



A relação de uma alimentação de qualidade com a saúde mental dos jogadores de futebol profissional: sugestões para um desempenho físico

The relationship between a quality diet and the mental health of professional soccer players: suggestions for physical performance

La relación entre una dieta de calidad y la salud mental de futbolistas profesionales: sugerencias para el rendimiento físico

Ethiane Vieira Verdecó¹
Maria Luíza Braccini Sabino²
Gabrielle Pinheiro Duarte
Fernanda Sanfelice³
Juliana Czermainski
André Pontes-Silva⁴
André Luiz Lopes⁵
Randhall Bruce Carteri^{1,2,5}

Resumo

Introdução: A qualidade alimentar e a saúde mental afetam diretamente o desempenho esportivo. No entanto, a relação dos aspectos psicológicos e da qualidade da dieta com o desempenho físico de jogadores de futebol ainda é pouco estudada. Este estudo tem como objetivo identificar a qualidade dos hábitos alimentares de jogadores profissionais de futebol e sua relação com a saúde mental e o desempenho físico. **Métodos:** Participaram 27 atletas profissionais de futebol do sexo masculino. A saúde mental foi avaliada por meio do Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) e da Escala de Ansiedade e Depressão (DASS), a qualidade dos hábitos alimentares foi avaliada por meio de testes incluídos nas diretrizes alimentares nacionais, e os dados de desempenho físico foram coletados por sistema GPS específico para futebol. **Resultados:** A saúde mental foi correlacionada com a qualidade dos hábitos alimentares, mas esses parâmetros não se correlacionaram com os parâmetros de desempenho físico. Os escores dos questionários de saúde mental foram significativamente diferentes quando os atletas foram divididos em dois grupos, de acordo com a qualidade de seus hábitos alimentares. Os atletas consumiam poucas frutas, cereais, vegetais e verduras, enquanto consumiam grandes quantidades de carne e ovos. **Conclusões:** Uma vez que os hábitos alimentares dos jogadores estão contra as recomendações exigidas pelo esporte, esses achados reforçam a importância de uma abordagem multidisciplinar, considerando a complexidade dos determinantes do desempenho no futebol.

Palavras-chave: Nutrição. Ciências do Esporte. Futebol. Psicologia do Esporte. Desempenho.

Abstract

Background: Dietary quality and mental health directly affect sports performance. However, the relationship of psychological aspects and diet quality with the physical performance of soccer players is still poorly studied. This study aims to identify the quality of the dietary habits of professional soccer players and their relationship with mental health and physical performance. **Methods:** Twenty-seven male professional soccer athletes participated. Mental health was assessed using the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) and the Anxiety and Depression Scale (DASS), the quality of the dietary habits was assessed

1. Centro Universitário Metodista - IPA, Porto Alegre, RS, Brasil. 2. Centro Universitário CESUCA - Cachoeirinha, RS, Brasil. 3. Faculdade de Medicina em São Jose do Rio Preto - FACERES, Brasil. 4. Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil. 5. Instituto Sul-Brasileiro de Cursos e Qualificações - IsulBra, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: ethibloom@gmail.com. Este conteúdo utiliza a Licença Creative Commons Attribution 4.0 International License Open Access. This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY ISSN 2595 - 0096.



using tests included in national dietary guidelines, and physical performance data were collected through a soccer-specific GPS system. **Results:** Mental health was correlated with the quality of dietary habits, but these parameters did not correlate with physical performance parameters. Mental health questionnaire scores were significantly different when athletes were divided into two groups, in accordance with their dietary habit quality. Athletes consumed few fruits, cereals, vegetables, and greens, whilst consuming high amounts of meat and eggs. **Conclusions:** Since players' dietary habits are against recommendations required by the sport, these findings reinforce the importance of a multidisciplinary approach, considering the complexity of performance determinants in soccer.

Keywords: Nutrition. Sport Sciences. Soccer. Sport Psychology. Performance.

Introducción: La calidad de la dieta y la salud mental afectan directamente al rendimiento deportivo. Sin embargo, la relación entre los aspectos psicológicos y la calidad de la dieta con el rendimiento físico de los futbolistas es aún poco estudiada. Este estudio tiene como objetivo identificar la calidad de los hábitos alimentarios de los futbolistas profesionales y su relación con la salud mental y el rendimiento físico. **Métodos:** Participaron 27 futbolistas profesionales masculinos. La salud mental se evaluó mediante el Cuestionario de Autoinforme (SRQ-20) y la Escala de Ansiedad y Depresión (DASS), la calidad de los hábitos alimentarios se evaluó mediante pruebas incluidas en las guías alimentarias nacionales y los datos de rendimiento físico se recopilaron mediante un GPS específico sistema para el fútbol. **Resultados:** La salud mental se correlacionó con la calidad de los hábitos alimentarios, pero estos parámetros no se correlacionaron con los parámetros de rendimiento físico. Las puntuaciones del cuestionario de salud mental fueron significativamente diferentes cuando los atletas se dividieron en dos grupos según la calidad de sus hábitos alimenticios. Los deportistas consumían pocas frutas, cereales, verduras y hortalizas, mientras que consumían grandes cantidades de carne y huevos. **Conclusiones:** Dado que los hábitos alimentarios de los jugadores están en contra de las recomendaciones requeridas por el deporte, estos hallazgos refuerzan la importancia de un abordaje multidisciplinario, considerando la complejidad de los determinantes del rendimiento en el fútbol.

