



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
ANA CRISTINA DA SILVA MENDES HUBER

USO DE MEDICAMENTOS, SUPLEMENTOS, ESTIMULANTES E FATORES
ASSOCIADOS EM PRATICANTES DE PADEL.

Tubarão,
2014

ANA CRISTINA DA SILVA MENDES HUBER

**USO DE MEDICAMENTOS, SUPLEMENTOS, ESTIMULANTES E FATORES
ASSOCIADOS EM PRATICANTES DE PADEL.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Mestrado em Ciências da
Saúde da Universidade do Sul de Santa
Catarina, como requisito para obtenção do
título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Prof. Daisson José Trevisol, Dr.

Tubarão,
2014

ANA CRISTINA DA SILVA MENDES HUBER

**USO DE MEDICAMENTOS, SUPLEMENTOS, ESTIMULANTES E FATORES
ASSOCIADOS EM PRATICANTES DE PADEL**

Esta Dissertação foi julgada adequada a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde e aprovado na sua forma final pelo Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão, 29 de julho de 2014.

Prof. e orientador: Daisson José Trevisol, Dr.
Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL.

Prof^a. Gislaine Tezza Rezin, Dra.
Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL.

Prof^a. Andréia Pelegrini, Dra.
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Dedico esta dissertação aos meus pais Antônio e Vera Lúcia, que sempre me incentivaram na busca por conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Neste momento tão especial da minha vida acadêmica, agradeço a todos que colaboraram para a conclusão deste projeto. Agradeço à coordenação e aos professores do mestrado, em especial ao meu orientador, professor Daisson José Trevisol, que com muita paciência, dedicação e competência guiou-me durante esses dois anos, ensinando-me o verdadeiro significado da palavra ensinar.

Ao meu marido, Marcos Paulo Huber, pessoa com quem amo partilhar a vida. Obrigada pelo carinho, paciência e por sua capacidade de me inspirar diariamente na busca por mais conhecimento.

Muito obrigada aos meus amigos e familiares, em especial aos meus pais, Antônio e Vera Lúcia, que me ensinaram a jamais desistir. Aos meus irmãos Ariane e Willian, por todo apoio e carinho.

Meu eterno agradecimento aos grandes professores e amigos Moacir Juncklaus, Antônio Alberto de Lara Junior, e Luciane Lara Acco por todo suporte e incentivo, ressaltando diversas vezes a importância deste aperfeiçoamento na minha vida profissional.

Por fim, agradeço aos acadêmicos e todos aqueles que me acompanharam durante a coleta de dados.

RESUMO

O uso de medicamentos em situações de dor e inflamação ou suplementos e estimulantes que maximizam o desempenho dos praticantes vem aumentando nos últimos tempos e quando utilizados abusivamente ou de maneira desnecessária, estes produtos podem causar danos à saúde. **Objetivos:** Estimar a prevalência do uso de medicamentos, suplementos e estimulantes e fatores associados em praticantes de padel do município de Tubarão (SC). **Métodos:** Estudo transversal realizado com 162 jogadores de padel, na cidade de Tubarão/SC. Foram realizadas medidas de Razão de Prevalência, teste do Qui-quadrado e análise de regressão de Poisson modificada para análise dos dados. O nível de significância adotado foi de 95%. **Resultados:** A prevalência do uso de medicamentos, suplementos e estimulantes foi de 63,6%, 69,1% e 21% respectivamente. Foram encontradas associações entre o uso de medicamento e alcoolismo ($p < 0,001$), suplemento alimentar e idade ($p = 0,025$) e estimulante e lesão em padelistas do sexo masculino ($p = 0,045$). **Conclusão:** Concluiu-se que jogadores de padel apresentaram uma alta prevalência para o uso de medicamentos e suplementos alimentares. Programas educativos com informações da eficácia do uso de suplementos e medicamentos devem ser implementados em locais de prática de exercícios.

Palavras-chave: medicamento, suplementos alimentares, estimulantes do sistema nervoso central e atletas.

