

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

João Pedro Ximenes Gama

Murilo Costa Scarpa

O ALCÓOL E O ESPORTE

Taubaté – SP

2023

João Pedro Ximenes Gama

Murilo Costa Scarpa

O ALCÓOL E O ESPORTE

Trabalho de Graduação apresentado para obtenção do Certificado de Bacharel pelo Curso de Nutrição do Departamento de Enfermagem e Nutrição da Universidade de Taubaté.

Orientadora: Profa. Dra. Jaqueline Girnos Sonati

Taubaté – SP

2023

Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBi/UNITAU
Biblioteca Setorial de Biociências

G184a	<p>Gama, João Pedro Ximenes O álcool e o esporte / João Pedro Ximenes Gama , Murilo Costa Scarpa. -- 2023. 67 f. : il.</p> <p>Monografia (graduação) – Universidade de Taubaté, Departamento de Nutrição, 2023. Orientação: Profa. Dra. Jaqueline Girnos Sonati, Departamento de Nutrição.</p> <p>1. Álcool. 2. Esporte. 3. consumo de álcool. 4. Atleta. I. Scarpa, Murilo Costa. II. Universidade de Taubaté. Departamento de Enfermagem e Nutrição. Curso de Nutrição. III. Título.</p> <p>CDD- 796</p>
-------	--

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecário(a) Ana Beatriz Ramos – CRB-8/6318

João Pedro Ximenes Gama

Murilo Costa Scarpa

O ALCÓOL E O ESPORTE

Trabalho de Graduação
apresentado para obtenção do
título de bacharel em Nutrição pelo
Departamento de Enfermagem e
Nutrição da Universidade de
Taubaté.

Data: 29/11/2023

Resultado: Aprovado

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Jaqueline Girnos Sonati

Universidade de Taubaté

Assinatura: Jaqueline Girnos

Profa. Ma. Maria Cecília Marcondes Vasconcelos

Universidade de Taubaté

Assinatura: Maria Cecília Marcondes Vasconcelos

Profa. Ma. Michele Gilaberte Ribeiro

Universidade de Taubaté

Assinatura: Michele Gilaberte Ribeiro

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que João Pedro Ximenes Gama, RA: 10102428, e Murilo Costa Scarpado, RA: 10103204, do curso de Nutrição, fizeram as correções indicadas pela Banca examinadora, sendo considerado o trabalho O ÁLCOOL E O ESPORTE, Apto para inserir no Repositório da Universidade de Taubaté.

Taubaté, 08 de novembro de 2023.

UNITAU
Universidade de Taubaté

J. Girnos

Assinatura da orientadora

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho acadêmico a meu pai, minha mãe e minha irmã que sempre me deram motivação e incentivo durante todo curso e minha namorada que sempre me auxiliou quando necessário. A meu companheiro de trabalho, Murilo, um muito obrigado pela parceria e sintonia na realização do projeto. E por fim, a orientadora Jaqueline, que foi peça fundamental para esse artigo ser elaborado. A todos esses, um muito obrigado e gratidão eterna.

João Pedro

Dedico este trabalho aos meus pais que sempre me apoiaram e incentivaram ao longo desses quatro anos. Dedico, também, à minha namorada, sempre ajudando nos momentos difíceis. Quero agradecer ao João Pedro, minha dupla neste trabalho, por ter aceitado a fazer esse trabalho comigo. E, por último, mas não menos importante, quero expressar a minha eterna gratidão a professor Jaqueline, por ter nos acatado em um momento turbulento da graduação e nos orientado, tornando possível a conclusão deste trabalho.

Murilo

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar por nos conceder o direito à vida, e nos dar forças para enfrentar os desafios diários.

À orientadora Profa. Dra. Jaqueline Girnos Sonati, que se mostrou de uma dedicação e atenção em todos os momentos, sanando todas dúvidas e auxiliando no desenvolvimento deste projeto.

Ao companheirismo e amizade dos autores, possibilitando pesquisar e sanar questões de uma forma leve e qualificada.

Aos nossos colegas de estágios: Ana Luiza, Bianca, Carol, Fernanda, Giovana, Jéssica, Julia, Julia S., Karina, Larissa, Samara, Sthela, Vitória Mariane, Milena, Lucas, Tiago e Willian por tornarem nosso semestre mais leve e de muito aprendizado.

RESUMO

O consumo de bebidas alcóolicas pode levar a dependência física e mental. O abuso quanto ao consumo de bebidas alcóolicas, por parte dos atletas, afeta diretamente o desempenho, devido as consequências do álcool no organismo. Entre as principais estão a desidratação e a alteração do controle motor. O objetivo do trabalho foi verificar o uso do álcool por praticantes de atividade física. Desta forma, foi realizada uma revisão de literatura utilizando-se os descritores por meio de plataformas de dados. A pesquisa foi realizada utilizando os descritores identificados na plataforma DECS - Descritores da Ciências da Saúde). As bases de dados foram as hospedadas na Biblioteca Virtual em Saúde – BIREME (Lilacs, Medline e Scielo) e a PubMed. Resultaram da pesquisa 38 artigos que foram a base da discussão do presente trabalho. Concluiu-se que o álcool tem ação no SNC que interfere não só no desempenho, mas também na recuperação, não existe recomendação para ingestão de álcool por atletas.

Palavras-chave: Álcool, esporte, consumo de álcool e atleta.

ABSTRACT

The consumption of alcoholic beverages can lead to physical and mental dependence. The abuse of alcohol consumption by athletes directly affects performance due to the consequences of alcohol on the body. Among the main ones are dehydration and alteration of motor control. The objective of this study was to investigate the use of alcohol by physical activity practitioners. Thus, a literature review was conducted using descriptors through data platforms. The research was conducted using the descriptors identified in the Health Sciences Descriptors (DECS) platform. The databases used were hosted in the Virtual Health Library - BIREME (Lilacs, Medline, and Scielo) and PubMed. The search resulted in 38 articles that formed the basis for the discussion in this study. It was concluded that alcohol has an effect on the central nervous system (CNS) that not only interferes with performance but also with recovery. There is no recommendation for alcohol consumption by athletes.

Keywords: Alcohol, sport, alcohol consumption, athlete.

Lista de Figuras

Figura 1: Fluxograma da Primeira Pesquisa.....	16
Figura 2: Fluxograma da Segunda Pesquisa.	16

Lista de Tabelas

Tabela 1: Artigos encontrados nas pesquisas com autores, título, objetivos, resultados e conclusões.....	55
--	----

Lista de Siglas

ADH	Álcool Desidrogenase
ALDH	Enzima aldeído desidrogenase
BVS	Biblioteca Virtual de Saúde
CO ₂	Dióxido de Carbono
CYP2E	Citocromo P450 2E1
DECS	Descritores de Ciência da Saúde
G	Gramas
GABA	Ácido gama-aminobutírico
H ₂ O	Água
Mg	Miligrama
ML	Mililitro
NIAAA	Instituto Nacional de Abuso de Álcool e Alcoolismo
OMS	Organização Mundial da Saúde
SNC	Sistema Nervoso Central
TAS	Teor Alcoólico Sanguíneo
WADA	World Anti Doping Agency

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. REFERENCIAL TEORICO.....	10
2.1. USO DA BEBIDA ALCOOLICA PELO HOMEM.....	10
2.2. METABOLISMO DO ALCOÓL NO ORGANISMO.....	10
2.3. ÁLCOOL E O SISTEMA NERVOSO CENTRAL	12
2.3.1. OS EFEITOS DO ÁLCOOL.....	14
3. OBJETIVOS.....	14
3.1. OBJETIVO GERAL	14
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4. METODOLOGIA	15
4.1. FLUXOGRAMA	16
5. RESULTADOS	18
6. DISCUSSÃO.....	56
7. CONCLUSÃO	59
8. REFERÊNCIAS	60

1. INTRODUÇÃO

No contexto atual observa-se cada vez mais pessoas debatendo e expondo opiniões sobre a nutrição e o uso adequado de substâncias que estão presentes no cotidiano do cidadão brasileiro, como o álcool. Consumida no decorrer de gerações, a bebida alcoólica é apreciada em diversas idades de maneira social ou demasiada por conta de suas notas gustativas atrativas e seus efeitos psicotrópicos no organismo.¹

Segundo o Ministério da Saúde, “nutrição é a ciência que estuda as relações entre os alimentos e nutrientes ingeridos pelo ser humano e possíveis estados de saúde e doença”.²

Dentro da nutrição encontramos um grupo chamado de bebidas alcoólicas, que por sua vez se define como uma droga psicotrópicas lícitas, que afetam o sistema nervoso central por conta de características depressoras em sua composição, ocasionando uma cascata de efeitos retardantes como dependências físicas e mentais.³

As bebidas alcólicas existem á milhares de anos, sendo o vinho, o primogênito desse ramo. Com isso, anos se passaram e com os surgimentos de novas drogas ilícitas como maconha, ecstasy, heroína, cocaína, crack e entre tantas outras, e com a facilidade que se consegue ter acesso a uma bebida alcoólica, o termo “droga” foi deixado de lado quando se fala de álcool, o que levou um aumento de consumo neste mercado.⁴

Observando o cenário logo após a ingestão de álcool, são esperados efeitos como aceleração e estimulação psicológicas, entretanto estudos demonstram que, o efeito do álcool gera euforia, desinibição e diminuição do desempenho psicomotor, assim como falta de coordenação motora, descontrole e reações rápidas. Dessa forma, a capacidade física dos amantes esportistas sofre alterações nas suas condições psíquicas e fisiológicas normativas.³

O abuso de álcool por parte dos atletas afeta diretamente em seu desempenho nas competições. Tal argumento pode ser baseado no fato que o álcool tem efeito depressor no sistema nervoso central. Além disso, em altas doses, há mudanças de humor, incapacidade de julgamento e de controle das

funções motoras. Outrossim, seu desempenho é afetado pela desidratação, redução de nutrientes disponíveis no organismo e a má qualidade do sono, atrapalhando na recuperação do corpo.⁵

O álcool em praticantes de atividade física está presente na maioria dos jogos e eventos. Em encontros comemorativos geralmente há utilização das substâncias alcoólicas para socializar no meio em que acontece a prática esportiva, seja ela onde, com quem e como for. O álcool pode ser utilizado por esportistas amadores para cobrir frustrações ou até mesmo para tirar a timidez. Sócrates (2011), um dos maiores jogadores brasileiro, comentou sobre sua relação com o álcool em entrevista ao site globo esporte, após parar no hospital devido a um diagnóstico de cirrose: “socialmente, o álcool é importante para mim, talvez pela minha timidez. O álcool era um companheiro para mim”.⁶

Outra consequência direta do consumo de álcool, é a veialgia, popularmente conhecida como “ressaca”. Tal efeito, está ligada à intoxicação aguda por álcool e é iniciada após seis horas após consumo de bebidas alcoólicas, tempo esse em que a concentração de álcool no sangue se encontra mais baixo. Sua duração é relativa, durando até vinte e quatro horas.⁷

Assim, identificar na literatura como o álcool interfere no organismo de quem pratica a atividade física poderá esclarecer sua relação negativa com o desempenho e a recuperação do atleta.