Palabras-clave: Nutrición. Ciencia deportiva. Fútbol. Psicología del Deporte. Rendimiento.

1. INTRODUÇÃO

O futebol, além de ser um espetáculo apreciado por todos, é considerado um dos mais populares esportes do mundo. O futebol está em constante evolução, junto com o grau de exigência físico e técnico dos jogos e treinos, que ampliam as buscas por estratégias que objetivam otimizar tanto na recuperação quanto no desempenho dos atletas. Nesse contexto, além de um treinamento físico específico, aspectos

como a saúde mental e a qualidade da alimentação ganham importância, sendo essenciais para garantir a saúde e a boa performance dos atletas, que também enfrentam um cronograma difícil, com longas temporadas de jogos.

Transtornos mentais comuns são um problema de saúde pública que afetam uma parcela considerável da população. É reconhecido que o estresse e a ansiedade podem influenciar

diretamente o desempenho no futebol, podendo estar ligados ao nível de experiência, idade do jogador e ao número de lesões sofridas. Os jogadores também sofrem com a pressão dos clubes os quais são contratados devido ao sucesso esportivo e financeiro, além daquela que é exercida pelo público e pelas diferentes mídias, que potencializam esse estresse psicológico. Portanto, o interesse em avaliações nos aspectos psicológicos dos jogadores está recebendo a atenção dos clubes de futebol profissionais.

Destaca-se que a psicologia esportiva aplicada ao futebol integra a teoria e a prática, assim como influencia positivamente diferentes fatores relacionados ao desempenho, através de diagnóstico e de intervenção psicológica. Na realidade, os jogadores profissionais de futebol são considerados predispostos aos problemas de saúde mental, tanto durante quanto após a sua carreira, e esses problemas psicossociais também estão relacionados ao comportamento nutricional adverso. Essa relação pode ser vital nesse esporte, considerando que o futebol possui uma demanda fisiológica muito complexa, o qual sugere necessidades nutricionais específicas para diferentes intensidades de esforços, que devem ser consideradas. Assim, considerando que a saúde mental e o comportamento alimentar dos jogadores

profissionais podem estar relacionados, investigações aprofundadas sobre essa relação são, de fato, necessárias para que o desempenho físico não seja afetado por potenciais adversidades fisiológicas e nutricionais. Desta forma, verificar tanto a existência de distúrbios psicológicos quanto a qualidade dos hábitos alimentares podem auxiliar os clubes na identificação de possíveis pontos de intervenção multidisciplinar, com o intuito de se garantir bons desempenhos e recuperações para treinos e jogos.

A importância dos aspectos psicológicos e nutricionais no contexto do futebol, especialmente no nível profissional, é bem conhecido. Contrariamente, ainda há poucas informações sobre a saúde mental dos jogadores, assim como seus hábitos alimentares e a relação entre os parâmetros de desempenho físico. Assim, o objetivo deste trabalho é identificar a qualidade da alimentação e os hábitos alimentares dos jogadores de futebol profissionais, assim como as suas relações com a saúde mental e o desempenho físico. A nossa hipótese é a de que a saúde mental está relacionada com a qualidade dos hábitos alimentares dos jogadores profissionais de futebol, sem relação específica com os parâmetros de desempenho físicos.

2. MÉTODOS

2.1 Participantes

Participaram deste estudo jogadores de futebol profissionais que atuam em um time de futebol profissional brasileiro da primeira divisão. Esses jogadores eram todos do sexo masculino, com idades entre 19 e 37 anos e estavam atuando no time nos últimos 6 meses. Trinta jogadores individuais foram recrutados e apenas dois foram excluídos da pesquisa, por estarem sendo tratados pelo departamento médico, devido a lesões sofridas. Todos os participantes assinaram um termo de consentimento e os estudos foram aprovados e registrados por um comitê de ética e de pesquisa local (reg. 31591420.0.0000.5308).

2.2 Procedimentos

A coleta de dados e os questionários foram realizados ao longo de dois dias durante a preparação entre dois jogos decisivos para o time, que disputava o campeonato nacional. Este estudo foi realizado com um time de futebol brasileiro da primeira divisão, localizado na região sul do país, com um histórico de títulos nacionais e internacionais. Após o consentimento das assinaturas, os participantes responderam a um questionário com seus dados pessoais e sobre seus hábitos alimentares baseados nas Diretrizes de Alimentação Brasileira, o Self-Reporting Questionnaire - Questionário de

Autorrelato - (SRQ-20), e A Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS21) para avaliação da saúde mental. Os dados do desempenho físico (sistema de vídeo e posicionamento global - GPS) foram coletados durante uma sessão de treinamento, intencionando no desempenho da corrida.