ABSTRACT

The use of medications for pain and inflammation as well as dietary supplements and stimulants to maximize sports performance have increased lately. When they are unnecessary or misused, they can be harmful to health. **Objectives:** To estimate the prevalence and associated factors of the use of medications, dietary supplements and stimulants among paddle players in Tubarão, state of Santa Catarina, Brazil. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 162 paddle players in Tubarão, state of Santa Catarina, Brazil. Estimates of prevalence ratio, Chi-square test, and modified Poisson regression for data analysis were performed. The significance level was set at 95%. **Results:** The prevalence of use of medications, dietary supplements and stimulants was 63.6%, 69.1% and 21%, respectively. Statistically significant associations were found between medication use and alcohol abuse ($p < 0.001$), between dietary supplements and age ($p = 0.025$), and between stimulants and injury in male paddle players ($p = 0.045$). **Conclusion:** The study concluded that paddle players showed a high prevalence of use of medications and dietary supplements. Educational programs with information efficacy of supplements and medications should be implemented in places of exercise.

Keywords: medication; dietary supplements; central nervous system stimulants; athletes.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Classificação dos medicamentos utilizados por padelistas nos últimos 12 meses, segundo ATC	38
Gráfico 2 – Uso de suplementos por padelistas nos últimos 12 meses	39
Gráfico 3 – Uso de estimulantes por padelistas nos últimos 12 meses.....	42
Gráfico 4 – Distribuição relativa quanto ao tipo de lesão sofrida pelos praticantes de padel no último ano	46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados sociodemográficos de praticantes de padel	32
Tabela 2 - Dados antropométricos dos jogadores de padel por sexo	33
Tabela 3 - Perfil dos praticantes de padel quanto à prática esportiva	33
Tabela 4 - Prevalência do uso de medicamentos, suplementos e estimulantes e fatores associados	35
Tabela 5 – Associação entre uso de medicamentos entre padelistas nos últimos 12 meses e variáveis de associação.....	36
Tabela 6 - Variáveis independentes relacionadas ao uso de medicamentos, submetidas ao modelo ajustado.....	36
Tabela 7 - Diferenças entre o uso de medicamentos e a indicação médica entre padelistas	39
Tabela 8 – Associação entre uso de suplementos entre padelistas nos últimos 12 meses e variáveis de associação.....	40
Tabelas 9 - Variáveis independentes relacionadas ao uso de suplementos, submetidas no modelo de regressão logística	41
Tabela 10 – Indicação para o uso de suplementos alimentares para padelistas	41
Tabela 11 – Análise da relação entre uso de estimulantes entre padelistas nos últimos 12 meses e variáveis de associação.....	42
Tabela 12 - Variáveis independentes relacionadas ao uso de estimulantes, submetidas no modelo de regressão logística	44
Tabela 13 - Frequência relativa dos sintomas osteomusculares por região anatômica dos jogadores de padel, segundo Questionário Nórdico	45
Tabela 14 – Associação entre lesão e características dos praticantes de padel	46
Tabela 15 - Variáveis independentes relacionadas às lesões, submetidas no modelo de regressão logística	47

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Variáveis do estudo	28
--------------------------------------	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACSM – American College of Sports Medicine

ADD HEALTH - Estudo Longitudinal Nacional de Saúde do Adolescente dos Estados Unidos

AINEs - Anti-Inflamatórios Não-Esteroidais

IRCQ – Índice de relação cintura quadril

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ATC - Anatomical Therapeutic Chemical Code

ATP - Adenosina Trifosfato

CAGE - Cut down/ Annoyed/ Guilty/ Eye-opener Questionnaire

COB - Comitê Olímpico Brasileiro

COBRAPA - Confederação Brasileira de Padel

EAA - Esteroides Anabólicos Androgênicos

IMC - Índice de Massa Corporal

OMS - Organização Mundial da Saúde

SPSS - Pacote Estatístico de Ciência Social

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TALE - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

WADA - World Anti Doping Agency

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1 USO DE MEDICAMENTOS	14
2.2 USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES	17
2.3 USO DE ESTIMULANTES	20
2.4 AS LESÕES E O USO DE MEDICAMENTOS	22
2.5 O PADEL	23
3 JUSTIFICATIVA	25
4 OBJETIVOS	26
4.1 OBJETIVO GERAL	26
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
5 MÉTODOS	27
5.1 TIPO DE ESTUDO	27
5.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	27
5.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	27
5.4 MÉTODOS DE COLETA DE DADOS	27
5.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO	28
5.6 ASPECTOS ÉTICOS	30
5.7 MÉTODOS DE PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	30
6 RESULTADO	32
7 DISCUSSÃO	50
8 CONCLUSÃO	60
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
REFERÊNCIAS	62
APÊNDICES	73
APÊNDICE A – Questionário	73
APÊNDICE B – Parecer Do Comitê De Ética	79
APÊNDICE C – Termo De Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)	81
APÊNDICE D – Termo De Assentimento Livre Esclarecido (TALE)	83

1 INTRODUÇÃO

O uso de medicamentos em situações de dor e inflamação ou suplementos e estimulantes que podem maximizar o desempenho dos praticantes de exercícios físicos vem aumentando nos últimos tempos e quando utilizados abusivamente ou de maneira desnecessária, estes produtos podem causar danos à saúde (DE ROSE et al., 2006).

Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) estão entre os medicamentos mais frequentemente utilizados por atletas e não atletas com intuito de reduzir a dor e recuperar-se mais rapidamente das lesões e ainda, voltar à prática das atividades físicas o mais breve possível (DE ROSE et al., 2006). No entanto, o uso indiscriminado de AINEs pode causar sérios problemas de saúde como alterações vasculares, toxicidade para rins e fígado, hemorragia gastrointestinal, além de complicações no controle da hipertensão, como alguns dos riscos relacionados à má administração desses medicamentos (WANNMCHER; BREDEMEIER, 2004).

Além dos AINEs, atletas profissionais e amadores têm utilizado estimulantes e suplementos alimentares para aumentar o desempenho esportivo. Entre os estimulantes mais utilizados estão a cafeína e as anfetaminas e entre os suplementos mais utilizados estão os aminoácidos, as proteínas, as bebidas energéticas e a creatina (AVOIS et al., 2006; BENTS, 2004; GILES et al., 2012; HEIKKINEN, 2011; HOFFMAN et al., 2009; TAIOLI, 2007). Todavia, algumas dessas substâncias não trazem vantagem competitiva aos praticantes além de serem possíveis causadores de danos à saúde, como é o caso do B2-agonista (KINDERMAN, 2007).

O uso de medicamentos, suplementos e estimulantes tem sido vastamente estudada em vários esportes, contudo faltam informações a respeito do padel. O padel começou a ser praticado no Brasil em 1988 trazido por uruguaios e argentinos em Porto Alegre e hoje é praticado em Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco e Rondônia (COBRAPA, 2012). Como esporte de raquete, o padel tem apresentado um aumento crescente no número de praticantes no Brasil e no mundo. É um esporte que exige grande solicitação do aparelho locomotor, principalmente no aspecto osteoligamentar, além de solicitar

coordenação motora, agilidade, potência muscular e condicionamento físico (LINHARES, 2007). Por existirem poucos estudos a respeito do tema nesta população, essa pesquisa torna-se uma importante ferramenta na identificação de problemas relacionados aos praticantes de padel, principalmente com relação à automedicação e o uso abusivo de produtos sem indicação médica ou necessidade clínica.

Este estudo teve como objetivo identificar o uso de medicamentos, suplementos e estimulantes em praticantes de padel da cidade de Tubarão/SC, bem como fatores associados ao uso nesta população.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 USO DE MEDICAMENTOS

Medicamento é definido como produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico (AGÊNCIA NACIONAL DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2012). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (1998), a automedicação orientada é a seleção e utilização de medicamentos sem receita médica, de forma a tratar problemas de saúde e evitar seus sintomas, estando a automedicação inserida no contexto de autocuidado.

Nos esportes em geral, os medicamentos têm sido frequentemente utilizados, entre atletas e não atletas, com o intuito de reduzir a dor, recuperar-se mais rapidamente das lesões e voltar à prática das atividades físicas o mais breve possível (DE ROSE et al., 2006). Os medicamentos utilizados comumente nos esportes são os AINEs, analgésicos, antibióticos, antigripais, esteroides anabolizantes, betabloqueadores, agonistas beta 2 adrenérgicos (B2-agonista), diuréticos, além de hormônios peptídicos (CADWALLADER et al., 2010; DODGE, 2011; PAOLINI et al., 2009). Contudo, alguns desses medicamentos são proibidos no esporte, de acordo com o Código da Agência Mundial Antidoping (WADA).

Dentre os medicamentos mais utilizados estão os AINEs e analgésicos. Estes medicamentos são de fácil acesso, e por não exigirem retenção da receita médica, a prevalência de automedicação entre atletas amadores é alta (MAHLER' 2001).

