da aceitação de hortaliças por atletas de voleibol. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 11, n. 62, p. 202-208, mar/abril, 2017. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/766/623>. Acesso em: 17 junho 2025.

OLIVEIRA, Christian José de. **Elaboração de material educativo para esportistas amadores de futebol em relação à alimentação pré e pós treino**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Centro Universitário Sagrado Coração, Bauru, 72 p. 2023. Disponível em: [https://repositorio.unisagrado.edu.br/bitstream/handle/4186/1/ELABORA%c3%87%c3%83O\\_DE\\_MATERIAL\\_EDUCATIVO\\_PARA\\_ESPORTISTAS\\_AMADORES.pdf](https://repositorio.unisagrado.edu.br/bitstream/handle/4186/1/ELABORA%c3%87%c3%83O_DE_MATERIAL_EDUCATIVO_PARA_ESPORTISTAS_AMADORES.pdf) . Acesso em: 3 jun. 2025.

PALMA, Domingos; ESCRIVÃO, Maria Arlete Meil Schimith; OLIVEIRA, Fernanda Luiza Ceragioli. **Guia de nutrição clínica na infância e na adolescência**. Manole. 2009. p. 59.

PANZA, Vilma Pereira et al. Consumo alimentar de atletas: reflexões sobre recomendações nutricionais, hábitos alimentares e métodos para avaliação do gasto e consumo energéticos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 6, p. 681-692, nov/dez. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/9L3YSDj3HCfww7TpNcFz5cf/?format=html&lang=pt> . Acesso em: 25 agosto 2025.

PEREIRA, Ana Carolina Costa et al. Métodos de recuperação pós-exercício: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 122–130, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/6x4XMxsbm45fyqNPkZqbbYf> Acesso em: 10 junho 2025

PEZZI, Fernanda; SCHNEIDER Cláudia Dornelles. Ingestão energética e de macronutrientes em jogadores de futebol. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 4, n. 22, p. 324-329, julho/agosto 2010. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/197/191> . Acesso em: 08 setembro 2025.

RUFINO, Lizandra Laís Nascimento Santos. Avaliação da ingestão de macronutrientes e perfil antropométrico em atletas profissionais brasileiros de futebol. **Revista brasileira de nutrição esportiva**, São Paulo, v. 7, n. 37, p. 51-56 jan/fev 2013. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4841774.pdf> . Acesso em: 25 agosto 2025.



SEFERINO, Diana; ROSA, Roseane Leandra da. Perfil nutricional e composição corporal relacionados a incidências de lesões em corredores de Rio do Sul-SC. **Revista brasileira de nutrição esportiva**, São Paulo, v. 15, n. 95, p. 399-410, nov/dez. 2021. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1904/1260> . Acesso em: 15 jun. 2025.

SILVA, Alisson Antônio da. A percepção de atletas amadores de futebol da cidade de Gurinhém-PB sobre possíveis lesões. **Revista Diálogos em Saúde**, Gurinhém, v. 1, n. 1, p. 1-15, jan/jun. 2018. Disponível em: <https://periodicos.iesp.edu.br/dialogosemsaude/article/view/196> . Acesso em: 14 jun. 2025.

TACO – Tabela Brasileira de Composição de Alimentos. **NEPA – UNICAMP**, Campinas, 4 ed. rev. e ampl., p. 161. 2011. Disponível em: [https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-de-produtos-origem-vegetal/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/tabela-brasileira-de-composicao-de-alimentos\\_taco\\_2011.pdf](https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-de-produtos-origem-vegetal/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/tabela-brasileira-de-composicao-de-alimentos_taco_2011.pdf). Acesso em: 29 julho 2025.

TBCA - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos, Universidade de São Paulo (USP). Food Research Center (FoRC). Versão 7.2. São Paulo, 2023. Disponível em: <http://www.fcf.usp.br/tbca>. Acesso em: 29 julho 2025.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES. **Nutrient Recommendations and databases (DRI)**. Washington, DC, 2019. Disponível em: <https://ods.od.nih.gov/HealthInformation/nutrientrecommendations.aspx> . Acesso em: 25 agosto 2025.