2.3 Avaliação da saúde mental

Foi utilizado o Self-Reporting Questionnaire - SQR 20, que é composto por 20 perguntas cujos resultados são baseados nas quantidades de respostas dadas como “Sim” (1 ponto) e “Não” (0 ponto). O ponto de corte adotado para a incidência de transtorno mental não-psicótica foi de 7, já que nessa pontuação, a sensibilidade para essa incidência é de 86.33% e a especificidade de 89.31%, com valores previsíveis positivos e negativos de 76.43% e 94.21%, respectivamente. Também foram utilizadas a Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21), que consistem em um conjunto de três subescalas do tipo Likert quatro pontos (0,1,2 e 3). Cada subescala DASS é composta de sete itens, visando avaliar o estado emocional da depressão, ansiedade e estresse. O jogador expressou o grau de concordância desde “eu discordo totalmente” (0 ponto) a “eu concordo totalmente” (3 pontos).

2.4 Hábitos alimentares, alimentação de qualidade e status nutricional

A qualidade da dieta e a avaliação qualitativa dos hábitos alimentares foram obtidas através de questionários específicos de diretrizes nutricionais para a população brasileira. O questionário possui 24 itens que devem ser indicados através da escala Likert: “discordo fortemente”, “discordo”, “concordo”, “concordo fortemente” - de acordo com os aspectos comuns da alimentação. A pontuação pela escala é computada pela simples soma das respostas para cada item (que recebem valores de 0 a 3), cujos valores podem variar de 0 ao máximo de 72. As classificações são as seguintes: Alimentação e hábitos alimentares excelentes e saudáveis (acima de 41 pontos); Bons hábitos, mas necessitam de melhorias (entre 31 e 41 pontos), e menos que 31 pontos indicam uma necessidade de melhorias nos hábitos alimentares em geral. Este instrumento foi validado e inclui quatro dimensões das Diretrizes Alimentares: planejamento, organização doméstica, escolha de alimentos e formas de alimentação.

A estatura e a massa corporal foram medidas utilizando-se uma balança e um estadiômetro (modelo OS-180 Urano®, RS/Brasil) e o índice da massa corporal ($IMC = \text{Massa Corporal} / \text{Altura}^2$) foi calculada para classificar os atletas de

acordo com os critérios da Organização Mundial de Saúde.

2.5 Variações de desempenho

As variações do desempenho físico foram quantificadas utilizando-se um GPS de 18 Hz com um giroscópio de 100 Hz, um acelerômetro triaxial de 100Hz e um magnetômetro de 10 Hz (STATSports Apex Software, Irlanda do Norte). Esse GPS é frequentemente utilizado por times profissionais, e os dados obtidos dele são baixados e analisados em um software específico (STATSports Apex Software, versão 5.0). As seguintes medidas foram coletadas durante a sessão de treinamento: distância total (km), sprint total (n), distância de sprint e velocidade máxima (km/h).

2.6 Análise de estatística

A descrição geral dos dados selecionados está disponível através de frequências simples e relativas, adotando-se através de análises as associações entre as variáveis definidas no desempenho do teste qui-quadrado. A normalidade dos dados foi avaliada utilizando-se o teste Shapiro-Wilk, e os dados foram comparados com o teste do aluno. Correlações foram avaliadas utilizando-se o teste Pearson. Foram considerados significativos os valores quando $p < 0.05$. Todos os dados foram analisados através do Pacote de Estatísticas para as Ciências Sociais (PECS) 22.0.

Tabela 1. Características dos jogadores (n = 27)

Idade	25,04 ± 5,8
Massa Muscular	78,66 ± 6,2
Altura	1,80 ± 0,1
Índice de Massa Corporal	24,33 ± 1,3
Pontuação do Questionário Alimentar	38,59 ± 6,0
Qualidade da Dieta (n%)	
	<i>Excelente</i> 41% (11)
	<i>Bom</i> 59% (16)
<i>SQR-20 Pontuação</i>	1,81 ± 1,73
<i>DASS Pontuação</i>	3,7 ± 3,66
Distância total (m)	4742,36 ± 686,6
Distância sprint total (m)	242,00 ± 157,4
Número total de sprints (n)	15,64 ± 8,1
Velocidade Máxima (Km/h)	28,21 ± 1,8

Dados apresentados como média ± desvio padrão.