Suzic e colaboradores (2011) investigaram 912 atletas no período de 2006 a 2008 e encontraram uma prevalência de 40,6% para uso de medicamentos, sendo 24,7% para AINEs e 22,2% desses utilizaram mais de uma AINEs.

Em estudo realizado com atletas italianos de futebol, a prevalência do uso de AINEs e de analgésicos foi de 92,6% e 36% respectivamente (TAIOLI, 2007). Nos jogos Olímpicos de Sidney e Atlanta, os AINEs foram os medicamentos mais utilizados, assim como nos VII Jogos Sul – Americanos em 2002, onde a prevalência de AINEs foi de 24,8%, seguido por analgésicos 15,9%, antibióticos 4,3% e antigripais 3% (DE ROSE, 2006; HUANG, 2006).

O uso indiscriminado desses medicamentos pode causar sérios problemas de saúde. O abuso de anti-inflamatórios pode gerar alterações vasculares, regular negativamente o crescimento muscular por síntese de proteínas de inibição, toxicidade para rins e fígado, hemorragia gastrointestinal, além de complicações no controle da hipertensão (ALARANTA, 2008; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2004; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2004).

Outro medicamento que tem sido utilizado por atletas amadores e profissionais são os esteroides anabólicos androgênicos (EAA). Os EAA são derivados sintéticos da testosterona, hormônio masculino que tem a capacidade de aumentar a massa muscular, aumentar a força e reduzir a gordura corporal. Na busca por esses efeitos, praticantes de musculação, levantamento de peso, corredores, nadadores, lançadores de dardo e martelo, atletas profissionais e amadores, fazem uso dessas substâncias (LIPPI, 2011; HARTGENS; 2004; NORDSTRÖM et al., 2012). A prevalência de EAA em atletas pode chegar até 70% (ACEVEDO et al., 2011). Muitos atletas também fazem uso de EAA combinado com álcool, suplementos alimentares e drogas ilícitas como a cocaína e outros estimulantes (ANGOORANI et al., 2012; DODGE, 2011).

Os principais efeitos adversos do abuso de EAA a curto e em longo prazo são danos hepáticos (via oral), afecções cutâneas (uso intramuscular), aumento do desejo sexual, aumento de pelos, acne, mudança de humor, agressividade, depressão e transtornos psicóticos (NORDSTRÖM; 2012; WOERDEMAN et al., 2010). Toxicidade irreversível no sistema cardíaco, principalmente aterosclerose, cardiomiopatia e aumento da pressão arterial também são evidenciados (KANAYAMA, 2008; MAIOR, 2012;). Além disso, a inibição da glândula pituitária na secreção de testosterona é um mecanismo de *feedback* que pode ocasionar a redução testicular, ginecomastia e diminuição da espermatogênese (DEEPINDER, 2012). Alves et al (2010) demonstraram aumento nos níveis de pressão arterial em humanos, o que os torna mais sucessíveis ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Com relação aos efeitos na estrutura musculoesquelética, Beckett (1979) aponta para o maior risco de lesões nos tendões como inflamação e ruptura devido ao desequilíbrio de forças entre músculo e tendão. Isso porque a força muscular aumentada pelo uso dos EAA não é a mesma nos tendões. Em mulheres,

problemas com o ciclo menstrual como amenorreia e aumento do clitóris também podem ocorrer, além de características sexuais masculinas como o excesso de pelos e mudança de voz (KICMAN, 2008).

A utilização de B2-agonista inalado como potente broncodilatador tem sido empregado por atletas com intuito de potencializar a resistência aeróbia de atletas não asmáticos e tem sido alvo de pesquisas sobre os possíveis efeitos no desempenho e nos danos à saúde (ELERS et al., 2012; KINDERMAN, 2007). Com o objetivo de avaliar a utilização de B2-agonista inalado na resposta da força, velocidade e resistência aeróbia de atletas saudáveis, Pluim et al. (2011) realizaram uma revisão sistemática e meta-análise de 26 ensaios clínicos randomizados e não encontraram evidência suficiente para a maximização no desempenho desses atletas. Concordando com esse estudo, Davis et al. (2008) avaliaram 20 estudos controlados, e a conclusão foi de que não existe evidência científica para tal uso em não asmáticos e que a proibição ao uso deveria ser reconsiderada pela Agência Mundial Antidoping (WADA). Por outro lado, efeitos adversos do uso de B2-agonista estão bem elucidados na literatura tais como taquicardia, tremores, boca seca, infartos e redução da densidade óssea (DAVIS, 2008). Apesar das evidências, a Federação Internacional de tênis encontrou uma prevalência do uso de B2-agonista em atletas, de 10% no período de 2003-2007 (PLUIM, 2008).