VITOLO, Márcia Regina. **Nutrição**: da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro, RJ: Editora Rubio, 2008. 628 p.

WONDRACEK, Carine Horbach; VOLKWEIS, Dionara Simone Hermes; BENETTI, Fábila. Avaliação Nutricional e consumo alimentar de jogadores de futebol das categorias de base de um time do interior do Rio Grande do Sul. *\*Revista Brasileira de Nutrição Esportiva\**, São Paulo, v.11, n.16, p. 724-733, nov/dez 2017. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6214689>. Acesso em: 8 setembro 2025.

## **ANEXO 01: PERGUNTAS DO FORMULÁRIO**

### **Dados Pessoais**

Todas as suas informações são altamente confidenciais e somente para uso interno. Fale conosco se tiver dúvidas.

1. Qual seu nome?
2. Qual sua idade?
  - ☐ Entre 15 – 16 anos.
  - ☐ Entre 16 – 19 anos.
  - ☐ Mais de 19 anos.
3. Qual seu gênero?
  - ☐ Feminino.
  - ☐ Masculino.
  - ☐ Prefiro não informar.
  - ☐ Outro \_\_\_\_\_.
4. Qual esporte você pratica?
5. Você gostaria de fazer parte da nossa pesquisa?
  - ☐ Sim.
  - ☐ Não.
6. Por favor, informe seu e-mail e/ou número de telefone para que possamos entrar em contato com você

### **Informações sobre sua alimentação**

Todas as suas informações são altamente confidenciais e somente para uso interno. Fale conosco se tiver dúvidas.

7. Você tem acompanhamento nutricional?
  - ☐ Sim.
  - ☐ Não.
8. Quantas refeições você faz no dia?
9. Quais são as fontes de proteínas que você consome normalmente?

10. Quais fontes de carboidrato você consome normalmente?
11. Quais hortaliças (legumes e verduras) que você consome normalmente?
12. Quais frutas você consome normalmente?
13. Você costuma consumir alimentos ultraprocessados (exemplos: bolacha recheada, macarrão instantâneo, salgadinho) no seu dia a dia? Se sim, quais?
14. Você possui alguma seletividade alimentar ou intolerância? Se sim, quais?

### **Informações sobre o físico atlético**

Todas as suas informações são altamente confidenciais e somente para uso interno. Fale conosco se tiver dúvidas.

15. Com que frequência você pratica atividade física?
  - ☐ Menos de 2 vezes por semana.
  - ☐ 2 a 3 vezes por semana.
  - ☐ 4 a 5 vezes por semana.
  - ☐ Todos os dias.
16. Onde você realiza seus treinos regularmente? (exemplos: quadra, academia, campo de futebol)
17. Você acha que ter uma alimentação saudável melhoraria sua performance dentro do esporte?
  - ☐ Sim.
  - ☐ Não.
18. Com a sua alimentação atual, como você classificaria sua performance atlética?
19. Você recebe algum tipo de incentivo financeiro para a prática do seu esporte?
  - ☐ Sim, bolsa esportiva (exemplo: governamental, universitária).
  - ☐ Sim, outro tipo de apoio financeiro.
  - ☐ Não, pratico sem nenhum apoio financeiro.

## ANEXO 02: ENTREVISTA ATLETAS

**Nome:**

**Idade:**

**Esporte:**

1. Para você, quais os principais desafios na sua alimentação?
2. Além do esporte, você exerce alguma outra função remunerada? Se sim, quantas horas por dia?
3. Caso você possua sua própria fonte de renda, quanto dela é investida na alimentação?
4. Você ganha algum tipo de auxílio financeiro com seu esporte?
5. Você toma algum tipo de suplemento alimentar? Se sim, qual?
6. Como você vê a importância da nutrição em seu desempenho esportivo?