2. REFERENCIAL TEORICO

2.1 USO DA BEBIDA ALCOOLICA PELO HOMEM

Durante toda a trajetória da humanidade, o álcool tem desempenhado um papel significativo. Evidências arqueológicas indicam que os primeiros vestígios do consumo de bebidas alcoólicas pelos seres humanos são por volta de 6.000 A.C., estabelecendo uma tradição que perdura por milênios. A concepção do álcool como uma substância com conotações divinas, por exemplo, pode ser identificada em inúmeras instâncias da mitologia, talvez, contribuindo para a perpetuação do costume de ingerir bebidas ao longo dos tempos. ⁸

No início, as bebidas possuíam teor alcoólico moderado, como por exemplo o vinho e a cerveja, uma vez que foram obtidos pelo processo de fermentação. Durante a Idade Média, os árabes introduziram na Europa a técnica de destilação, surgindo novas bebidas. Na época, tais novidades foram utilizadas como remédios para os enfermos, pois aliviavam as preocupações mais rapidamente que o vinho e a cerveja, e proporcionavam um alívio mais eficaz para as dores. Como resultado, nasceu o termo “uísque”, oriundo do gaélico “usquebaugh”, que se traduz como ‘água da vida’. ⁸

2.2 METABOLISMO DO ALCOÓL NO ORGANISMO

Ao ser consumido, o álcool possui absorção já no estômago, se estendendo até ao intestino delgado e finalizando seu processo no fígado, por onde chega através do sangue. No órgão final, fígado, a metabolização ocorre por enzimas hepáticas, sendo a principal delas a álcool desidrogenase (ADH), uma substância tóxica, que tem como função converter o álcool em acetaldeído. Posteriormente, o acetaldeído é oxidado em acetato pela enzima aldeído desidrogenase (ALDH). E, ao final, é convertido em dióxido de carbono (CO₂) e água (H₂O) pelo ciclo de Krebs.⁹

De acordo com Beier JI, Arteel GE, McClain CJ a ação realizada pela ALDH se faz de suma importância para a eliminação correta do acetaldeído

desempenhando um papel fundamental na proteção contra os efeitos tóxicos causados pela bebida etílica e futuras implicações decorrentes do processo metabólico.¹⁰

Em se tratando do tempo que leva para metabolizar o álcool, pode-se considerar que é um processo lento e ocorre, em média, a uma taxa de aproximadamente 10 a 15 mg/dL por hora, levando em consideração que o indivíduo seja um adulto saudável. Entretanto, a tempo de metabolização pode variar de acordo com alguns fatores, como, idade, sexo, peso, estado de saúde, se o indivíduo faz o uso de outras substâncias lícitas ou ilícitas, o tipo de bebida consumida e o quanto de álcool foi ingerido.¹¹

Além da ADH e da ALDH, enzimas citadas anteriormente, há outras envolvidas no processo, como por exemplo, a catalase e o citocromo P450 (CYP2E1). Aprofundando um pouco mais, a catalase é uma das enzimas que, também, é responsável por catalisar a oxidação do etanol em acetaldeído. Já o CYP2E1, a isoforma mais importante no processo de metabolização, é processado no fígado e tem como função converter o álcool em acetaldeído.¹² Essa enzima, CYP2E1, varia de pessoa para pessoa, podendo ser mais ativo em algumas, que tem como resultado uma metabolização mais rápida, e, logicamente, uma maior tolerância ao álcool. Porém, pelo lado negativo, a super expressão desse gene, ou seja, muitas cópias, aumenta o risco de danos ao fígado e outras complicações que estão interligadas ao consumo de álcool como a hepatite alcoólica, cirrose, esteatose hepática.¹² Já, no aparelho digestivo poderão ser encontrados gastrite, pancreatite e déficit na absorção de nutrientes e por fim, relacionado ao nosso sistema circulatório e cardíaco pode-se citar a hipertensão como principal sequela.¹²

O processo bioquímico responsável pelo metabolismo gera implicações importantes no processo metabólico e a capacidade de metabolizar o componente entre os indivíduos, dentre as causas, os fatores genéticos sofrem possíveis variações de genes responsáveis pelas enzimas ADH e ALDH afetam a tolerância ao produto etílico gerando um aumentando no risco de alcoolismo.¹³

Como já visto anteriormente, o álcool apresenta uma complexa digestibilidade no organismo humano, assim que absorvido pode gerar alguns

efeitos de acordo com o organismo de cada pessoa, sendo caracterizado como depressores ou estimulantes.¹²

Quando as repercussões causadas pelo álcool são de origem estimuladora os indivíduos apresentam tagarelice, maior facilidade de comunicação pois não há inibição para algumas atitudes, já a resposta oposta se dá por consequências depressoras, como perda de coordenação motora, propriocepção e sonolência, dificultando assim, a realização de atividades que requerem atenção.¹²

2.3 ÁLCOOL E O SISTEMA NERVOSO CENTRAL

O álcool é um agente depressor psicotrópico do Sistema Nervoso Central (SNC). Essa propriedade está intrinsecamente ligada à ação do álcool sobre os neurotransmissores, como a estimulação do ácido gama-aminobutírico (GABA), que é o principal neurotransmissor inibitório do sistema, e a inibição do glutamato, que é o principal neurotransmissor excitatório. O álcool amplifica os efeitos do GABA, atuando diretamente em seus receptores, intensificando, assim, seus efeitos inibitórios, que inclui a sedação, redução de inibição e promoção de relaxamento.¹⁴

O GABA é um aminoácido de natureza elementar com função de transmissão neural e é librado por células nervosas, ou seja, neurônios. Apresenta a capacidade de fomentar sinapses inibidoras, nos quais consideram dois receptores específicos: GABA_a, encarregado de regular o canal de íons de cloro, e GABA_b, responsável pelo canal de íons de potássio. Dentro do receptor GABA_a, existe cinco sítios de ligação. No primeiro, está presente o próprio GABA; no segundo, é onde ocorre a ligação com a classe de medicamentos tranquilizantes, conhecidos com benzodiazepínicos; no terceiro, encontram-se os sítios que se conectam com os barbitúricos; no quarto, destina-se aos esteroides; e no quinto, ocorre ligação com uma substância tóxica, chamada de picrotoxina. A atuação do álcool ocorre de forma imediata sobre as membranas celulares, as quais exercem papel de “barreira”, possibilitando o ingresso e a saída de substâncias. Ao exercer o seu papel, o etanol torna tais “barreiras”

menos resistentes, favorecendo a proliferação de substâncias químicas para o organismo.¹⁵

Por final, o álcool exerce uma influência significativa sobre o córtex pré-frontal, que é o principal controlador das funções cognitivas. Desse modo, compromete as tomadas de decisões e suas avaliações, justificando o comportamento impulsivo de indivíduos alcoolizados e contribui para riscos adicionais, além dos efeitos da substância.¹⁶

2.3.1 OS EFEITOS DO ALCÓOL

Quando o álcool está no organismo, ele gera impactos imediatos que, geralmente, se dissipam quando cessa o seu consumo. A duração dos efeitos está ligada à quantidade de álcool no corpo. Quanto maior o consumo, maior o período necessário para o organismo metabolizá-lo.¹⁶

Tais efeitos depende do TAS – teor alcoólico sanguíneo-, que representa a quantidade de álcool na corrente sanguínea do indivíduo. O TAS é expresso em porcentagem, por exemplo, 0,05% implica que há 50mg de álcool em 100 mL de sangue.¹⁶

Os efeitos a curto prazo podem ser descritos como euforia, autoconfiança, redução na capacidade de avaliar perigo, pele avermelhada, sedação, inibição de sensação térmica, podendo a chegar, dependendo do nível de concentração alcoólica, há uma perda de consciência e coma.¹⁶

A longo prazo, os efeitos são graves e perigosos. Entre eles, estão doenças hepáticas e cardiovasculares.^{15, 16} Sendo órgãos vitais, podem levar o indivíduo a morte. Mas, outro órgão vital que é pouco falado, o cérebro pode ser afetado a longo prazo também. Os efeitos depressores que o álcool causa no sistema nervoso, faz com que o cérebro se modifique quimicamente, liberando substâncias excitatórias para combater a depressão. Tal ajuste, leva a hiperatividade cerebral na ausência do álcool no organismo.¹⁶

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Verificar o consumo de bebidas alcólicas por praticantes de atividade física.

3.2 Objetivos específicos

- Investigar se existe indicação de quantidade mínima de consumo de álcool permitida para praticantes de atividade física;
- Pesquisar se existe recomendação para a quantidade de álcool ingerida diária.
- Identificar as consequências do uso de álcool para a saúde e para o desempenho e recuperação pós prática de atividade física.

4. MATERIAIS, MÉTODOS E RESULTADOS

A pesquisa trata-se de revisão bibliográfica da literatura. Para a realização do presente estudo, foi utilizado o banco de dados da BVS, Biblioteca Virtual em Saúde. Na primeira pesquisa, foram utilizados os descritores “álcool” e “esporte” na Língua Portuguesa. Como resultado, surgiram 162 artigos, sendo, por conseguinte, aplicado o filtro de base de dados, MEDLINE e LILACS, tendo como assunto principal “traumatismo em atletas”, “consumo de álcool”, “esportes” e “atletas”. Foram selecionados dois idiomas, português e inglês, contemplando o período de 2013 a 2023, chegando a um resultado de 19 artigos.

Na segunda pesquisa realizada no banco de dados da BVS, utilizamos palavras chaves como “futebol” e “álcool”. Como resultado da busca resultaram 123 artigos. Em seguida, foi aplicado o filtro de base de dados, MEDLINE e LILACS foram selecionadas, os assuntos principais “futebol”, “futebol americano”, “consumo de bebidas alcoólicas”, “intoxicação alcoólicas”, “atletas”, “esportes”, “bebidas alcoólicas” e “universidades”, artigos em português e inglês, dentro do período de 5 anos, ou seja, de 2018 a 2023, sendo encontrados 24 artigos.

No total das duas pesquisas, identificam-se 43 artigos. No entanto, é importante observar que em relação a 3 desses artigos, é necessário efetuar pagamento para obter acesso integral, enquanto que, após uma análise e leitura, os outros 7 foram considerados desconexo ao tema abordado.

Fluxograma

1º pesquisa realizada

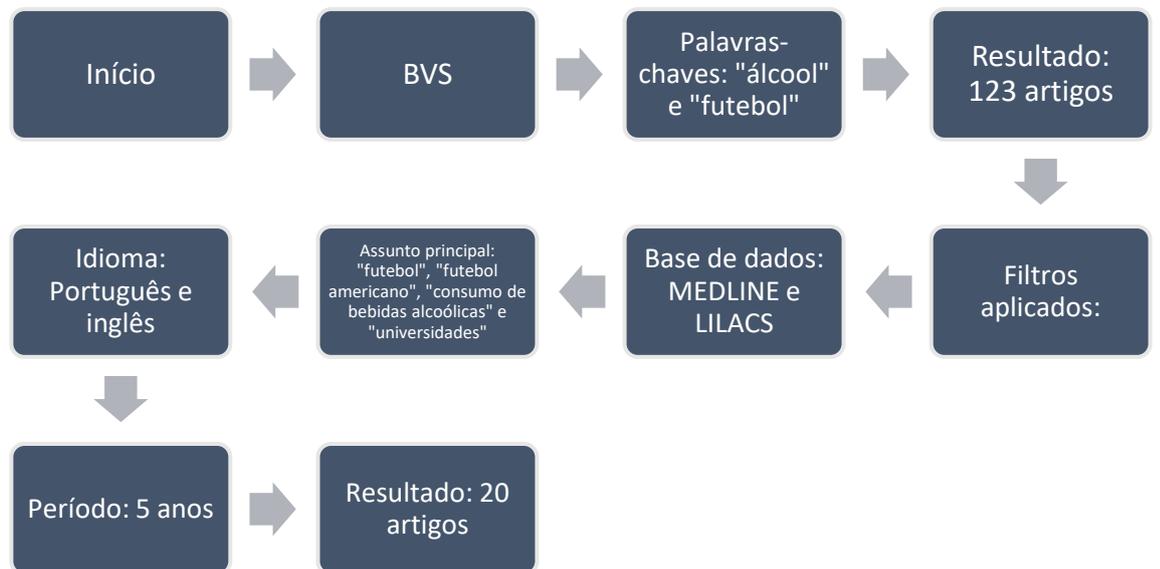


Figura 1: Fluxograma da Primeira Pesquisa.