Outra categoria de medicamentos utilizados por atletas são os diuréticos. Os principais motivos para a utilização são a capacidade de reduzir a quantidade de água no corpo, causando rápida redução no peso corporal e ainda mascarar a utilização de outros agentes dopantes, aumentando o fluxo urinário e reduzindo a quantidade dessas substâncias na urina (CADWALLADER et al., 2010). Os esportes em que o uso de diuréticos é mais evidente são aqueles nos quais a redução de peso corporal favorece o atleta para competir em categorias de peso inferior como o judô e o boxe (BRITO et al., 2012). Os praticantes de fisiculturismo, antes das competições, também fazem uso de diurético para potencializar o aspecto muscular e aparentar maior definição, além de mascarar o uso de EAA. Contudo, o abuso de diuréticos pode alterar o sistema de termorregulação do organismo e do sistema cardíaco causando câimbras, fadiga, batimentos cardíacos irregulares, ataque cardíaco e morte (BARR, 1999). Cadwell et al. (1984) objetivando avaliar a eficácia

dos diuréticos comparando com exercício físico e sauna na redução do peso corporal, encontrou maior redução de peso naqueles que realizaram sauna ($3,5 \pm 0,8$ kg) do que no grupo exercício ($2,3 \pm 0,8$ kg) e diurético furosemida $3,1 \pm 0,8$ kg).

A WADA orienta que atletas diabéticos, hipertensos, asmáticos e outros, que necessitem utilizar durante as competições, qualquer substância listada como proibida, deverão solicitar uma permissão especial para a mesma, que poderá ser concedida após a análise do diagnóstico e da indicação apropriada do determinado medicamento (COMITÊ OLÍMPICO BRASILEIRO, 2011).

2.2 USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES

A suplementação é uma prática comum em atletas com desejo de melhorar o desempenho, treinamento, recuperação do exercício e saúde (LUN, 2012). Dentre os suplementos utilizados estão os aminoácidos, proteínas, polivitamínicos, bebidas isotônicas, creatina (HEIKKINEN, 2011). Estudos apontam que em geral o uso de suplementos é maior em homens quando comparados a mulheres, e as razões apontadas pelos homens para o uso são o aumento da energia, melhora da velocidade e agilidade, aumento da força e da massa magra. As mulheres admitem fazer uso para prevenção de doenças, prevenção de deficiências nutricionais e uma melhor recuperação pós-treino (ERDMAN, 2006; FROILAND et al., 2004; KRISTIANSEN et al., 2005).

Em pesquisa realizada para investigar o uso de suplementos em judocas coreanos e japoneses, divididos em dois grupos, alto nível e baixo nível competitivo, 59% dos atletas japoneses faziam uso de suplementos, enquanto entre os coreanos a prevalência foi de 61%. Suplementos orientais (34%), vitaminas (23%) e proteína em pó (12%) foram os suplementos alimentares mais consumidos entre os judocas coreanos. As vitaminas (45%), proteína em pó (33%) e minerais (15%), foram os suplementos mais consumidos entre os judocas japoneses (KIM et al., 2012).

Em uma coorte retrospectiva com atletas olímpicos nos anos de 2002 e 2009, a utilização de suplementos foi de 81% e 73% respectivamente (HEIKKINEN et al., 2011). Nieper (2005) investigou o uso de suplementos em atletas juniores no Reino

Unido e encontrou uma prevalência de uso de 62% e uma média de 2,4 produtos por atleta.

No Brasil um estudo realizado em 25 academias da cidade de Teresina, Piauí, em 2008, apontou uma prevalência do uso de suplementos alimentares de 96,9%, sendo que a musculação foi a atividade física mais praticada e o principal motivo para o uso de suplementos foi a o aumento de massa magra, contudo, 23,2% dos praticantes faziam auto indicação de consumo, mesmo tendo um nutricionista disponível na academia (JESUS; SILVA, 2008).