## ANEXO 03: TUTORIAL PARA PREENCHIMENTO DO RECORDATÓRIO ALIMENTAR

# COMO FAZER UM RECORDATÓRIO ALIMENTAR

### ORIENTAÇÕES PARA O(A) PACIENTE

- Anote todos os alimentos e bebidas que você consumiu no dia anterior.
- Descreva os horários de cada refeição e lanches.
- Registre a quantidade na frente e detalhe as preparações

### EXEMPLOS:

- 1 xícara de café com leite
- 2 fatias de pão
- 1 colher de chá de margarina
- 1 fatia de mamão

12:30

- 3 colheres de sopa de arroz
- 1 concha de feijão-preto
- 1 pedaço de frango assado

### MEDIDAS CASEIRAS



ALTENBURG; DIAS, 2010

## **ANEXO 04: ENTREVISTA NUTRICIONISTA**

**Nome completo:**

**Idade:**

**Tempo de carreira:**

**Formação e especializações:**

1. Quando você vai montar uma dieta para um atleta de alto rendimento, você busca atender as particularidades do atleta, como por exemplo um alimento da preferência dele ou a dieta é montada por conta própria e o atleta que tem que se adequar ao plano alimentar?
2. A dieta é montada de acordo com o esporte específico praticado pelo atleta ou busca atender somente as necessidades energéticas e nutritivas dele, sem visar a performance individual no esporte praticado
3. A dieta é modificada imediatamente caso não haja uma melhoria na performance do atleta ou é necessário analisar outras variáveis por ter, por exemplo, um mal rendimento em determinado período
4. São incluídas substituições para as refeições ao longo do dia? Se sim, quantas por refeições e de que modo elas são pensadas? (renda do atleta, macronutrientes de rápida ou lenta absorção etc.)
5. A partir de que ponto é necessário avaliar se a dieta está adequada para determinado atleta?
6. Quais variáveis são necessárias analisar para ter ciência de que a dieta está respondendo as necessidades do atleta, visando a melhoria da performance individual em seu determinado esporte
7. É necessário acompanhar o atleta diariamente, semanalmente, etc.?
8. Quais alimentos são considerados indispensáveis no plano alimentar de um atleta de alto rendimento?
9. De modo pessoal, você tem alguma experiência dentro do mundo esportivo amador? Se sim, qual o esporte e qual era/é a importância da alimentação dentro das competições?
10. Existe diferença para a construção das dietas de um atleta amador e um atleta profissional? Justifique

## ANEXO 05: RECORDÁTORIOS ALIMENTARES 24H

**Atleta 1:**

RECORDATORIO 24h															
REFEIÇÃO	ALIMENTO	MEDIDA CASEIRA	MEDIDA (g)	CALORIAS (Kcal)	CARBOIDRATO (g)	PROTEÍNA (g)	LÍPIDEOS (g)	FIBRA ALIMENTAR (g)	CÁLCIO (mg)	FERRO (mg)	VITAMINA B6(mg)	VITAMINA B12 (mcg)	VITAMINA C (mg)	VITAMINA D (mcg)	VITAMINA E (mg)
CAFÉ DA MANHÃ	Pão de Forma	2 fatias	50g	128	24.9	5.4	1.26	1.24	60	1.93	0.06	0	tr	0	0.96
	Ovo Frito	1 unidade	49g	117.6	0.58	7.64	9.11	0	35.77	0.09	tr	0.59	tr	1.34	0.8
	Queijo Muçarela	1 fatia	21g	69.3	0.63	4.74	5.29	0	183.75	0.05	tr	0.51	0	0.09	0.04
	Leite c/ Acorçoladado	1 caneca/1 copo duplo	240ml	199.2	34.08	5.04	5.28	1.44	168	1.2	0.3	0.71	7.8	2.55	0.06
LANCHE DA MANHÃ	Pão de Forma	2 fatias	50g	128	24.9	5.4	1.26	1.24	60	1.93	0.06	0	tr	0	0.96
	Ovo Frito	1 unidade	49g	117.6	0.58	7.64	9.11	0	35.77	0.09	tr	0.59	tr	1.34	0.8
	Queijo Muçarela	1 fatia	21g	69.3	0.63	4.74	5.29	0	183.75	0.05	tr	0.51	0	0.09	0.04
ALMOÇO	Arroz	2 colheres de servir	110g	152	32	2.64	1.75	1.32	6.41	0.36	0.01	0	0.5	0	0.2
	Feijão Carioca	1 concha	80g	63	11.7	3.75	1.38	5.65	22.6	1.07	0.01	0	0.36	0	0.72
	Carne Moída	1 colher de servir	60g	127.2	0	16.02	6.54	0	2.4	1.62	tr	tr	0	tr	tr
	Abóbora Cozida	1 colher de sopa	25g	13	2.7	0.36	0.18	0.61	1.91	0.09	0.02	0	1.86	0	2.08
JANTA	Arroz	1 1/2 colher de servir	82,5g	114	24	1.98	1.31	1.05	4.81	0.27	0.01	0	0.37	0	0.15
	Feijão Carioca	1 1/2 concha	120g	95	17.5	5.63	2.06	8.21	33.8	1.61	0.01	0	0.54	0	1.08
	Contra Filé	2 bifés/1 filé médio	123,33g	239.26	0	44.28	5.55	NA	6.17	3.2	tr	tr	0	tr	tr
	Vagem Cozida	2 colheres de sopa	40g	19	3.13	1.03	0.56	1.37	17.7	0.24	0	0	0.67	0	0.22
CEIA	Whey	1 scoop	30g	121.2	14.4	13.2	1.2	0	204	0.34	0.18	0.73	0	0	0
	Leite UHT	*	20ml	13	1.43	2.35	0.61	0	21.4	tr	tr	0.51	tr	1.19	0.09
TOTAL				1785.66	193.16	131.84	57.74	22.13	1048.24	14.14	0.66	4.15	12.1	6.42	8.12
KCAL				1785.66	772.64	527.36	519.66								
%				100%	43.42%	29.73%	28.80%								
*-informação aproximada															