2º pesquisa realizada

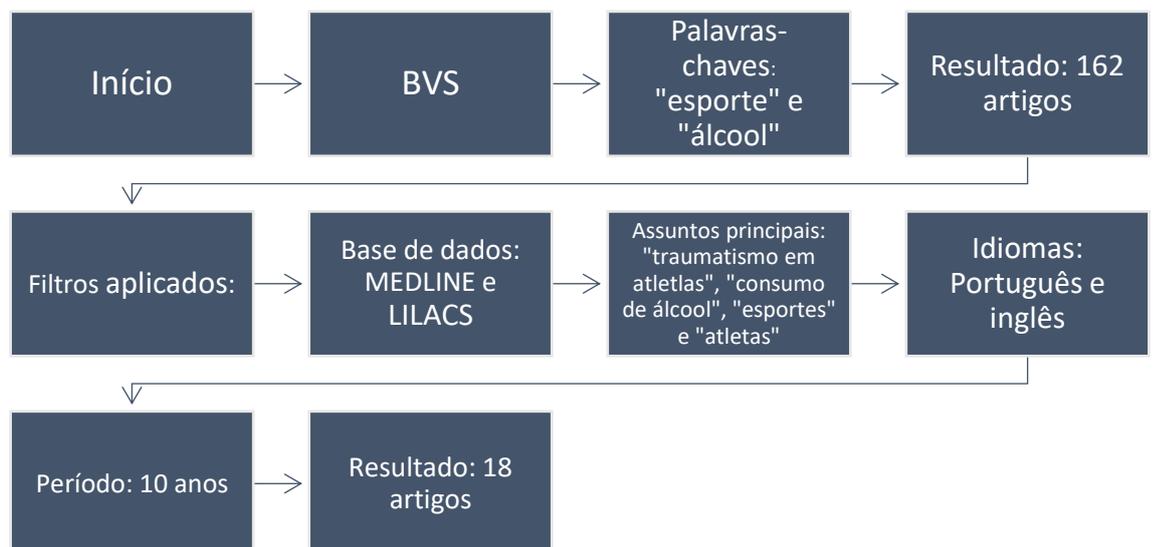


Figura 2: Fluxograma da Segunda Pesquisa.

5. RESULTADOS

Os artigos resultantes do estudo foram elencados no Quadro 1.

Quadro 1. Artigos selecionados ao estudo

Autor (es)	Título	Objetivos	Resultados	Conclusão
1.Doherty, Rónán; Madigan, Sharon M; Nevill, Allan;Warrington, Giles; Ellis, Jason G. 2021	The Sleep and Recovery Practices of Athletes	Investigar a qualidade, quantidade e horário de sono entre atletas de sub-elite e elite; O equilíbrio recuperação/estress e de atletas de sub-elite e de elite; Uso de suplementos e ingestão de álcool por atletas de sub-elite e elite; Investigar a diferença entre atletas de elite e sub-elite em termos de sono subjetivo,	Um total de 338 (elite n = 115 e sub-elite n = 223) atletas foram recrutados de uma variedade de esportes coletivos e individuais (ver Tabela 1 e Tabela 2). A amostra foi composta por atletas do sexo masculino (n = 203; ~60%) e feminino (n = 135; ~40%). Tabela 2. Discriminação dos participantes. Mesa A análise do qui-quadrado não demonstrou diferenças significativas entre os grupos para o sexo ($\chi^2[1, n = 338] = 1,72, p = 0,189$). Embora tenha havido diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para a idade	É necessário que os atletas recebam apoio e educação individualizados em relação às suas práticas de sono e recuperação.

		recuperação e práticas nutricionais.		
2. Li, Mingzhe; Ning, Baoan; Wang, Tianhui. 2021	The mechanism and prevention of mitochondrial injury after exercise	<p>1. O treinamento físico pode estimular a capacidade de defender as células de estresse oxidativo, estresse metabólico e estresse mecânico que podem levar a lesão ou doença.</p> <p>2. Nutrientes ou suplementos farmacêuticos podem prevenir lesão mitocondrial após exercício excessivo.</p>	Os resultados discutidos indicam que o pré-condicionamento de exercícios e a suplementação da nutrição mitocondrial precisam ser aumentados para prevenir lesões relacionadas ao exercício.	O pré-condicionamento do exercício, a regulação celular durante o exercício e a nutrição mitocondrial oferecem promessas para melhorar a saúde, porém pesquisas detalhas são essenciais.
3. Miller, Gabrielle F; DePadilla, Lara; Jones, Sherry Everett; Bartholow, Brad N; Sarmiento,	The Association Between Sports – or Physical Activity – Related Concussions	Este estudo examinou a associação entre concussões relacionadas a esportes ou atividade	Concussões relacionadas a esportes ou atividade física foram encontradas para ser associado com suicídio. As associações permaneceram significativas nos modelos ajustados para características demográficas e não pareceram ser	Profissionais de saúde devem avaliar o bem-estar emocional de estudantes com concussões,

<p>Kelly; Breiding, Matthew J. 2021</p>	<p>and Suicidality Among US High School Students</p>	<p>física e ter considerado seriamente a tentativa de suicídio, feito um plano de suicídio ou tentado suicídio (ou seja, suicidalidade), e testou potenciais moderadores da associação.</p>	<p>moderadas pela atividade física, ter jogado em equipe esportiva, notas acadêmicas ou sono.</p>	<p>utilizando escalas validadas, para identificar sintomas de depressão e pensamentos suicidas precocemente e permitir intervenções adequadas. Isso é especialmente relevante em casos de concussões esportivas.</p>
<p>4.Kontro, Titta K; Tolvanen, Asko; Sarna, Seppo; Kaprio, Jaakko; Kujala, Urho M. 2020</p>	<p>Physical activity, use of alcohol and smoking in Middle-aged and aging men. A longitudinal study among Finnish male former athletes and controls.</p>	<p>investigar as associações recíprocas entre AF e uso de álcool entre ex-atletas e controles em quatro momentos. Além disso, examinamos se havia perfis latentes longitudinais relacionados ao uso de álcool, tabagismo</p>	<p>Embora o risco de consumo excessivo de álcool possa aumentar em indivíduos, cuja carreira atlética terminou repentinamente por lesão esportiva, a AF geral e o álcool afetaram o desenvolvimento um do outro apenas modestamente entre ex-atletas e controles durante o seguimento de 23 anos.</p>	<p>Ex-atletas apresentam perfis distintos dos não-atletas no que diz respeito à prática de AF, álcool e tabagismo. No entanto, a AF não previu o consumo posterior de álcool em nenhum momento. Embora o</p>

		e AF durante o seguimento.		consumo de álcool posso aumentar em indivíduos cuja carreira atlética terminou repentinamente devido a lesões desportivas, a AF global e o álcool afetaram seus desenvolvimentos.
5. Bumann, Anke; Banzer, Winfried; Fleckenstein, Johannes. 2020	Prevalence of biopsychosocial factors of pain in 865 sports students of the Dach (Germany, Austria, Switzerland) região – A cross – sectional survey	Investigar em jovens atletas fatores biopsicossocial da dor em sua fase inicial de carreira; O estudo traça um quadro alarmante do estado de saúde dos estudantes de esportes.	Podemos constatar uma alta prevalência de dor no período (28%) entre estudantes de esportes, observando uma relação entre dor e vários fatores no contexto de um problema de sobrecarga biopsicossocial multifatorial. Parece que os estudantes sentem-se sozinhos com seus problemas em relação a vários aspectos de saúde e carreira. Portanto, o papel da dor precisa estar em maior foco na discussão pública. Como os resultados da pesquisa enfatizam as necessidades de desenvolvimento em relação ao controle da dor, a comunicação	Confirma-se uma alta prevalência de dor no período (28%) entre estudantes de esportes, notando uma relação entre dor e diversos fatores no contexto de um problema multifatorial de sobrecarga biopsicossocial. Parece que os alunos se sentem

			entre alunos, professores e universidades precisa ser otimizada. Essa reavaliação do tratamento de lesões, dores e restrições de saúde pode ser um passo inicial para a prevenção da dor e dos riscos à saúde entre estudantes de esportes.	sozinhos com seus problemas relativos a diversos aspectos de saúde e carreira.
6. Krutsch, Volker; Clement, Annabelle; Heising, Tobias; Achenbach, Leonard; Zellner, Johannes; Gesslein, Markus; Weber-Spickschen, Sanjay; Krutsch, Werner. 2020	Influence of poor preparation and sleep déficit on injury incidence in amateur small field football of both gender.	Investigar os fatores que influenciam as lesões nesta população do futebol.	Dos 694 jogadores de futebol amador (423 homens e 271 mulheres) com idade média de 23 anos (DP 2,5), 321 (21,1%) lesões ocorreram durante o torneio. 60% das lesões acometeram o membro inferior. Os tipos de lesão traumática mais comuns foram escoriações cutâneas (40,0%) e estiramentos musculares (23,3%). A incidência de lesões de jogadores do sexo masculino durante a exposição ao jogo foi de 469 por 1000 h de futebol e significativamente maior do que em jogadoras 313 ($p = 0,025$). Uma razão potencial para a maior taxa de lesões de jogadores do sexo masculino como medida para a preparação inadequada foi o consumo significativamente maior de álcool na noite anterior ao torneio ($p < 0,001$) e as sequelas no dia do jogo ($p < 0,001$). Além disso, os jogadores do sexo masculino	O estudo analisou lesões em torneios de campo pequeno, identificando fatores influentes como sono, consumo de álcool e aquecimento. Jogadores masculinos tiveram mais lesões que jogadoras; Maior consumo de álcool na noite anterior ao torneio e seus efeitos no dia do jogo foram destacados. Preparação adequada é crucial

			relataram sono menor e inadequado na noite anterior ao torneio ($p < 0,007$) e uma menor taxa de aquecimento antes das partidas em comparação com as jogadoras ($p < 0,001$).	para evitar lesões em torneios de futebol recreativo.
7. Werneck, André O; Agostinete, Ricardo R; Lima, Manoel Carlos S. de; Turi-Lynch, Bruna C; Fernandes, Romulo A. 2019	The effects of physical activity during childhood, adolescence, and adulthood on cardiovascular risk factors among adults.	Analisar a associação entre atividade física durante a vida e fatores de risco cardiovasculares entre adultos.	Após os ajustes no modelo final, indivíduos engajados em esporte durante a infância e adolescência e inativos durante a idade adulta apresentaram menor gordura corporal quando comparados com participantes persistentemente inativos ($p < 0,001$). Participantes persistentemente ativos apresentaram menor gordura corporal ($p < 0,001$) e proteína c-reativa ($p = 0,010$) quando comparados ao grupo controle.	Prática esportiva prévia (durante infância e adolescência) foi associada com redução da gordura corporal e ser fisicamente ativo ao longo da vida foi associado à redução da gordura corporal e proteína C reativa.
8. Graupensperger, Scott; Benson, Alex J; Bray, Bethany C; Evans, M Blair 2019	Social cohesion and peer acceptance predict student-athletes' attitudes toward health-risk behaviors: A within- and	Investigar como a aceitação dos pares e a coesão social se relacionam com as atitudes em relação ao uso de álcool, uso de maconha, beber e dirigir, brincar	Os coeficientes de correlação intraclasse revelaram que as atitudes de risco à saúde se agruparam dentro das equipes. No nível individual, estudantes-atletas que perceberam níveis mais altos de aceitação pelos pares, em relação aos colegas de equipe, mantiveram atitudes mais arriscadas em relação ao uso de álcool,	Os dados indicaram que os comportamentos de risco para a saúde podem agrupar-se dentro das equipes e que a aceitação e a coesão dos pares