Todavia, o uso sem indicação médica pode trazer riscos aos atletas principalmente por interações entre suplementos, estimulantes e medicamentos com o abuso de álcool e tabaco (DODGE, 2011). Delbeke et al.(2003) alertam para a adulteração dos produtos que são vendidos como suplementos alimentares mas que em sua composição, apresentam pró hormônios não declarados no rótulo, o que pode comprometer a saúde dos atletas. Geyer et al. (2004) em estudo internacional avaliaram 634 suplementos vendidos em cinco países diferentes e encontraram uma taxa de 14,8% de testes positivos para hormônio não declarado nos rótulos, entre eles pro hormônios de testosterona e nandrolona.

Com relação à eficácia dos suplementos alimentares, alguns dos efeitos ergogênicos apontados pelos fabricantes desses produtos ainda são duvidosos. A creatina, por exemplo, utilizada para aumentar as reservas de adenosina trifosfato (ATP), importante na contração muscular e aumento de força tem demonstrado fraca evidência científica quanto aos resultados esperados (BEMBEN, 2010; DELDICQUE, 2008; JÄGER, 2011; JENKINSON, 2008; SUNDELL, 2011).

O consumo de bebidas isotônicas tem sido incentivado por organizações como a Associação Americana Dietética , Nutricionistas do Canadá e pelo Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM) (2009). Essas organizações recomendam que as bebidas isotônicas que contenham carboidratos e eletrólitos podem ser consumidas antes, durante e após o exercício para ajudar a manter a concentração de glicose no sangue, fornecer combustível para os músculos e diminuir o risco de desidratação e hiponatremia (RODRIGUEZ et al., 2009).

Contudo, Cohen (2012) investigou sobre o marketing da ciência e hidratação e concluiu que, faltam evidências científicas para a utilização de bebidas energéticas

por crianças e não atletas durante a prática de atividades físicas e que o aumento no consumo dessas bebidas tem sido efeito da associação entre marketing e ciência. A autora afirma ainda que, diretrizes têm sido publicadas por pesquisadores patrocinados por empresas de bebidas esportivas como a PepsiCo[®] e a Coca-Cola[®], ambas produtoras de bebidas energéticas como o Gatorade[®] e o Powerade[®] respectivamente.

Os aminoácidos utilizados para aumento da síntese proteica e atraso no aparecimento da fadiga, têm apresentado pouca evidência na melhora do desempenho esportivo e ainda podem causar efeitos adversos como diarreia e cólicas estomacais (JAGIN, 2013; LARKSON, 1998;).

A utilização de suplementos alimentares tem se mostrado associada com a utilização de esteroides anabolizantes, como mostra o estudo realizado por Dodge e Jaccard (2006) com aproximadamente 15.000 adolescentes do Estudo Longitudinal Nacional de Saúde do Adolescente dos Estados Unidos (ADD HEALTH) alertando para a importância de medidas preventivas contra o abuso desses suplementos.

Outra classe de suplementos alimentares utilizados por atletas profissionais e amadores são as bebidas energéticas. Exemplos conhecidos no mercado mundial são Red Bul[®], Burn[®], Monster[®], TNT[®] e outros. As bebidas energéticas são consumidas por atletas para aumentar o nível de energia, melhorar do tempo de reação e da força muscular e reduzir a sensação de fadiga. (GILES et al., 2012; HOFFMAN et al., 2009). O principal ingrediente ativo é a cafeína seguida por taurina, glucoronolactona, vitaminas do complexo B, guaraná, ginseng, ginkgo biloba, L-carnitina, açúcares, antioxidantes e minerais (ARANDA; HIGGINS; TUTTLE; HIGGINS, 2010; MORLOCK, 2006).

De acordo com Gunja e Brown (2012), o uso de bebidas energéticas tem aumentado entre os adolescentes. As estimativas do uso entre adolescentes na Austrália mostraram um aumento anual de 12% em 2004 para 65% em 2010. Em estudantes atletas de Gana a prevalência de uso foi de 62,2% (BUXTON; HAGAN, 2012). Contudo, tanto os efeitos no desempenho quanto os efeitos do excesso de consumo ainda não estão claramente elucidados (HIGGINS; TUTTLE; HIGGINS, 2010). Em estudo objetivando avaliar o desempenho de jogadores de futebol após ingestão de energético com 3mg de cafeína por quilo de massa corporal, comprovou

efetividade da bebida na força e velocidade dos jogadores quando comparados ao grupo controle (DEL COSO; MUÑOZ-FERNANDES; MUÑOZ, et al., 2012). Hoffman, Kang, Ratamess et al. (2007) demonstraram melhora no tempo de reação e melhor percepção subjetiva de esforço e energia, em homens atletas de treinamento de força que foram suplementados com 120 ml de bebida energética pré treinamento versus grupo placebo.