3. RESULTADOS

No total, 27 atletas realizaram todos os procedimentos propostos. Observamos que a média de idade era de 25 anos e que a maioria dos atletas eram classificados como “eutróficos” devido ao índice de massa corporal. Observamos que a pontuação média do questionário de avaliação nutricional estava na escala que indica “Boa alimentação”, em que 59% dos atletas se encaixam. Considerando os aspectos de saúde mental, apenas um atleta alcançou uma pontuação de ≥ 7 no SQR-20, caracterizando-se como um “sequela psicológica”. Percebemos que a saúde mental está relacionada com a qualidade alimentar (-0.534 , $p = 0.004$), porém, esses parâmetros não estavam correlacionados com as variáveis específicas de desempenho físico que foram avaliados.

A tabela 2 descreve os dados dos atletas, divididos em dois grupos de acordo com a qualidade dos hábitos

alimentares: os grupos “Excelente alimentação” e “Boa alimentação”. Observamos diferenças significativas na pontuação obtida no teste das diretrizes alimentares ($p = 0.001$). Além disso, foram encontradas diferenças significativas entre pontuações nos grupos SQR-20 e DASS ($p = 0.029$ e $p = 0.025$, respectivamente).

A tabela 3 e a tabela 4 descrevem os detalhes do consumo habitual dos atletas, avaliando-se a amostra total e os grupos de “Excelente alimentação” e Boa alimentação”. É evidente que a maioria dos atletas possui baixo consumo de hortaliças (59.3%), assim como cereais, tubérculos e raízes (37%), incluindo leguminosas e oleaginosas (70.4%), um alto consumo de carnes e ovos (70.4%) e baixo consumo de leites e laticínios (40.7%). A maioria dos atletas também demonstrou um baixo consumo de frutas (66.7%). A maioria dos atletas consome 3 ou 4 refeições ao dia (66.7%), não adiciona sal aos seus pratos (66.7%),

Tabela 2. Comparação dos dados referentes à qualidade da dieta dos jogadores

	Boa alimentação (n = 16)	Excelente alimentação (n = 11)
Idade	24,44 ± 5,6	25,91 ± 6,2
Massa Corporal	77,89 ± 6,3	79,87 ± 5,7
Altura	1,78 ± 0,1	1,82 ± 0,1
Índice de massa Corporal	24,33 ± 1,3	24,33 ± 1,3
Pontuação do Questionário Alimentar*	34,50 ± 3,6	44,55 ± 2,9
Pontuação <i>SQR-20</i> *	2,38 ± 1,8	1,00 ± 1,2
Pontuação <i>DASS</i> *	4,94 ± 4,2	2,09 ± 1,9
Distância total(m)	4686,77 ± 398,9	4822,67 ± 993,2
Distância total sprint (m)	238,15 ± 138,2	247,55 ± 190,7
Número total de sprints (n)	17,07 ± 9,2	13,55 ± 5,8
Velocidade máxima (Km/h)	28,38 ± 1,6	27,97 ± 2,2

Dados apresentados como a média ± desvio padrão.

* Diferenças significativas (t teste de amostras independentes, sem assumir variações iguais)

utiliza óleo vegetal no preparo das suas refeições (81.5%) e ingere 8 ou mais copos d'água diariamente (44.4%).

4. DISCUSSÃO

Neste trabalho, avaliamos atletas masculinos de futebol profissional, investigando a relação entre a saúde mental e a qualidade dos hábitos alimentares e os parâmetros de desempenho físico. Percebemos que os jogadores profissionais possuíam bons hábitos alimentares e não apresentavam sinais de sequelas psicológicas. Além disso, quando os dividimos em dois grupos, tendo por base a qualidade da alimentação habitual ("excelente" e "bom"), encontramos diferenças significativas na pontuação do questionário sobre a saúde mental. Embora a qualidade da alimentação estivesse relacionada com a pontuação desse questionário, essas variáveis encontradas não estavam relacionadas ao desempenho físico.

O desempenho no futebol resulta de uma complexa interação entre técnica,

tática, fatores fisiológicos e psicológicos, os quais tornam difícil medir esse desempenho quando comparado ao esporte individual². Embora a força de influência de cada um desses aspectos não possa ser determinada com precisão, medidas de desempenho físico como habilidade de corrida em sprint, a média e o máxima de velocidade, são frequentemente relacionadas aos jogadores bem sucedidos que, conseqüentemente, alcançam o nível internacional no futebol profissional, àqueles que relativamente permanecem menos sucedidos²¹. Assim, tem sido destaque a necessidade de se acrescentar estratégias de treinamento que interrelacione os aspectos cognitivos, físicos e técnicos, além de tarefas específicas, para que haja um desempenho adequado aos atletas esportivos nos times, inclusive no futebol²².