	between- group investigation.	durante uma concussão, uso de substâncias para melhorar o desempenho e trotes.	jogar através de uma concussão e trote. Enquanto isso, aqueles que percebiam níveis mais altos de coesão social em relação aos companheiros de equipe tinham atitudes menos arriscadas em relação a jogar por meio de uma concussão. No nível de grupo, as equipes com maior aceitação dos pares mantiveram atitudes menos arriscadas em relação a jogar por meio de uma concussão, enquanto as equipes com maior coesão social tiveram atitudes mais arriscadas em relação a jogar por meio de uma concussão.	estão diferentemente associadas às atitudes em relação ao comportamento de risco. Dado que a influência dos pares é um fenômeno a vários níveis, é prudente que os esforços de prevenção aproveitem os processos sociais dentro das equipes, reduzindo o tempo para se envolver com os riscos.
9. Kerr, Zachary Y; Thomas, Leah C; Simon, Janet E; McCrea, Michael; Guskiewicz, Kevin M. 2018	Association between history of multiple concussions and health outcomes among former	Investigar a relação entre múltiplas concussões e problemas de saúde em ex-jogadores universitários de futebol, excluindo	A maioria dos participantes relatou história de concussão (84,3%). No geral, 22,1% e 39,2% dos participantes relataram um SCP e um SCG <50, respectivamente (indicando pior saúde do que a média nacional dos EUA); 19,1% relataram escores ≥10 no Questionário de Saúde do Paciente (indicativo de depressão	A baixa taxa de resposta à pesquisa introduz a possibilidade de viés de coleta de dados, sugerindo que os resultados devem ser

	college football players.	jogadores profissionais.	moderada/grave); e 24,8% relataram escores CAGE ≥ 2 (indicativos de dependência de álcool). A prevalência de ter um MCS < 50 foi maior entre aqueles que relataram ≥ 3 versus 0 concussões (RP, 2,5; 95% IC, 1,3-4,9). Controlando-se o índice de massa corporal (IMC), a prevalência de depressão moderada/grave foi maior entre aqueles que relataram ≥ 3 versus 0 concussões (RP, 4,2; 95% IC, 1,0-16,3). Controlando para o IMC, a prevalência de ter um SCP < 50 foi maior entre aqueles que relataram ≥ 3 versus 1 ou 2 concussões (RP, 2,6; 95% IC, 1,3-5,0), mas não 0 concussões (RP, 1,5; 95% IC, 0,6-3,6). Não foram encontradas associações para dependência de álcool.	interpretados com cuidado.
10. Kiliç, Ö; Aoki, H; Goedhart, E; Hägglund, M; Kerkhoffs, G M M J; Kuijer, P P F M; Waldén, M; Gouttebauge, V. 2018	Severe musculoskeletal time-loss injuries and symptoms of common mental disorders in professional soccer	Explorar a interação entre lesões musculoesqueléticas graves com perda de tempo e sintomas de DMC em jogadores profissionais de futebol durante um	Um total de 384 jogadores profissionais de futebol foram incluídos no estudo, dos quais 262 (68%) completaram o período de seguimento de 12 meses. A média de idade dos participantes na linha de base foi de 27 ± 5 anos, e eles haviam jogado futebol profissional por 8 ± 5 anos, em média. Os sintomas de TMC no início do estudo não foram associados ao	Não foram encontradas conexões entre sintomas de TMC e o surgimento de lesões musculoesqueléticas graves com afastamento

		período de 12 meses.	aparecimento de lesões musculoesqueléticas graves por perda de tempo durante o período de seguimento, com riscos relativos (e IC 95%) variando de 0,6 (0,3-1,0) a 1,0 (0,5-2,2). Em contraste, lesões musculoesqueléticas graves com perda de tempo relatadas no início do estudo foram associadas ao início dos sintomas de TMC durante o período de acompanhamento, com riscos relativos variando de 1,8 (0,8-3,7) a 6,9 (4,0-11,9).	prolongado. Mas, observou-se que jogadores que enfrentam tais lesões têm maior probabilidade de apresentar sintomas de DMC.
11. Goutterberg, Vicent; Kerhoffs, Gino M M J. 2017	A prospective cohort study on symptoms of common mental disorders among current and retired professional ice hockey players.	Determinar a prevalência, comorbidade e incidência de sintomas de transtornos mentais comuns em 6 meses entre atuais e aposentados; Avaliar suas relações com potenciais fatores de stress.	A prevalência variou de 8% para uso adverso de álcool a 24% para ansiedade/depressão entre jogadores profissionais atuais de hóquei no gelo, e de 12% para sofrimento a 29% para álcool adverso entre jogadores profissionais aposentados de hóquei no gelo. A incidência em seis meses chegou a 22% para transtornos alimentares entre jogadores atuais e 25% para distúrbios do sono entre jogadores aposentados. Especialmente um maior número de cirurgias, um maior número de eventos de vida recentes e maior nível de insatisfação	Deve ser desenvolvidas intervenções adequadas para melhorar não só a consciência e a resiliência psicológica dos jogadores de hóquei no gelo, mas o seu desempenho e qualidade de vida. Deve-se incluir uma abordagem interdisciplinar.

			com a carreira foram relacionados a sintomas de transtornos mentais comuns.	
12. Gouttebage, Vicent; Jonkers, Ruud; Moen, Maarten; Verhagen, Evert; Wylleman, Paul; Kerkhoffs, Gino. 2017	The prevalence and risk indicators of symptoms of common mental disorders among current and former Dutch elite athletes	Determinar a prevalência e comorbidade de sintomas de transtornos mentais comuns entre atuais e ex-atletas de elite holandeses; Explorar a interferência entre potenciais indicadores de risco e as medidas de resultados sob investigação.	A partir de escalas validadas, um questionário eletrônico foi montado e distribuído. A prevalência (4 semanas) variou de 6% para uso adverso de álcool a 45% para ansiedade/depressão entre atletas de elite atuais, e de 18% para sofrimento a 29% para ansiedade/depressão entre ex-atletas de elite. Maior número de lesões passadas graves, maior número de cirurgias passadas, maior número de eventos de vida recentes, maior nível de insatisfação com a carreira e menor nível de suporte social foram relacionados à ocorrência de sintomas de transtornos mentais comuns entre atletas de elite atuais e ex-atletas. Em média, a prevalência de 4 semanas de transtornos mentais comuns, como mostrado em nosso estudo entre atletas de elite holandeses atuais e ex-holandeses, foi semelhante às encontradas entre atletas de outras modalidades esportivas e se compara com as estimativas de	Foi observado que a incidência de sintomas de transtornos mentais, como ansiedade e depressão, varia de 6% a 45% entre atletas atuais e de 18% a 29% entre ex-atletas. Fatores como lesões graves, cirurgias, eventos adversos recentes na vida, insatisfação com a carreira e baixo apoio social está associados ao surgimento de sintomas de transtornos mentais. Destaca-se a importância de conscientizar todas

			prevalência ao longo da vida na população geral da Holanda.	as partes envolvidas no cenário esportivo
13. Mateus J. Barnes 2014	Alcohol: impact on sports performance and recovery in male athletes	Investigar os hábitos de consumo de atletas e os efeitos agudos que o álcool pode ter sobre os fatores associados ao desempenho e recuperação esportiva/exercício.	Em geral, o consumo agudo de álcool, nos níveis frequentemente consumidos pelos atletas, pode alterar negativamente a função imunoendócrina, o fluxo sanguíneo e a síntese proteica normais, de modo que a recuperação da lesão muscular esquelética pode ser prejudicada. Outros fatores relacionados à recuperação, como reidratação e ressíntese de glicogênio, podem ser afetados em menor grau. Os responsáveis pelo bem-estar dos atletas, incluindo o próprio atleta, devem monitorar cuidadosamente o consumo.	O consumo de álcool por atletas ocorre frequentemente durante o período pós-competição em níveis perigosos, superiores aos observados na população em geral. Tal comportamento pode aumentar o risco do atleta de doenças relacionadas ao álcool e outros danos, ao mesmo tempo que altera prejudicialmente a função endócrina e imunológica normal

<p>14. Goutteborge, Vicent; Aoki, Haruhito; Ekstrand, Jan; Verhagen, Evert A L M; Kerkhoffs, Gino M M J.</p> <p>2016</p>	<p>Are severe musculoskeletal injuries associated with symptoms of common mental disorders among male European professional footballers?</p>	<p>Explorar as associações de lesões musculoesqueléticas graves e cirurgias com sintomas de perturbações mentais comuns entre jogadores de futebol profissionais europeus do sexo masculino.</p>	<p>Um total de 540 futebolistas profissionais (idade média de 27 anos; 54 % jogando nas ligas mais altas) participaram do estudo. Sessenta e oito por cento dos participantes já haviam sofrido uma ou mais lesões articulares graves e 60% uma ou mais lesões musculares graves. A prevalência de sintomas de perturbações mentais comuns variou entre 3 % para o tabagismo e 37 % para a ansiedade/depressão e 58 % para comportamentos nutricionais adversos. O número de lesões musculoesqueléticas graves durante a carreira no futebol correlacionou-se positivamente com angústia, ansiedade e distúrbios do sono, enquanto o número de cirurgias correlacionou-se com comportamento adverso ao álcool e tabagismo. Os futebolistas profissionais que sofreram uma ou mais lesões musculoesqueléticas graves durante a sua carreira tinham duas a quase quatro vezes mais probabilidade de relatar sintomas de perturbações mentais comuns do que os futebolistas</p>	<p>Há uma correlação positiva entre o número de lesões musculoesqueléticas graves e cirurgias ao longo da carreira e a presença de sintomas de transtornos mentais comuns entre jogadores de futebol profissionais masculinos na Europa. Ressalta-se a importância de adotar uma abordagem multidisciplinar para o cuidado clínico e suporte aos jogadores de futebol profissionais.</p>
--	--	--	--	--

			profissionais que não tinham sofrido lesões musculoesqueléticas graves.	
15. Baranoff, John; Hanrahan, Stephanie J; Connor, Jason P. 2015	The roles of acceptance and catastrophizing in rehabilitation following anterior cruciate ligament reconstruction	Determinar se a catastrofização da dor e aceitação experiencial previram a depressão, intensidade da dor e comportamento mal adaptativo após a reconstrução do ligamento cruzado anterior.	Escores mais altos de catastrofização da dor foram associados à maior intensidade da dor e sintomas depressivos no pós-operatório de 2 semanas. Escores mais baixos de aceitação no pós-operatório de 2 semanas foram preditivos de escores de depressão mais graves aos 6 meses, mesmo após o controle para depressão pós-operatória precoce e identidade atlética. A menor aceitação também esteve associada ao maior uso de álcool e outras substâncias, supostamente para lidar com o estresse de se machucar.	Destaca-se a importância da aceitação em uma população atlética passando por reabilitação após a reconstrução do ACL.
16. Mauritz, Walter; Brazinova, Alexandra; Majdan, Marek; Leitgeb, Johannes. 2014	Hospital admissions for traumatic brain injury of Austrian residents vs. Of visitors to Austria	Comparar a epidemiologia das internações hospitalares por TCE em residente austríacos vs turistas.	Os visitantes contribuíram com 3,9% da população total e 9,2% de todos os casos de TCE. A incidência de internações hospitalares foi de 292/100.000/ano em residentes austríacos e foi de 727/100.000/ano em visitantes. A relação homem:mulher foi de 1,39:1 nos residentes austríacos e de 1,55:1 nos visitantes. Os casos austríacos eram mais velhos do que os casos de visitantes (idade média de 41	As lesões cerebrais traumáticas relacionadas a esportes em visitantes causam uma carga significativa de trabalho para os hospitais austríacos.