Com relação à capacidade anaeróbia, os dados parecem conflitantes. O consumo de bebidas energéticas parece não melhorar o desempenho, apesar de melhorar o estado de alerta e a concentração do atleta (BUXTON, 2012; CAMPBELL et al., 2013; HOFFMAN, KANG, RATAMESS et al., 2007.). Resultados opostos foram encontrados por Duncan, Thake e Downs (2014), no qual a ingestão aguda de cafeína melhorou o desempenho muscular em atividades de curta duração. Com o intuito de avaliar os efeitos nos parâmetros hemodinâmicos e cardiovasculares em adultos saudáveis, Steinke et al. (2009) observaram aumento de 11% nos batimentos cardíacos e 10% de aumento da pressão arterial sistólica ao final do estudo. Esses resultados alertam para o perigo do uso desses energéticos em indivíduos com doenças cardíacas.

O abuso de energéticos pode causar intoxicação, resultando em vômitos, taquicardia, arritmias cardíacas, dor de cabeça, insônia, nervosismo, desidratação, diurese, convulsões e morte (CLAUSON et al., 2008; RIESENHUBER et al., 2006; WOLK; GANETSKY; BABU, 2012). Por conter muito açúcar, sal e ácido cítrico, quando consumidas em excesso, as bebidas energéticas podem causar erosão dental (EHLLEN, 2008; DUCHAN; PATEL; FEUCHT, 2010; NOBLE; DONOVAN; GEISSBERER, 2011). O uso de energéticos também apresenta associação com o consumo de álcool, cigarro, além de drogas ilícitas como a maconha, o que aumenta ainda mais a preocupação sobre os efeitos à saúde (BALLARD; WELLBORN-KIM; CLAUSON, 2010).

2.3 USO DE ESTIMULANTES

Estimulantes referem-se a agentes que tem sua ação no sistema nervoso central, produzindo excitabilidade, euforia, redução da sensação de fadiga e

aumento da atividade motora (DEVENTER et al., 2011). Dentre os estimulantes mais utilizados no esporte estão a cafeína, as anfetaminas, a cocaína, a maconha e a efedrina (AVOIS et al., 2006; BENTS; TOKISH; GOLDBERG, 2004).

Maquirriain (2010) ao investigar a prevalência do uso de estimulantes em jogadores de Tênis, através dos dados publicados no site da Federação Internacional de Tênis, durante os anos de 2003-2009, encontrou prevalência de 32,7%. Em levantamento realizado na Itália no período de 2003 a 2007 no laboratório antidoping de Roma, mostrou abuso de drogas ilícitas como a maconha (20%), cocaína (10%) e efedrina (20%). (STRANO et al., 2009).

As vantagens para o uso de estimulantes no esporte são o aumento do tempo de reação pós-fadiga, força e resistência muscular, velocidade, tolerância ao ácido láctico em exercícios máximos, capacidade aeróbia e estimulação do metabolismo na redução de gordura corporal (SCHULMAN, 2003). Por outro lado, mortes têm sido relatadas em decorrência do abuso de estimulantes no esporte, como em 1967 quando o atleta Tom Simpson morreu por uma combinação de exaustão, álcool e anfetaminas (BECKETT; COWAN, 1979; STRANO et al., 2009). Evidências de que o abuso de efedrina e a exposição à insolação podem ter sido a causa da morte de um jovem jogador de beisebol nos Estados Unidos. O atleta estava fazendo uso de 60 mg/dia de efedrina para a redução de peso corporal (CHARATAN, 2003). Em estudo realizado por um grande fabricante de produtos com efedrina durante os anos de 1997 a 2002, foram encontrados 14,684 registros de relatos de eventos adversos e os relatos incluíam morte por ataque cardíaco, além de acidente vascular cerebral, convulsões, náuseas, vômitos, ansiedade, hipertensão, tremores e palpitações. (GENERAL ACCOUNTING OFFICE, 2003). Esses eventos podem ser confirmados em revisão realizada por Avois et al. (2006), que encontrou entre os principais efeitos adversos, confusão, delírio, transpiração, palpitações, dilatação da pupila aumento da frequência respiratória, dependência psicológica e física além de produzir surtos psicóticos.