LEGENDA - NUTRIENTES			
TBCA	TACO	ROTULO	ARTIGO

LEGENDA - MEDIDAS			
LIVRO	TBCA	GOOGLE	ATLETA

LEGENDA - ABREVIACOES	
s/m	sem medida
TR	quantidade pequena ou insuficiente de nutriente

**Atleta 2:**

RECORDATORIO 24h															
REFEIÇÃO	ALIMENTO	MEDIDA CASEIRA	MEDIDA (g)	(Kcal)	CHO (g)	PROT (g)	LIP (g)	FIBRA (g)	Ca (mg)	Fe (mg)	B6(mg)	B12 (mcg)	C (mg)	D (mcg)	E (mg)
CAFÉ DA MANHÃ	Pão de Forma	2 fatias	50g	126,50	22,05	6	2,7	1,24	78	2,85	TR	0	TR	0	0,22
	Requeijão	s/m	20g	51,40	0,48	1,92	4,68	0	51,8	0,02	TR	0,08	TR	0,09	0,13
	Mel	1 colher de sopa	15g	46,35	12,6	0	0	0,03	1,5	0,04	TR	0	0,1	0	0
COLAÇÃO	Maçã c/ casca	2 unidades	300g	168,00	45,6	0,9	TR	4,05	6	0,3	0,18	0	7,2	0	0,54
ALMOÇO	Arroz	s/m	90g	115,20	25,29	2,25	0,18	1,08	3,6	0,81	TR	0	0	0	0,2
	Feijão Carioca	1 concha cheia	140g	106,40	19,04	6,72	0,7	9,88	37,8	1,82	TR	0	TR	0	1,09
	Peito de frango grelhado	1 filé	100g	159,00	0	32	2,5	0	5	0,3	TR	0,19	0	0	0,54
JANTA	Peito de frango grelhado	1 filé	100g	159,00	0	32	2,5	0	5	0,3	TR	0,19	0	0	0,54
CEIA	Leite c/ achocolatado	1 caneca	240g	202,00	33,6	4,92	5,48	0,77	147	1,45	0,37	0,77	0	0	0,2
PÓS-TREINO	Leite integral	1 copo americano	150g	98,00	10,7	3,53	4,56	0	160,5	tr	TR	0,76	TR	1,78	0,13
	Whey protein isolado		30g	122,00	5,1	21	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-
			TOTAL	1353,85	174,46	111,24	25,2	17,05	496,2	7,89	0,55	1,99	7,3	1,87	0,74
			KCAL	2581,20	697,84	444,96	226,8								
			%	100%	54,17%	35,03%	19%								
				*=informação aproximada											