			vs. 28 anos). Os casos austríacos distribuíram-se uniformemente ao longo das estações, enquanto 75% dos casos de visitantes ocorreram durante o inverno e a primavera. As causas mais frequentes de TCE em residentes austríacos foram acidentes particulares, enquanto o esporte causou quase metade dos casos de visitantes. A mortalidade hospitalar foi menor em visitantes do que em residentes austríacos (0,8 vs. 2,1%).	
17. Brenner, James W; Metz, Stacie M; Entriken, Jack; Brenner, Christina J 2014	Experiences and attitudes of collegiate athletic trainers regarding alcohol-related unintentional injury in athletes	Examinar as experiências e atitudes entre os profissionais de saúde atlética de faculdade e universidades em relação às lesões relacionadas ao uso excessivo e abuso de álcool em atletas sob seus cuidados		Lesões não intencionais relacionadas ao consumo de álcool são uma consequência comum e séria do uso de álcool entre atletas universitários. Lesões não intencionais relacionadas ao álcool podem ter efeitos negativos

				importantes nas carreiras e desempenhos atléticos dos atletas. Pesquisadores precisam determinar quão prevalente é o problema e o que os profissionais da saúde podem fazer para abordá-lo
18. John A. Carpenter, Ph.D. 2013	Effects of Alcohol on Some Psychological Processes. A Critical Review With Special Reference to Automobile Driving Skill	examinar a acumulação mulação de relatórios que surgiram desde então, com particular atenção especial aos experimentos cujo objetivo foi descobrir os efeitos do álcool na condução ou em habilidades estreitamente relacionadas.	O tamanho amostral resultante para análise foi de 459 (26,0%) participantes da amostra total inicial. Mais de 56% (n = 260) dos TAs relataram que avaliaram, trataram ou encaminharam, se necessário, pelo menos 1 IRA em um atleta universitário. Em média, estes AT avaliaram, trataram ou encaminharam, se necessário, 3 lesões não intencionais relacionadas com o álcool no ano lectivo de 2010-2011. Cerca de 73% (n = 331) dos ATs concordaram que a ARUI é um problema sério. Quase 80% (n = 358) indicaram acreditar que os TAs deveriam receber mais treinamento para identificar	O álcool prejudica o desempenho da condução automóvel com sangue baixo níveis de álcool, de acordo com todos os relatórios. O grande problema que ocorre em testes de habilidade de direção é de validade. Nem o teste

		Por necessidade, a cobertura é restrita	estudantes-atletas com problemas relacionados ao álcool.	estudos do curso, que usam carros reais, nem os simuladores de direção são conhecidos por serem representações válidas da condução real na estrada.
19. Ueda, Peter; Pasternak, Björn; Svanström, Henrik; Lim, Carl-Emil; Neovius, Martin; Forssblad, Magnus; Ludvigsson, Jonas F; Kader, Manzur 2022	Alcohol related disorders among elite male football players in Sweden: nation cohort study.	Avaliar se os jogadores de futebol de elite do sexo masculino correm um risco aumentado de distúrbios relacionados com o álcool em comparação com os homens da população em geral;		Os jogadores de futebol masculino que jogaram no escalão superior da competição sueca apresentavam um risco significativamente menor de distúrbios relacionados com o álcool do que os homens da população em geral.
20. Araujo, Larissa Cardoso de Miranda; Matos,	Patrocínio por empresas de alimentos e	Identificar o patrocínio por empresas do setor	Um total de 89 patrocínios foram identificados para as 10 seleções estudadas, alguns desses apoiando duas	Evidenciou-se uma presença significativa de

<p>Juliana de Paula; Horta, Paula Martins 2022</p>	<p>bebidas no futebol: análise da Copa América 2019</p>	<p>de alimentos e bebidas das seleções participantes da Copa América de Futebol 2019; Associar esse patrocínio a características das seleções e de seus respectivos países.</p>	<p>ou mais equipes. Dezoito por cento dos patrocinadores eram empresas de alimentos, sendo 12,4% de alimentos ultraprocessados. A categoria de bebidas alcoólicas representou 7,9% dos patrocinadores. As empresas de bebidas ultraprocessadas e as de bebidas alcoólicas patrocinaram sete das 10 seleções estudadas. Notou-se maior participação de patrocinadores de empresas de alimentos ultraprocessados em seleções de países com maior índice de desenvolvimento humano, venda de alimentos ultraprocessados e número de títulos de Copa América e Copa do Mundo. Já o patrocínio por empresas de bebidas alcoólicas foi maior em seleções de países com menor índice de desenvolvimento humano, consumo de álcool e número de títulos em Copa América e Copa do Mundo.</p>	<p>empresas de alimentos ultraprocessados e bebidas alcoólicas como patrocinadores das seleções sul-americanas de futebol e que as características de desempenho esportivo das seleções e questões socioeconômicas e de mercado dos países se associam à ocorrência do patrocínio.</p>
<p>21.Trendl, Anna; Stewart, Neil; Mullett, Timothy L. 2021</p>	<p>The role of alcohol in the link between national football tournaments</p>	<p>Explorar a ligação entre futebol, álcool e violência doméstica na Inglaterra; analisar</p>	<p>Os resultados de uma série de análises de regressão binomial negativa mostram que o número de casos de violência doméstica relacionados com o álcool aumenta em 47%, intervalo de confiança de 95% [26%-</p>	<p>Os resultados indicam que a violência doméstica que se segue a uma vitória da Inglaterra</p>

	and domestic abusa – Evidence from England	dados de criminalidade e incidência da terceira maior força policial da Inglaterra; investigar se as vitórias da seleção inglesa de futebol aumentam o abuso doméstico relacionado ao álcool.	71%], após uma vitória no futebol inglês. Este efeito é limitado a casos relacionados ao álcool. A estimativa traduz- se num aumento de 0,53, IC 95% [0,3-0,8], na taxa diária de casos relacionados com o álcool por 100.000 indivíduos. O efeito da vitória da Inglaterra sobrevive a várias verificações de robustez (incluindo a reanálise de um conjunto de dados de outra área geográfica em Inglaterra), e o seu curso temporal é fortemente consistente com uma ligação causal entre as vitórias da Inglaterra no futebol e um aumento no abuso doméstico relacionado com o álcool. Também encontramos um aumento comparável no número de outros crimes violentos (não classificados como violência doméstica) relacionados com o álcool nos dias de vitória em Inglaterra.	não é caracteristicamente diferente da violência doméstica perpetrada noutros dias do ano.
22. Moura, Patrícia Quintana de; Häfele, César Augusto; Häfele, Vítor; Silva, Marcelo Cozzensa da.	Atividade física e fatores associados em adolescentes estudantes de uma cidade de	Verificar o nível de atividade física e os fatores em adolescentes.	Os resultados apontaram que na atividade física total, 55,7% dos adolescentes alcançaram as recomendações de atividade física (300 minutos por semana). Sujeitos que relataram percepção de saúde excelente apresentaram uma probabilidade 140% maior de praticar atividade física	A prevalência de atividade física de lazer e total é semelhante à de estudos com adolescentes em diferentes cidades

2020	pequeno porte do sul do Brasil		total quando comparados aos com percepção de saúde regular/ruim. Estudantes que já fumaram em algum momento da vida (RP=1,44; IC 95%= 1,06; 1,96) e aqueles que ingeriram mais de cinco doses de bebidas alcoólicas nos últimos 30 dias foram mais ativos que seus pares (RP=1,40; IC 95%= 1,01; 1,96). Na atividade física de lazer, 43,4% foram considerados ativos. Indivíduos de cor da pele não branca apresentaram 85% mais probabilidade de praticar atividade física no lazer (RP = 1,85; IC 95% = 1,26; 2,72), e a medida que melhora a percepção de saúde dos adolescentes, maior foi a chance de serem ativos. A atividade física mais praticada foi a caminhada como meio de transporte (57,9 %), seguida de andar de bicicleta (33,3%), correr (33,3 %) e jogar futebol (32,5%).	do país, e sua prática esteve associadas a percepção de saúde positiva, ao consumo de bebidas alcoólicas e tabaco. A atividade mais realizada foi a caminhada como meio de transporte.
23. Russel, Emma R; McCabe, Thomas; Mackay, Daniel F; Steawrt, Katy; MacLean,	Mental health and suicide in former professional soccer players	Verificar se há uma associação entre a participação em esporte de contato e o aumento do risco de doenças	Em comparação com controles populacionais pareados, ex-jogadores de futebol profissional apresentaram menor risco de internação hospitalar por transtornos de ansiedade e estresse, depressão, transtornos por uso de drogas,	Entre a população de ex-jogadores de futebol profissional com alta mortalidade por doenças

<p>John A; Pell, Jill P; Stewart, William. 2020</p>		<p>neurodegenerativas, incluindo a doença de Alzheimer e a encefalopatia traumática crônica.</p>	<p>transtornos por uso de álcool e transtornos bipolares e de humor afetivo. Entre os jogadores de futebol, não houve diferença significativa no risco de hospitalização por distúrbios de saúde mental entre jogadores de campo e goleiros. Não houve diferença significativa na taxa de morte por suicídio entre jogadores de futebol e controles.</p>	<p>neurodegenerativas, as internações hospitalares por transtornos mentais comuns foram menores do que os controles populacionais, sem diferença no suicídio.</p>
<p>24.Gonzalez, Sharleen; Kingsland, Melanie; Hall, Alix; Clinton-McHarg, Tara; Lecathelinais, Christophe; Zukowski, Nadya; Milner, Sharin; Sherker, Shauna; Rogers, Ben; Doran, Christopher; Brooke, Daisy;</p>	<p>Alcohol and fast food sponsorship in Sporting clubs with junior teams participating in the 'Good Sports' program</p>	<p>Examinar o patrocínio de álcool e fast food de clubes esportivos comunitários juniores; Associação entre patrocínio e características do clube; Atitudes dos pais e dos representantes do clube em relação ao patrocínio</p>	<p>Um total de 79 representantes de clubes e 297 pais responderam à pesquisa. Metade dos clubes participantes (49%) foram patrocinados pela indústria do álcool e um quarto (27%) foram patrocinados pela indústria de fast food. Em análises multivariadas, a probabilidade de patrocínio de bebidas alcoólicas entre os clubes da liga de rugby foi de 7,4 (IC 95%: 1,8-31,0, $p < 0,006$) a dos clubes da AFL, e os clubes localizados em áreas regionais eram mais propensos do que aqueles nas grandes cidades a receber patrocínio da indústria de fast food (OR= 9,1; IC95%: 1,0-84,0, $p = 0,05$). A maioria (78-81%) dos representantes dos clubes e dos pais</p>	<p>Há maior aceitabilidade para proibir o patrocínio da indústria do álcool do que da indústria de fast food. Os esforços de promoção da saúde devem centra-se na redução do patrocínio da indústria do álcool e da indústria de fast food aos clubes esportivos júnior.</p>

Wiggers, John; Wolfenden, Luke 2020			apoiava as restrições para proibir certas práticas de patrocínio de bebidas alcoólicas, mas uma minoria (42%) apoiava as restrições para proibir certas práticas de patrocínio de fast food.	
25. Brandão, Thiago; Murad, Mauricio; Belmont, Rachel; Santos, Roberto Ferreira dos. 2020	Álcool e violência: torcidas organizadas de futebol no Brasil	Contribuir para o debate que relaciona o consumo de álcool e violência entre torcedores de futebol.	Estatísticas de segurança apontam que ocorrências policiais diminuíram após a proibição da venda e consumo de álcool em estádios brasileiros. O álcool e outras drogas (ilícitas) são mais consumidos fora dos estádios por grupos de torcedores violentos. Segundo o protocolo AUDIT, 50% dos torcedores submetidos ao teste apresentaram consumo de alto risco e 10%, provável dependência.	50% dos torcedores submetidos ao teste apresentam consumo de alto risco e 10%, provável dependência. Portanto, o consumo de álcool pode ser um importante agente desencadeador de violências no futebol e por isso merece atenção e políticas públicas adequadas.
26. Anthenien, Amber M; Fredrickson, Gereon; Riggs, Nathaniel R;	Tailgating protective behavioral strategies mediate the	Determinar se os efeitos da expectativa sobre o consumo não autorizado podem	Os resultados indicaram que expectativas positivas mais elevadas estavam associadas a um maior uso de estratégias de RH. As expectativas positivas foram indiretamente relacionadas positivamente	As descobertas do estudo destacam diferenças individuais importantes que