Portanto, embora os parâmetros de avaliação de desempenho físico não estejam correlacionados com a

Tabela 3. Consumo habitual dos grupos alimentares

	Total jogadores (n = 27)	Boa alimentação (n = 16)	Excelente alimentação (n = 11)
Média do consumo diário de frutas:			
Não consome	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
3 ou mais unidades	9 (33,3)	4 (25,0)	5 (45,5)
2 ou mais unidades	14 (51,9)	10 (62,5)	4 (36,4)
1 ou mais unidades	4 (14,8)	2 (12,5)	2 (18,2)
Média do consumo diário de hortaliças:			
Não consome	2 (7,4)	2 (12,5)	0 (0,0)
3 colheres (sopa) ou menos	16 (59,3)	10 (62,5)	6 (54,5)
4 a 5 colheres (sopa)	6 (22,2)	3 (18,8)	3 (27,3)
6 a 7 colheres (sopa)	2 (7,4)	1 (6,3)	1 (9,1)
8 ou mais colheres (sopa)	1 (3,7)	0 (0,0)	1 (9,1)
Média do Consumo diário de feijão e oleaginosas:			
Não consome	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
2 ou mais colheres (sopa)	19 (70,4)	10 (62,5)	9 (81,1)
Menos que 5x por semana	5 (18,5)	4 (25,0)	1 (9,1)
1 colheres (sopa) ou menos	3 (11,1)	2 (12,5)	1 (9,1)
Média do Consumo diário de cereais, raízes e tubérculos:			
Menos que 3 colheres (sopa)	10 (37,0)	7 (43,8)	3 (27,3)
3 a 4 colheres (sopa)	9 (33,3)	7 (43,8)	2 (18,2)
5 a 6 colheres (sopa)	4 (14,8)	1 (6,3)	3 (27,3)
Mais que 6 colheres (sopa)	4 (14,8)	1 (6,3)	3 (27,3)
Consumo médio e diário de carnes e ovos:			
Não consome	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
1 porção	1 (3,7)	1 (6,3)	0 (0,0)
2 porções	7 (25,9)	4 (25,0)	3 (27,3)
Mais de 2 porções	19 (70,4)	11 (68,8)	8 (72,7)
Retira a gordura da carne?			
Sim	12 (44,4)	5 (31,3)	7 (63,6)
Não	15 (55,6)	11 (68,8)	4 (36,4)
Frequência no consumo de Peixe:			
Não consome	0 (0,0)		
Às vezes 1x ao ano	2 (7,4)	1 (6,3)	1 (9,1)
1 a 4x ao mês	8 (29,6)	6 (37,5)	2 (18,2)
2 ou mais vezes ao mês	17 (63,0)	9 (56,3)	8 (72,7)
Média do Consumo diário de leites e laticínios:			
Não consome	4 (14,8)	4 (25,0)	
1 porção ou menos	11 (40,7)	8 (50,0)	3 (27,3)
2 porções	4 (14,8)	3 (18,8)	1 (9,1)
3 porções ou mais	8 (29,6)	1 (6,3)	7 (63,6)
Tipos de leite e laticínios consumidos?			
Não consome	6 (22,2)	5 (31,3)	1 (9,1)
Leite integral	14 (51,9)	7 (43,8)	7 (63,6)
Desnatado / Sem gordura	7 (25,9)	4 (25,0)	3 (27,3)

Dados apresentados como n (%).

alimentação de os aspectos de saúde mental dos jogadores, é inegável que tais componentes devem receber maior atenção no ambiente profissional de futebol. Em geral, observamos que a maioria dos atletas (59%) mantém uma boa alimentação, enquanto menos que a metade dos atletas possuem excelentes

hábitos alimentares, avaliados segundo as diretrizes nutricionais nacionais vigentes²³. Embora os conhecimentos que os jogadores profissionais de futebol sobre dados nutricional sejam limitados, esses resultados são parecidos com os estudos realizados com atletas de outros países². Conforme exposto em nossos

dados, os atletas possuem um baixo consumo de fontes de carboidratos (cereais, grupos de raízes e tubérculos, grupos de frutas e hortaliças), além de um alto consumo de proteína animal. Estudos realizados com jogadores de futebol identificaram a ocorrência do baixo consumo de carboidratos e o alto consumo de proteínas, fato que poderia influenciar negativamente o desempenho esportivo². Diversos fatores podem influenciar na ingestão alimentar dos jogadores de futebol, sendo importante o apoio familiar e a orientação pessoal do nutricionista para prevenir hábitos alimentares adversos² pois, frequentemente os jogadores obtêm informações tanto de diferentes profissionais de saúde quanto da internet². Além disso, deve-se ser considerado que pode haver variações no consumo quando os jogos são realizados “em casa” comparados aqueles realizados “fora” contribuindo assim para práticas nutricionais inadequadas³¹. É importante salientar que, além dos fatores citados, outro fator que dificulta é que os jogadores de futebol profissional geralmente possuem autonomia para seguirem as recomendações nutricionais e realizar a maior parte das refeições fora do clube, o que frequentemente resulta em ingestão calórica e do consumo de carboidratos abaixo do recomendado para o esporte, que podem influenciar negativamente na performance desses atletas³².