LEGENDA - NUTRIENTES			
TBCA	TACO	RÓTULO	ARTIGO

LEGENDA - MEDIDAS			
LIVRO	TBCA	GOOGLE	ATLETA

LEGENDA - ABREVIACOES	
s/m	sem medida
TR	quantidade pequena ou insuficiente de nutriente



## Atleta 3:

RECORDATORIO 24h															
REFEIÇÃO	ALIMENTO	MEDIDA CASEIRA	MEDIDA (g)	CALORIAS (Kcal)	CARBOIDRATO (g)	PROTEÍNA (g)	LIPÍDEOS (g)	FIBRA ALIMENTAR (g)	CÁLCIO (mg)	FERRO (mg)	VITAMINA B6(mg)	VITAMINA B12 (mcg)	VITAMINA C (mg)	VITAMINA D (mcg)	VITAMINA E (mg)
CAFÉ DA MANHÃ	Pão de leite	2 unidades	80g	227.20	43.12	6.52	3.7	2.38	60.2	2.01	0.04	0.08	0.84	0.09	0.09
	Mussarela	2 fatias	42g	138.60	1.26	9.49	10.58	0	325	0.11	TR	1.02	0	0.08	0.08
	Crema de Ricota*	1 colher de sopa	30g	42.00	1.14	3.78	2.43	NA	75.9	0.03	TR	0.1	TR	0.02	0.02
	Suco de uva industrializado	2 canecas	400ml	232.00	58.8	TR	TR	0.52	0.4	0.5	0.2	0	84	0	0
ALMOÇO	Arroz	2 colher de servir	110g	144.10	33	2.61	0.45	1.32	5.68	0.36	TR	0	TR	0.03	0.03
	Feijão Carioca	1 concha	100g	76.00	13.6	4.8	0.5	7.06	27	1.3	TR	0	TR	0.78	0.78
	Peito de frango grelhado	1 filé	110g	165.00	0	35.3	2.69	0	5.88	0.36	TR	0.21	0	0.59	0.59
	Suco de uva industrializado	1 caneca	200ml	116.00	29.4	TR	TR	0.26	18	0.2	0.1	0	42	0	0
LANCHE	Pão francês	1 unidade	50g	150.00	29.3	4	1.55	1.3	8	0.5	TR	0	0	0	0.09
	Presunto	1 fatia	15g	14.10	0.31	2.14	0.4	NA	3.45	0.12	TR	0.04	0	0.004	0.004
	Mussarela	1 fatia	21g	69.3	0.63	4.74	5.29	0	183.75	0.6	TR	0.51	0	0.09	0.04
JANTA	Macarrão c/ carne moída	3 colheres de servir	150g	260.00	30.8	12.6	9.92	1.35	15	1.06	0.04	0.36	2.34	0.54	0.54
	Suco de uva industrializado	2 canecas	400ml	232.00	58.8	TR	TR	0.8	36	0.4	0.2	0	84	0	0
PÓS-JANTA	Macarrão c/ carne moída	1 colher de servir	50g	87.00	10.3	4.2	3.31	0.45	5	0.35	0.01	0.12	0.78	0.18	0.18
SOBREMESA	Chocolate "batom"	2 unidades	32g	185.00	14.7	2.49	13.6	0	12.4	1.15	0.01	0.09	0.01	0.19	0.19
CEIA	Leite c/ Toddy	1 caneca	240ml	202.00	33.6	4.92	5.48	0.77	147	2.09	0.34	0.71	9.31	2.42	0.13
TOTAL				2340.30	358.76	97.59	59.9	16.21	928.66	8.98	0.94	2.88	223.28	4.924	2.764
KCAL				2340.3	1435.04	390.36	539.1								
				100%	61.34%	16.68%	23.04%								
* = Informação aproximada															

LEGENDA - NUTRIENTES			
TBCA	TACO	ROTULO	ARTIGO

LEGENDA - MEDIDAS			
LIVRO	TBCA	GOOGLE	ATLETA

LEGENDA - ABREVIACÕES	
s/m	sem medida
TR	quantidade pequena ou insuficiente de nutriente