Conner, Bradley T; Jurica, John; Neighbors, Clayton 2019	effects of positive alcohol outcome expectancies on game day drinking	ser atribuídos à abordagem ou evitação de estratégias de proteção neste contexto	com uma maior utilização não autorizada de bebidas alcoólicas nos dias de jogo e negativamente com as probabilidades de abstenção através do uso de estratégias de proteção, e efeitos indiretos únicos foram observados para estratégias de RH.	contribuem para o uso de comportamentos de proteção.
27. Moraes- Partelli, Adriana Nunes; Cabral, Ivone Evangelista 2019	Imagens do álcool na vida de adolescentes de uma comunidade quilombola	Analisar, com os adolescentes de uma comunidade quilombola, as imagens do álcool em seus ritos de passagem	Imagens de álcool são comuns no cotidiano dos adolescentes e podem ser vistas em bares, em suas casas ou em campos de futebol; em diferentes momentos da comunidade (churrascos de final de semana, festas religiosas, depois do futebol); e também em ritos de passagem, onde os adolescentes tomavam ou experimentavam álcool pela primeira vez com amigos ou socialmente com adultos.	O consumo de álcool pelos adolescentes desde a infância sugere uma aceitação social e permissividade do álcool em ritos de passagem na comunidade e na família. As meninas usam com mais frequência imagens de bebida em festas, os meninos incluíram os bares como referência de consumo de álcool.
28. Chagué, Frédéric;	Cardiovascular prevention anda	Investigar fatores de risco cardiovascular	Dos 640 participantes que responderam aos questionários, a maioria era do sexo	Identificaram metas para a prevenção

<p>Georges, Marjolaine; Gudjoncik, Aurélie; Hermerel, Thierry; Garet, Gilles; Israël, Jean; Hager, Jean-Philippe, Aviat, Patrick; Laurent, Yves; Gremeaux, Vincent; Cottin, Yves; Zeller; Zeller, Marianne. 2019</p>	<p>t-risk behaviours in a large population of amateur rugby players</p>	<p>e comportamentos de saúde em uma grande população de jogadores amadores de rugby franceses</p>	<p>masculino (90%) e tinha idade inferior a 35 anos (80%). Quase metade tinha formação em suporte básico de vida (42%), mas apenas uma minoria compareceu a um check-up de ECG antes de licenciar (37%), e apenas alguns tinham conhecimento da campanha de informação sobre prevenção cardiovascular (17%), de forma semelhante ao longo da idade grupos. Surpreendentemente, jogar rugby com febre foi comumente relatado (44%) e ainda mais frequente em mulheres jovens (55%). Um elevado número de entrevistados eram fumantes atuais (35%), dos quais a maioria relatou consumo menos de 2 horas antes/depois de uma sessão de rugby. Os consumidores de álcool eram frequentes (69%), dos quais a maioria (79%) consumia álcool menos de 2 horas antes/depois de um jogo. O consumo de bebidas com alto teor de cafeína (34%) foi elevado, principalmente entre os jogadores mais jovens (39%). Metade do consumo de bebidas com alto teor de cafeína ocorreu no contexto de uma sessão de rugby, sendo ainda maior nas</p>	<p>cardiovascular através de desenvolvimento de programas educacionais com o objetivo de melhorar o conhecimento e comportamento dos jogadores amadores de rugby</p>
--	---	---	--	--

			mulheres e motivado principalmente pela melhoria do desempenho (34%).	
29. Leavens, Elenor L S; Croff, Julie; Feddor, Rachel; Olson, Kathleen 2019	It's game time: Driking intentions, alcohol consumption and consequences at college tailgates	Avaliar os comportamentos de consumo de álcool dos participantes de jogos da faculdade e as consequências relacionadas ao consumo	Mais da metade dos participantes tinham BrACs superiores a 0,000. No entanto, um em cada três participantes relatou intenções de se abster de álcool ou de beber, mas não o suficiente para ficar tonto. As intenções de intoxicação foram um preditor significativo e único do consumo de álcool e da experiência com consequências relacionadas ao álcool no acompanhamento. Conclusões/Importância : Este estudo atualiza e amplia a literatura sobre as consequências relacionadas ao álcool no contexto das portas traseiras do futebol universitário. Os resultados sugerem que as consequências podem ser evitadas através de mudanças nas intenções de intoxicação.	O estudo atualiza e amplia a literatura sobre as consequências do álcool no contexto de jogos universitários. Resultados sugerem que as consequências podem ser evitadas através de mudanças.
30. Sartori, Ainslie; Stoneham, Melissa; Edmunds, Melinda 2018	Unhealthy sponsorship in sport: a case study of the AFL	Analisar a presença de patrocínios prejudiciais à saúde nos sites dos clubes e uniformes dos jogadores da	O patrocínio prejudicial aos sites dos clubes da AFL e aos uniformes dos jogadores é extenso. Todos os 18 clubes tiveram pelo menos um patrocinador Vermelho. Quinze clubes foram patrocinados por empresas de bebidas alcoólicas. Cinco clubes apresentavam	A liga poderia reforçar escolhas de estilo de vida, saudáveis, desviando o foco da presença visual de patrocínios pouco

		Australian Football League (AFL)	logotipos de patrocinadores vermelhos em seus uniformes de jogo. Doze clubes tiveram patrocinadores verdes. Nenhum clube exibiu patrocinadores verdes em seus uniformes de jogo.	saudáveis, o mesmo tempo que toma medidas para garantir que os permaneçam comercialmente viáveis. Incentivar estratégias inovadoras de promoção da saúde.
31. McFadyen, Tameka; Tindall, Jennifer; Wiggers, John; Kingsland, Melanie; Sherker, Shauna; Gilham, Karen; Rowland, Bosco; Heaton, Rachael; Lecathelinais, Christophe; Wolfenden, Luke 2018	Alcohol management practices in Community Sporting clubs: Validation of na online self-report tool	Determinar a validade do auto-relato online de práticas de gestão de álcool por clubes de futebol comunitários através da comparação com métodos observacionais	Foram coletados dados de 58 clubes de futebol. Para ambos os métodos de avaliação, a prevalência de implementação foi superior a 80% para 6 das 12 práticas de gestão do álcool. Um total de 75% (n = 9) das práticas tiveram pelo menos 70% de concordância entre os métodos de avaliação online e de observação. Os escores Kappa/PABAK variaram de -0,08 (concordância ruim) a 0,97 (concordância quase perfeita).	O inquérito online forneceu medidas válidas para avaliar algumas, mas não todas, práticas de gestão do álcool em clubes desportivos comunitários. A validade da medida pode ser melhorada através de melhorias na forma como os dados de auto-relato são recolhidos

<p>32.Kerr, Zachary Y; Thomas, Leah C; Simon, Janet E; McCrea, Michael; Guskiewicz, Kevin M 2018</p>	<p>Association between history of multiple concussions and health outcomes among former college football players: 15-year follow up from the NCAA concussion study</p>	<p>Examinar a associação entre concussão e resultados adversos para a saúde em uma coorte de ex-jogadores de futebol universitário sem exposição ao futebol profissional, 15 anos após o término de suas carreiras de jogador</p>	<p>A maioria dos participantes relatou histórico de concussão (84,3%). No geral, 22,1% e 39,2% dos participantes relataram um PCS e um MCS <50, respectivamente (indicando pior saúde do que a média nacional dos EUA); 19,1% relataram pontuações ≥10 no Patient Health Questionnaire (indicando depressão moderada/grave); e 24,8% relataram escores CAGE ≥2 (indicando dependência de álcool). A prevalência de ter um MCS <50 foi maior entre aqueles que relataram ≥3 versus 0 concussões (RP, 2,5; IC 95%, 1,3-4,9). Controlando o índice de massa corporal (IMC), a prevalência de depressão moderada/grave foi maior entre aqueles que relataram ≥3 versus 0 concussões (RP, 4,2; IC 95%, 1,0-16,3). Controlando o IMC, a prevalência de ter um PCS <50 foi maior entre aqueles que relataram ≥3 versus 1 ou 2 concussões (RP, 2,6; IC 95%, 1,3-5,0), mas não 0 concussões (RP, 1,5; IC 95%, 0,6-3,6). Não foram encontradas associações para dependência de álcool.</p>	<p>Como apenas 23,4% dos atletas elegíveis responderam à pesquisa, existe a possibilidade de viés de apuração, e nossos resultados devem, portanto, ser interpretados com alguma cautela. Mas os resultados destacam a necessidade de esforços de prevenção para reduzir a incidência de concussões</p>
<p>33. Volker Krutsch , Annabelle</p>	<p>Influence of poor preparation</p>	<p>Investigar os fatores que influenciam as</p>	<p>Dos 694 jogadores de futebol amador (423 homens e 271 mulheres) com idade média</p>	<p>A preparação adequada para um</p>

<p>Clement , Tobias Heising , Leonard Achenbach , Johannes Zellner , Markus Gesslein , Sanjay Weber- Spickschen , Werner Krutsch 2019</p>	<p>and sleep deficit on injury incidence in amateur small field football of both gender</p>	<p>lesões nessa população do futebol.</p>	<p>de 23 anos (DP 2,5), 321 (21,1%) lesões ocorreram durante o torneio. 60% das lesões afetaram a extremidade inferior. Os tipos de lesões traumáticas mais comuns foram escoriações cutâneas (40,0%) e distensões musculares (23,3%). A incidência de lesões em jogadores do sexo masculino durante a exposição ao jogo foi de 469 por 1000 horas de futebol e significativamente maior do que em jogadoras do sexo feminino 313 ($p = 0,025$). Uma razão potencial para a maior taxa de lesões em jogadores do sexo masculino como medida de preparação inadequada foi o consumo significativamente maior de álcool na noite anterior ao torneio ($p < 0,001$) e os efeitos posteriores no dia do jogo ($p < 0,001$). Além disso, os jogadores do sexo masculino relataram sono menor e inadequado na noite anterior ao torneio ($p < 0,007$) e uma menor taxa de aquecimento antes das partidas em comparação com as jogadoras do sexo feminino ($p < 0,001$).</p>	<p>torneio de futebol é o fator chave para prevenir lesões, também no futebol recreativo.</p>
---	---	---	--	---