A qualidade dos hábitos alimentares está relacionada aos aspectos de saúde mental. Além do mais, quando dividimos os atletas em dois grupos, encontramos diferenças significativas nas pontuações de ambos questionários. Notavelmente, alimentações caracterizadas pelo alto consumo de frutas, verduras e legumes, pela inclusão de fontes de proteína vegetal e de carnes brancas, limitando o consumo de alimentos industrializados comprovadamente estão associadas a uma melhor saúde mental, no geral. Recentemente, o então chamado “Nutrição Psiquiátrica” surgiu como uma terapia adjunta na prevenção e no gerenciamento de distúrbios mentais comuns³. A literatura tem constantemente expandido dados mecanísticos e observativos, e estudos clínicos recentes têm mostrado resultados promissores³. Assim, pode-se sugerir que a qualidade da alimentação pode ser um fator de risco modificável para a doença mental, e nossos estudos reforçam a importância de abordagens multidisciplinares com o futebol.

Por isso, além do treinamento físico e tático, o monitoramento multidisciplinar, envolvendo nutrição e psicologia, é de suma importância. A dificuldade dos jogadores profissionais para manter uma alimentação que lhes forneça nutrientes adequados para a sua

Tabela 4. Outros aspectos importantes da dieta habitual.

	Total de jogadores (n = 27)	Boa alimentação (n = 16)	Excelente alimentação (n = 11)
Consumo de alimentos ultraprocessados, salgados e frituras:			
4 a 5x por semana	1 (3,7)	1 (6,3)	0 (0,0)
2 a 3 x por semana	7 (25,9)	4 (25,0)	3 (27,3)
Menos que 2x por semana	11 (40,7)	7 (43,8)	4 (36,4)
Raramente ou nunca	8 (29,6)	4 (25,0)	4 (36,4)
Consumo de doces ultraprocessados e refrigerantes:			
Diariamente	1 (3,7)	1 (6,3)	0 (0,0)
4 a 5 x por semana	2 (7,4)	2 (12,5)	0 (0,0)
2 a 3 x por semana	7 (25,9)	3 (18,8)	4 (36,4)
Menos que 2x por semana	7 (25,9)	4 (25,0)	3 (27,3)
Raramente ou nunca	10 (37,0)	6 (37,5)	4 (36,4)
Tipos de gorduras usadas no preparo das refeições:			
Banha animal e manteiga	5 (18,5)	4 (25,0)	1 (9,1)
Óleos vegetais	22 (81,5)	12 (75,0)	10 (90,9)
Adiciona sal às refeições?			
Sim	9 (33,3)	7 (43,8)	2 (18,2)
Não	18 (66,7)	9 (56,3)	9 (81,1)
Média no número de refeições diárias:			
Menos que 3	2 (7,4)	2 (12,5)	
Entre 3 e 4	18 (66,7)	12 (75,0)	6 (54,5)
5 ou mais	7 (25,9)	2 (12,5)	5 (45,5)
Média da ingestão diária de copos d'água:			
3 ou menos	2 (7,4)	2 (12,5)	0 (0,0)
4 a 5	6 (22,2)	6 (37,5)	0 (0,0)
6 a 8	7 (25,9)	4 (25,0)	3 (27,3)
8 ou mais	12,0	4 (25,0)	8 (72,7)
Frequência do consumo de bebidas alcoólicas:			
1 a 6x por semana	6 (22,2)	4 (25,0)	2 (18,2)
Eventualmente	12 (44,4)	7 (43,8)	5 (45,5)
Não consome	9 (33,3)	5 (31,3)	4 (36,4)

Dados apresentados como n (%).

performance, recuperação e adaptação aos treinos tem sido relatada por diferentes estudos³². Ainda assim, enfatiza-se a importância que os aspectos psicológicos devem também serem considerados, pois podem influenciar os resultados no esporte¹. A inclusão de abordagens multidisciplinares direcionadas à integração, ao individual e ao desenvolvimento a longo prazo aos jogadores pode trazer benefícios em seus desempenhos.

Algumas limitações devem ser notadas no presente estudo. Avaliamos os jogadores ao longo de uma temporada,

em uma única semana, entre dois jogos de classificação de desempate, o que pode influenciar os resultados. Além disso, a avaliação nutricional utilizada foi qualitativa e referente ao consumo habitual, não permitindo detalhes sobre a ingestão relacionada às calorias, macronutrientes e micronutrientes. Estudos futuros devem incluir acompanhamentos longitudinais para melhor esclarecer a relação entre a qualidade alimentar e a saúde mental no desempenho esportivo, incluindo análises quantitativas da ingestão alimentar.

5. CONCLUSÃO

Neste estudo, relatamos que os jogadores profissionais apresentam bons hábitos alimentares, mesmo que a qualidade desses hábitos alimentares esteja associada à pontuação do questionário sobre saúde mental. Entretanto, essas variações não foram relatadas para especificar os parâmetros de desempenho físico avaliados. Acreditamos que esses resultados reforcem que os aspectos nutricionais e psicológicos devam receber maiores atenções dos clubes de futebol profissionais.