<p>33.Murray, Rachael; Breton, Magdalene Opazo; Britton, John; Cranwell, Jo; Grant-Baham, Bruce</p>	<p>Carlsberg álibi marketing in the UEFA euro 2016 football finals: implications of probably inappropriate alcohol advertising</p>	<p>Quantificar a exposição publicitária alcançada durante os últimos sete jogos do campeonato UEFA Euro 2016</p>	<p>Em 796 minutos e 29 segundos de jogo ativo houve 746 aparições de álibi, totalizando 68 minutos e 35 segundos de duração e representando 8,6% do tempo de jogo ativo. As aparições foram particularmente frequentes no final do tempo normal, prorrogação e pênaltis. As sete partidas entregaram até 7,43 bilhões de impressões de álibi da Carlsberg para adultos do Reino Unido e 163,3 milhões para crianças. Na única partida envolvendo um segundo país com leis que proíbem a publicidade de bebidas alcoólicas (França versus Islândia), a exposição ocorreu durante apenas 1,8% do tempo de jogo.</p>	<p>O marketing obteve uma cobertura publicitária significativa durante os últimos sete jogos do campeonato Euro 2016, especialmente junto das crianças.</p>
<p>34. American College of Sports Medicine 2014</p>	<p>O uso do álcool nos esportes</p>	<p>Dá ênfase aos efeitos da ingestão aguda de álcool sobre o desempenho humano</p>	<p>O álcool parece exercer influência benéfica muito pequena ou inexistente sobre as respostas metabólicas e hemodinâmicas ao exercício. Ainda, nos estudos que demonstraram efeitos importantes, as alterações parecem ser deletérias ao desempenho.</p>	<p>ingestão de álcool não melhora a capacidade de trabalho muscular e pode levar a níveis de desempenho inferiores.</p>
<p>35. F. Teixeira-Coelho, D.F.C. Santos, G.A.</p>	<p>A ingestão de uma dose moderada de</p>	<p>O consumo de bebidas alcoólicas influencia o</p>	<p>Em trabalho epidemiológico recente nas 108 maiores</p>	<p>Concluimos que a ingestão aguda de uma dose moderada</p>

<p>Santos, T.F. Sousa, S.R. Moreira, M.V.C. Souza, e S.P. Wanner</p> <p>2020</p>	<p>álcool aumenta as alterações induzidas pelo exercício físico na concentração de lactato sanguíneo</p>	<p>metabolismo de carboidratos e lipídios, embora ainda não esteja claro se o metabolismo durante o exercício físico em diferentes intensidades também é afetado</p>	<p>idades brasileiras, Carlini et al. (2007) verificaram que 37.953 habitantes (74,6%) já haviam consumido álcool durante a vida. Um trabalho anterior na área metropolitana de São Paulo verificou que 30,8% da população consome habitualmente algum tipo de bebida alcoólica. A bebida mais frequentemente relatada foi a cerveja, seguida pela cachaça e pelo vinho. Observou-se que 18% das pessoas consomem acima de 16,8 g de etanol, o que representa uma contribuição calórica média de 1,2% da dieta. O trabalho ainda chama atenção para o fato de que, ao utilizar-se o histórico alimentar desses mesmos pacientes, se subestima o consumo de bebidas alcoólicas (Peinado et al., 1996). Na Grã-Bretanha, a</p>	<p>de álcool modulou as alterações no metabolismo do lactato induzidas por uma corrida em esteira de intensidade fixa.</p>
---	--	--	--	--

			<p>cerveja aparece como a quinta maior fonte energética, perdendo para a farinha, leite, batatas e açúcar (Cade e Margetts, 1988). Nos Estados Unidos, o etanol tem fornecido cerca de 6% a 10% das calorias diárias dos indivíduos, sendo relatado como o terceiro maior fornecedor de energia, logo após o pão branco e doces (Block et al., 1985; Suter et al., 1997). Estima-se que o álcool fornece, dentro das calorias diárias dos norte-americanos, 5% da energia nos consumidores moderados (que bebem até sete doses semanais), chegando até 20% da energia para aqueles que bebem até 25 doses semanais. Esperar-se-ia que a energia fornecida pelo álcool substituísse aquela fornecida pelo alimento, mas o que acontece</p>	
--	--	--	---	--

			<p>normalmente é que a energia fornecida pelo álcool é adicionada ao valor energético total (VET) diário dos indivíduos (Lands, 1993). O álcool é uma fonte de energia diferente de todas as outras, pois não pode ser estocado no organismo. Como uma substância tóxica, deve ser eliminado imediatamente. Assim, o álcool tem prioridade no metabolismo, alterando outras vias metabólicas, incluindo a oxidação lipídica, o que favorece o estoque de gorduras no organismo, que se depositam preferencialmente na área abdominal (Lands, 1993; Suter et al., 1997; Suter, 2005). A participação calórica do álcool depende de sua forma de metabolização. A principal e mais usual via de</p>	
--	--	--	---	--

			<p>metabolização do álcool é aquela que envolve a enzima álcool desidrogenase (ADH), cuja função é a oxidação do etanol em acetaldeído. Essa via utiliza o NAD (dinucleotídeo de nicotinamida-adenina) como aceptor de hidrogênio, que é reduzido a NADH. Essa reação está associada com um alto fornecimento energético proveniente do NADH na formação de 16 ATP/mol de etanol via fosforilação oxidativa. A disponibilidade de NAD e a atividade mitocondrial limitam o uso dessa via, mais utilizada por bebedores sociais (Mitchell e Herlong, 1986; Suter et al., 1997; Aguiar et al., 2007).</p> <p>Já a via que assume grande relevância nos alcoolistas é aquela do SMOE (Sistema Mitocondrial de Oxida</p>	
--	--	--	--	--

			<p>ção do Etanol), presente no retículo endoplasmático liso dos hepatócitos, que utiliza o citocromo P-450, a NADPH-citocromo redutase e os fosfolipídios, tendo como acceptor de hidrogênio o NADP. Essa via tem maior importância em indivíduos que consomem o álcool cronicamente, porém à custa de gasto de energia na forma de ATP. Utiliza o oxigênio e o NADPH (nicotinamida adenina dinucleotídeo fosfato na sua forma reduzida),</p> <p>Kachani, A.T. et al. / Rev. Psiq. Clín 35, supl 1; 21-24, 2008</p> <p>23</p> <p>não gerando componentes formadores de energia, como o NADH. É, portanto, uma reação que consome energia, em vez de gerá-la (Mitchell e Herlong, 1986; Aguiar et al., 2007).</p>	
--	--	--	--	--

			<p>Existe uma terceira via de metabolização do etanol que possui pequena participação no processo, sendo responsável por apenas 10% do álcool ingerido. Ocorre no interior dos peroxissomas, através de catalases, e, semelhantemente ao SMOE, não forma ATPs (Aguiar et al., 2007).</p> <p>Todas as três vias têm como produto final o acetaldeído, que será então oxidado em acetato e água pelo aldeído desidrogenase (ALDH), enzima presente na matriz e na membrana mitocondrial externa, no microsomo e no citosol dos hepatócitos. Na fase final do metabolismo, o acetato é convertido em coenzima A, com desdobramento de ATP para AMP (adenosina monofosfato).</p>	
--	--	--	--	--

			<p>O AMP poderá então ser convertido novamente em ATP ou em purinas e ácido úrico. O acetil coenzima A, por sua vez, entrará no Ciclo de Krebs, transformando-se em dióxido de carbono e água (Aguiar et al., 2007). Assim, o acetato, metabólito final da degradação do álcool, é uma ótima forma de energia, inibindo a oxidação lipídica e causando, entre outras coisas, a esteatose hepática e obesidade (Suter et al., 1997).</p>	
<p>36. L McNaughton, D Preece 2013</p>	<p>O álcool e seus efeitos na corrida de velocidade e média distância</p>	<p>O álcool tem sido usado como um auxílio para o desempenho por um período considerável de tempo em muitos esforços atléticos.</p>	<p>Os atletas podem consumir álcool para melhorar a função psicológica, mas é o desempenho psicomotor que sofre maior prejuízo. Um achado constante foi a piora da capacidade de processamento de informações. O desempenho é afetado de forma mais nítida nos esportes que envolvem rea</p>	<p>O álcool afetou todos, exceto a prova de 100 m, em diferentes graus.</p>

			<p>ções rápidas a estímulos variados. Estudos têm demonstrado que quantidades pequenas e moderadas de álcool prejudicam o tempo de reação(1-7), a coordenação mão-olhos(1,8-10), a precisão(6,11), o equilíbrio(12), e a coordenação de movimentos complexos ou habilidades motoras complexas(1,6,13-15). Dessa forma, enquanto Coopersmith(16) sugere que o álcool pode aumentar a autoconfiança, os estudos disponíveis revelam piora no desempenho psicomotor.</p>	
<p>37. Dr. Zebulon V. Kendrick, Dr. Melton B. Affrime, Dr. David T. Lowenthal 2015</p>	<p>Efeito do etanol sobre as respostas metabólicas à corrida em esteira rolante em homens bem treinados</p>	<p>Os efeitos metabólicos do etanol sobre o desempenho em esteira foram determinados em quatro corredores treinados</p>	<p>No início do experimento, a maior parte dos animais obteve a MFEL na velocidade de 25m/min à concentração de $4,38 \pm 0,22$mmol/L sanguínea de lactato. Ao final do experimento, a maior parte dos ratos treinados na TT apresentou MFEL na velocidade de 25m/min, à concentração sanguínea de lactato $3,10 \pm 0,27$mmol/L. A maioria dos treinados TS teve MFEL na velocidade de 25m/min à concentração sanguínea de lactato de $3,36 \pm$</p>	<p>Concluiu-se que a administração de etanol influenciou negativamente o desempenho do exercício em esteira rolante, provocando um efeito hipoglicemiante entre 30 minutos e o</p>

			0,62mmol/L. Os sedentários mostraram a MFEL na velocidade de 20m/min à concentração sanguínea de lactato de $4,83 \pm 0,67$ mmol/L. A produção de lactato ($\mu\text{mol/gh}$) pelo músculo sólio isolado foi menor no grupo TS ($3,83 \pm 0,62$) do que nos demais (S $4,31 \pm 0,58$ e TT $4,71 \pm 0,39$).	término do exercício.
38. Virgílio Lecoultre, Yves Schutz 2009	Efeito de uma Pequena Dose de Álcool no Desempenho de Endurance de Ciclistas Treinados	O objetivo deste estudo foi investigar o efeito de uma pequena dose aguda de etanol (EtOH) (0,5 ml de EtOH/kg de massa livre de gordura, combinado com carboidrato) em uma bebida sobre o desempenho de endurance de ciclistas treinados	Os atletas podem consumir álcool para melhorar a função psicológica, mas é o desempenho psicomotor que sofre maior prejuízo. A ingestão de álcool não exerce nenhum efeito benéfico sobre as fontes energéticas para o exercício. A quantidade de glicogênio muscular em repouso foi significativamente menor após o consumo de álcool, em comparação com uma situação-controle. Contudo, durante um exercício a 50% do $\dot{V}O_{2\text{máx}}$, a depleção total de glicogênio nos músculos da perna não foi afetada pelo álcool. O álcool parece não exercer efeito sobre o $\dot{V}O_2$ máximo ou sobre o consumo de oxigênio próximo ao máximo. o álcool parece exercer influência benéfica muito pequena ou inexistente sobre as respostas metabólicas e	Esses resultados mostram que a baixa dose aguda de EtOH diminuiu o desempenho de endurance. Um aumento do estiramento cardiovascular e mecanismos psicobiológicos podem explicar essa diminuição do desempenho de endurance.

			hemodinâmicas ao exercício. Ainda, nos estudos que demonstraram efeitos importantes, as alterações parecem ser deletérias ao desempenho.	
--	--	--	--	--

Tabela 1: Artigos encontrados nas pesquisas com autores, título, objetivos, resultados e conclusões.

6. DISCUSSÃO

Ao longo dos anos a mentalidade das pessoas a respeito do consumo de álcool mudou, pois seus efeitos analgésicos ajudariam de alguma forma o rendimento, entretanto, com o estudo realizado *Estande Oficial do American College of Sports Medicine (ACSM)*, foi possível verificar uma redução na capacidade de praticar os exercícios, assim como uma diminuição das resistências e esforços requisitados de cada modalidade. O *American College of Sports Medicine* evidenciou que além da resistência, há uma perda em potência do atleta, capacidade de força muscular e velocidade nas reações e ações do exercício.¹⁷

Segundo Barnes os resultados a respeito do efeito do álcool poderão ser contraditórios pois há uma diferença entre protocolos e modalidades de exercícios, quantidade de ingestão de álcool, capacidade de tolerância ao álcool, além disso o tempo de consumo e dose alcoólica. Todavia, as doses da substância poderá acarretar prejuízo no sistema endócrino, fluxo sanguíneo, síntese proteica, afetando a recuperação de lesões musculares esqueléticas pois a ingestão do álcool inibe o transporte de cálcio para o músculo. Verificou-se que uma baixa dose de álcool equivale a ingestão de 45 a 60 ml dessa substância, correspondendo a uma concentração sanguínea de álcool de 0,04 a 0,05 mg em um homem com características médias, já uma dose média equivale a ingestão de 90 a 120ml com aproximadamente 0,10mg na concentração sanguínea, dessa forma, independentemente do tamanho da dose observa-se que o etanol interfere na coordenação motora propriocepção, tempo de reação e equilíbrio.¹⁸

Estudos mostram que uma boa alimentação e sono adequado no dia anterior a prática de atividade física contribuem para um bom desempenho, já o consumo de álcool, má alimentação e sono de má qualidade podem potencializar o desenvolvimento de lesões e interferir na recuperação pós prática de atividade física. Esses estudos também evidenciaram que os homens estão mais propícios aos maus hábitos em comparação as mulheres.¹⁹

Um estudo comparativo entre os efeitos causados pelo consumo de álcool em ex-atletas profissionais de futebol de campo e não profissionais da mesma

modalidade, realizado na Escócia, mostrou que os efeitos do álcool sobre a saúde mental eram menores entre homens que eram ex-jogadores profissionais de futebol do que entre homens da população em geral (taxa de risco 0,62, intervalo de confiança de 95% 0,51 a 0,76). As evidências atuais indicam que os jogadores de futebol de elite têm um risco menor de distúrbios relacionados com o álcool durante e após a sua carreira do que os homens da população em geral. No entanto, observa-se que cada vez mais existe a presença de patrocínios ligados ao consumo de bebidas alcoólicas, principalmente em ligas e times de categorias de base, quando na verdade deveria-se não incentivar, evitando um consumo crônico e objetivando um ganho esportivo de alta qualidade.²⁰

Quando as repercussões causadas pelo álcool são de origem estimuladora a realização de atividades como futebol e basquete, que requerem estímulos rápidos, ficam comprometidas.¹²

Ao longo da história do esporte, renomados atletas foram afetados negativamente pelo consumo de álcool.¹⁷ Um exemplo notório foi a história de Mané Garrincha, ídolo do Botafogo e bicampeão mundial pela seleção brasileira, onde viu sua carreira e vida pessoal prejudicadas pelo álcool, vindo a falecer de cirrose hepática aos 49 anos.¹⁸ Outros atletas igualmente destacados, a exemplo de Puskas (futebol), Dennis Rodman (basquete) e John Daly (golfe), também tiveram suas trajetórias esportivas impactadas negativamente devido ao alcoolismo.^{22,23}

De acordo com a WADA, World Anti Doping Agency, desde o ano de 2017, o álcool foi designado como uma substância que os atletas podem consumir sem incorrer em detecção pelo controle antidoping.¹⁹ Além disso, a entidade menciona em sua documentação que esta alteração visa não comprometer a integridade ou segurança de qualquer modalidade esportiva na qual o consumo de álcool possa ser uma preocupação, mas sim, endossar uma abordagem alternativa para a aplicação das normas.²⁴

Conforme destacado pela Revista Brasileira de Medicina do Esporte, a condução de estudos para determinar a incidência do consumo de álcool entre atletas é impossível.²⁰ No entanto, é importante observar que atletas podem,

ocasionalmente, recorrer ao consumo de álcool em busca de melhorias temporárias na função psicológica. Contudo, é fundamental compreender que essa prática resultará em significativas adversidades no desempenho psicomotor e na capacidade de processamento de informações por parte dos atletas RBME.²⁵

O posicionamento oficial do *American College of Sports Medicine* esclarece que o consumo agudo de álcool impacta adversamente as habilidades psicomotoras dos atletas, tais como o tempo de ocorrência, a eficiência, a precisão e o equilíbrio.²⁰ Contudo, é importante destacar que, em situações de consumo agudo, o álcool não exerce uma influência significativa sobre funções metabólicas ou fisiológicas fundamentais, assim como o VO₂ máx., a frequência cardíaca, o fluxo sanguíneo muscular e a dinâmica respiratória.²⁵

No que diz respeito ao consumo de álcool, não há um consenso universal estabelecido quanto ao limite diário aceitável. No entanto, a Organização Mundial da Saúde adota como referência o padrão de ingestão diária de 10g de etanol puro.²¹ Por sua vez, o Instituto Nacional de Abuso de Álcool e Alcoolismo (NIAAA) distribuiu um padrão diário de 14g de etanol puro, equivalente a 350 mL de cerveja, 150 mL de vinho ou 45 mL de destilado.¹² No Brasil, não há um consenso sobre uma dose padrão, mas segue-se o padrão da OMS.²⁶

7. Conclusão

Os estudos demonstraram que os praticantes de atividade física consomem bebidas alcoólicas, todavia, não existe uma quantidade mínima permitida para este grupo, pois o álcool não é designado como doping.

No Brasil segue-se a referência da OMS que adota para tal a ingestão de no máximo 10g de etanol puro/dia.

Quanto as consequências para a saúde observam-se prejuízo no sistema endócrino, no fluxo sanguíneo, na síntese proteica, afetando a recuperação de lesões musculo esqueléticas pois a ingestão do álcool inibe o transporte de cálcio para o músculo, além de causar dependências e prejuízos psicológicos.

8. Referências

- ¹ Ministério da Saúde (BR). Nutrição [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 1991 [acesso em 16 abr 2023]. Disponível em: Nutrição | Biblioteca Virtual em Saúde MS .
- ² Alves B, O, OM. Nutrição [Internet]. Biblioteca Virtual em Saúde – MS. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/nutricao-4/> [acesso em 16 abr 2023].
- ³ CEBRID - Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas. Bebidas alcoólicas [Internet]. Disponível em: https://www2.unifesp.br/dpsicobio/cebrid/folhetos/alcool_.htm [acesso em 16 abr 2023].
- ⁴ Santos MBP dos, Tinnuci T. O Consumo de álcool e o esporte: Uma visão geral em atletas universitários [Internet]. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte. 2004;3(3):27-43. Disponível em: https://www.mackenzie.br/fileadmin/OLD/47/Graduacao/CCBS/Cursos/Educacao_Fisica/REMEFE-3-3-2004/art2_edfis3-n3.pdf [acesso em 16 out 2023].
- ⁵ O uso do álcool nos esportes [Internet]. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. 1997 Set;3(3):89-91. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/XRFk7r97mMPB7bcpCFn8VNR/> [acesso em 8 nov 2023].
- ⁶ Globo Esporte. Sócrates fala sobre relação com álcool: 'Era um companheiro' [Internet]. São Paulo: Globo Esporte; 2011 [acesso em 21 abr 2023]. Disponível em: <https://globoesporte.globo.com/futebol/noticia/2011/09/socrates-fala-sobre-relacao-com-alcool-era-um-companheiro>
- ⁷ Ministério da Saúde (BR). Nutrição [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 1991 [acesso em 16 abr 2023]. Disponível em: <https://www.transportabrasil.com.br/2012/06/ressaca-ou-veisalgia-repercussao->

2023]. Disponível em: <https://www.niaaa.nih.gov/publications/alcohol-metabolism>

¹⁴ Costardi JVV, Nampo RAT, Silva GL, Ribeiro MAF, Stella HJ, Stella MB, et al. A review on alcohol: from the central action mechanism to chemical dependency. Revista da Associação Médica Brasileira. 2015 Aug;61(4):381-7. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/gjBN7cMRymKcX7xZvjK9SWd/?lang=en>

¹⁵ Costa RM. O álcool e seus efeitos no Sistema Nervoso [Internet]. Centro Universitário de Brasília; 2003 [acesso em 8 jun 2023]. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/123456789/2371/2/20023008.pdf>.

¹⁶ Instituto de Psiquiatria do Paraná. Álcool e sistema nervoso central: efeitos e prejuízos [Internet]. Instituto de Psiquiatria do Paraná; 2018 [acesso em 7 jul 2023]. Disponível em: <https://institutodepsiquiatriapr.com.br/blog/alcool-e-sistema-nervoso-central-efeitos-e-prejuizos/> ¹.

¹⁷ Ribeiro L, Souza J, Oliveira J, et al. Efeito do treinamento de força em circuito sobre a força muscular e a composição corporal de mulheres idosas. Rev Bras Med Esporte. 2018;24(5):339-344.. Disponível em: [scielo.br/j/rbme/a/XRFk7r97mMPB7bcpCFn8VNR/?format=pdf&lang=pt](https://www.scielo.br/j/rbme/a/XRFk7r97mMPB7bcpCFn8VNR/?format=pdf&lang=pt)

¹⁸ BARNES, M. J. Alcohol: Impact on Sports Performance and Recovery in Male Athletes. Sports Medicine., 2014. [acesso em 20 out 2023]. Disponível em: <file:///C:/Users/joaop/Downloads/s40279-014-0192-8.pdf>.

¹⁹ Volker Krutsch , Annabelle Clement , Tobias Heising , Leonard Achenbach , Johannes Zellner , Markus Gesslein , Sanjay Weber-Spickschen , Werner Krutsch . Influence of poor preparation and sleep deficit on injury incidence in

amateur small field football of both gender. 2019. (Acesso em: 20 nov 23). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31422427/>

²⁰ Ueda, Peter; Pasternak, Björn; Svanström, Henrik; Lim, Carl-Emil; Neovius, Martin; Forssblad, Magnus; Ludvigsson, Jonas F; Kader, Manzur. Alcohol related disorders among elite male football players in Sweden: nationwide cohort study. (acesso em: 20 out 23). Disponível em: <file:///C:/Users/joaop/Downloads/bmj-2022-074093.full.pdf>.

²¹ Gonzalez, Sharleen; Kingsland, Melanie; Hall, Alix; Clinton-McHarg, Tara; Lecathelinais, Christophe; Zukowski, Nadya; Milner, Sharin; Sherker, Shauna; Rogers, Ben; Doran, Christopher; Brooke, Daisy; Wiggers, John; Wolfenden, Luke. Alcohol and fast food sponsorship in sporting clubs with junior teams participating in the 'Good Sports' program: a cross-sectional study. 2020. (acesso em: 20 out 23). Disponível em: <1-s2.0-S1326020023005691-main.pdf>

²² UOL Esporte. Como Hope Solo, estes craques tiveram a carreira abalada pelo alcoolismo [Internet]. www.uol.com.br [citado em 17 out 2023]. Disponível em: <https://www.uol.com.br/esporte/futebol/ultimas-noticias/2022/08/02/hope-solo-e-mais-craques-que-cairam-no-alcoolismo.htm>

²³ Gazeta Esportiva. Fim da linha [Internet]. www.gazetaesportiva.com; [citado em 17 out 2023]. Disponível em: <https://www.gazetaesportiva.com/especiais/alegria-do-povo-amor-do-povo/fim-da-linha/>.

²⁴ World Anti-Doping Agency. Anti-Doping Testing Figures [Internet]. World Anti-Doping Agency; 2017 [acesso em 7 set 2023]. Disponível em: https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/2017_anti-doping_testing_figures_en_0.pdf

²⁵ CISA - Centro de Informações sobre Saúde e Álcool. O que é consumo moderado? [Internet]. Disponível em: <https://cisa.org.br/sua-saude/informativos/artigo/item/146-o-que-e-consumo-moderado> [acesso em 8 set 2023].

²⁶ O uso do álcool nos esportes [Internet]. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. 1997 Set;3(3):89-91. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/XRFk7r97mMPB7bcpCFn8VNR/> [acesso em 10 out 2023].