6. REFERÊNCIAS

1. Dvorak J, Junge A, Graf-Baumann T, Peterson L. Football is the most popular sport worldwide. *The American journal of sports medicine*. 2004 Jan-Feb;32(1 Suppl):3s-4s.
2. Collins J, Maughan RJ, Gleeson M, Bilborough J, Jeukendrup A, Morton JP, et al. UEFA expert group statement on nutrition in elite football. Current evidence to inform practical recommendations and guide future research. *British Journal of Sports Medicine*. 2021;55(8):416.
3. Caruana Bonnici D, Greig M, Akubat I, Sparks SA, Bentley D, Mc Naughton LR. Nutrition in Soccer: A Brief Review of the Issues and Solutions. *Journal of Science in Sport and Exercise*. 2019/05/01;1(1):3-12.
4. Carteri RB, Oses JP, de Azevedo Cardoso T, Moreira FP, Jansen K, da Silva RA. A closer look at the epidemiology of schizophrenia and common mental disorders in Brazil. *Dementia & Neuropsychologia*. 2020;14(3):283-9.
5. Coetzee B, Grobbelaar HW, Gird CC. Sport psychological skills that distinguish successful from less successful soccer teams. *Journal of Human Movement Studies*. 2006;51(6):381-401.
6. Kristiansen E, Halvari H, Roberts GC. Organizational and media stress among professional football players: testing an achievement goal theory model. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*. 2012 Aug;22(4):569-79.
7. Fortes LdSea. Effect of Competitive Anxiety on Passing Decision-Making in Under-17 Soccer Players. *Paidéia (Ribeirão Preto)* [online] 2018;28(2e2820).
8. Musculus L, Lobinger BH. Psychological Characteristics in Talented Soccer Players - Recommendations on How to Improve Coaches' Assessment. *Frontiers in psychology*. 2018;9:41-.
9. CASTELLANI RM. Futebol e psicologia do esporte: contribuições da psicologia social. *Conexões, Campinas, SP*. 2014;12(2):94-113.
10. Gouttebauge V, Frings-Dresen MH, Sluiter JK. Mental and psychosocial health among current and former professional footballers. *Occupational medicine (Oxford, England)*. 2015 Apr;65(3):190-6.
11. Bangsbo J, Iaia FM, Krstrup P. Metabolic response and fatigue in soccer. *International journal of sports physiology and performance*. 2007 Jun;2(2):111-27.
12. Stølen T, Chamari K, Castagna C, Wisløff U. Physiology of soccer: an update. *Sports Med*. 2005;35(6):501-36.
13. Lindern D, Mester A, Strey AM, Silva CSd, Lisboa CSdM. Impacto de uma intervenção psicológica para atletas de futebol de categorias de base. *Contextos Clínicos*. 2017;10:60-73.
14. Gonçalves DM, Stein AT, Kapczinski F. Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2008;24,(2):380-90.
15. Vignola RC, Tucci AM. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *Journal of affective disorders*. 2014 Feb;155:104-9.
16. (BR). MdS. Guia alimentar para a população brasileira. In: *Básica SdAB-DdA*, editor. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. p. 156.
17. Gabe KT, Jaime PC. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. *Public Health Nutr*. 2019 Apr;22(5):785-96.

18. Marfell-Jones M, Olds T, Stewart A, Carter JEL. International Standards for Anthropometric Assessment. Potchefstroom: North-West University; 2006.
19. Clemente FM, Silva R, Ramirez-Campillo R, Afonso J, Mendes B, Chen YS. Accelerometry-based variables in professional soccer players: comparisons between periods of the season and playing positions. *Biology of sport*. 2020 Dec;37(4):389-403.
20. Reilly T, Gilbourne D. Science and football: a review of applied research in the football codes. *Journal of sports sciences*. 2003 Sep;21(9):693-705.
21. Rampinini E, Bishop D, Marcora SM, Ferrari Bravo D, Sassi R, Impellizzeri FM. Validity of simple field tests as indicators of match-related physical performance in top-level professional soccer players. *International journal of sports medicine*. 2007 Mar;28(3):228-35.
22. Taylor JB, Wright AA, Dischiavi SL, Townsend MA, Marmon AR. Activity Demands During Multi-Directional Team Sports: A Systematic Review. *Sports Med*. 2017 Dec;47(12):2533-51.
23. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac J-C, Martins APB, Martins CA, Garzillo J, et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. *Public Health Nutrition*. 2015;18(13):2311-22.
24. Devlin BL, Leveritt MD, Kingsley M, Belski R. Dietary Intake, Body Composition, and Nutrition Knowledge of Australian Football and Soccer Players: Implications for Sports Nutrition Professionals in Practice. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*. 2017 Apr;27(2):130-8.
25. Steffl M, Kinkorova I, Kokstejn J, Petr M. Macronutrient Intake in Soccer Players-A Meta-Analysis. *Nutrients*. 2019;11(6):1305.
26. Książek A, Zagrodna A, Słowińska-Lisowska M. Assessment of the Dietary Intake of High-Rank Professional Male Football Players during a Preseason Training Week. *International journal of environmental research and public health*. 2020 Nov 18;17(22).
27. Anderson L, Orme P, Naughton RJ, Close GL, Milsom J, Rydings D, et al. Energy Intake and Expenditure of Professional Soccer Players of the English Premier League: Evidence of Carbohydrate Periodization. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*. 2017 Jun;27(3):228-38.
28. Jenner S, Belski R, Devlin B, Coutts A, Kempton T, Forsyth A. A Qualitative Investigation of Factors Influencing the Dietary Intakes of Professional Australian Football Players. *International journal of environmental research and public health*. 2021 Apr 15;18(8).
29. Trakman GL, Forsyth A, Hoyer R, Belski R. Australian team sports athletes prefer dietitians, the internet and nutritionists for sports nutrition information. *Nutrition & dietetics: the journal of the Dietitians Association of Australia*. 2019 Sep;76(4):428-37.
30. Ono M, Kennedy E, Reeves S, Cronin L. Nutrition and culture in professional football. A mixed method approach. *Appetite*. 2012 Feb;58(1):98-104.
31. Routledge HE, Graham S, Di Michele R, Burgess D, Erskine RM, Close GL, et al. Training Load and Carbohydrate Periodization Practices of Elite Male Australian Football Players: Evidence of Fueling for the Work Required. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*. 2020 May 29;30(4):280-6.
32. Gonçalves LS, de Souza EB, de Oliveira EP, Burini RC. Perfil antropométrico e consumo alimentar de jogadores de futebol profissional. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. 2016 02/09;9(54):587-96.
33. Hahn PR, Benetti F. Avaliação antropométrica e do consumo alimentar de jogadores de Futebol profissional. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. 2020 08/04;13(82):879-87.
34. Prado WLda. Perfil antropométrico e ingestão de macronutrientes em atletas profissionais brasileiros de futebol, de acordo com suas posições. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte [online]*. 2006;12(2):61-5.
35. Marx W, Moseley G, Berk M, Jacka F. Nutritional psychiatry: the present state of the evidence. *The Proceedings of the Nutrition Society*. 2017 Nov;76(4):427-36.
36. Lai JS, Hiles S, Bisquera A, Hure AJ, McEvoy M, Attia J. A systematic review and meta-analysis of dietary patterns and depression in community-dwelling adults. *Am J Clin Nutr*. 2014 Jan;99(1):181-97.
37. Opie RS, O'Neil A, Itsiopoulos C, Jacka FN. The impact of whole-of-diet

interventions on depression and anxiety: a systematic review of randomised controlled trials. *Public Health Nutr.* 2015 Aug;18(11):2074-93.

38. Jacka FN, O'Neil A, Opie R, Itsiopoulos C, Cotton S, Mohebbi M, et al. A randomised controlled trial of dietary improvement for adults with major depression (the 'SMILES' trial). *BMC Medicine.* 2017 2017/01/30;15(1):23.

39. Sabet JA, Ekman MS, Lundvall AS, Risérus U, Johansson U, Öström Å, et al. Feasibility and Acceptability of a Healthy Nordic Diet Intervention for the Treatment of Depression: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Nutrients.* 2021 Mar 10;13(3).

40. Kontogianni MD, Vijayakumar A, Rooney C, Noad RL, Appleton KM, McCarthy D, et al. A High Polyphenol Diet Improves Psychological Well-Being: The Polyphenol Intervention Trial (PPhIT). *Nutrients.* 2020 Aug 14;12(8).

41. Wylleman P, Harwood CG, Elbe AM, Reints A, de Caluwé D. A perspective on education and professional development in applied sport psychology. *Psychology of Sport and Exercise.* 2009 2009/07/01;10(4):435-46.

Informação deste artigo/Information of this article:

Recebido: 26/05/2021

Aprovado: 02/12/2021

Publicado: 29/12/2021

Received: 26/05/2021

Approved: 02/12/2021

Published: 29/12/2021

Conflito de interesses/Conflicting Interests

The authors declare that they have no conflicting interests.

Ethiane Vieira Verdeco

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3313-2224>

Como citar esse artigo / How to cite this article:

Verdeco EV, Sabino MLB, Duarte GP, *et al.* **A relação de uma alimentação de qualidade com a saúde mental dos jogadores de futebol profissional: sugestões para um desempenho físico.** *Arq. Bras. Ed. Fis.*, Tocantinópolis, v. 5, n. 2, Jan./Jul. p. 81 - 93, 2022.