A cocaína é outro estimulante do sistema nervoso central que é equivocadamente utilizada por atletas para melhora do desempenho pelo seu aparente aumento no estado de alerta. Todavia, a cocaína não melhora o desempenho e em contrapartida traz consequências à saúde dos atletas (PLUIM,

2008; BECKETT; COWAN, 1979). Em longo prazo, o uso de cocaína pode levar à redução da concentração, irritabilidade, perda de memória, paranoia, perda de energia, ansiedade, depressão e perda de interesse sexual (BECKETT; COWAN, 1979; DOWSE et al., 2011).

Assim como a cocaína, maconha é outra droga ilícita que não tem demonstrado potencial ergogênico em atividades desportivas. Por reduzir a atividade psicomotora e possuir efeito relaxante, a maconha tem sido utilizada no esporte de forma social, com o objetivo de reduzir a ansiedade e pressão antes dos jogos, além de auxiliar na qualidade do sono, o que auxilia no desempenho esportivo (BUCKMAN et al., 2011; SAYGY et al., 2006). Entre os efeitos adversos da maconha estão a letargia, redução do tempo de reação, problemas de memória e leve intoxicação (CAMPOS et al., 2003). Ao analisar as características clínicas de 35 desportivas em um centro ambulatorial de controle e prevenção de drogas na França, durante sete anos de estudo, Senard-Ojero et al. (2010) verificaram que a maconha foi a droga mais utilizada por atletas.

2.4 AS LESÕES E O USO DE MEDICAMENTOS

Lesões esportivas podem ser definidas como qualquer condição que leve um praticante a interromper a prática durante um jogo ou treinamento, perder um jogo ou procurar ajuda médica (KIBLER, 1993). Outra definição é impedir o jogador lesionado de participar em condições normais do treinamento ou competição por mais de 48 horas, não incluindo o dia da lesão (HAWKINS et al., 2001).

As lesões são parte integrante de qualquer atividade esportiva e podem ser divididas em dois grupos principais quanto ao tipo: lesões agudas, as quais ocorrem em único incidente traumático e lesões por uso excessivo, as quais ocorrem por repetidos microtraumas (PINTO; LIMA, 2006; VAN MECHELEN, 1997). Quanto à gravidade, as lesões esportivas são classificadas em três categorias de acordo com o tempo de afastamento da prática esportiva: suave (1 a 3 dias), menor (4 a 7 dias), moderada (8 a 28 dias), maior (> 28 dias e < 8 semanas) e grave ($\geq$ 8 semanas de afastamento) (ARLIANI et al., 2011).

O crescente aumento da prática de esportes de raquete tem sido proporcional ao aumento do número de lesões. As lesões ocorrem como resultado de técnicas incorretas de treinamento e da falta de condição física adequada, decorrente da irregularidade dos treinos, além de enfraquecimento dos músculos, tendões e ligamentos, sobrecarga de treinamento, movimentos repetitivos e acidentes durante a prática. (PINTO; LIMA, 2006). A lesão frequentemente enfrentada por praticantes de esporte de raquete é a epicondilite lateral, inflamação dos epicôndilos do cotovelo, conhecida como *tennis elbow* ou cotovelo de tenista. (FEHR; SILVA, 2004; SILVA; BANNWART, 2008).

Com o aparecimento das lesões, muitos praticantes fazem uso indiscriminado de anti-inflamatórios para combater as pequenas lesões musculares e articulares pós-treino. Em estudo realizado com atletas italianos, 93% relataram ter feito uso de AINEs durante o último ano e 36% relataram ter utilizado analgésicos (TAIOLI, 2007). Gorski et al. (2011) ao avaliar a prevalência e as razões para o uso de AINEs em triatletas, verificou o uso em 59,9% da amostra e a principal razão relatada foi o tratamento de lesões. Destes, 48,5% utilizam esses medicamentos sem prescrição médica, o que alerta para o perigo da automedicação.

2.5 O PADEL

O padel surgiu em 1890 como uma adaptação do jogo de tênis praticado a bordo dos barcos ingleses com o objetivo de divertir os passageiros. É regulamentado e organizado em nível mundial pela Federação Internacional de Padel (FIP) e em nível nacional pela Confederação Brasileira de Padel (COBRAPA) fundada no ano de 1994.

No Brasil o padel começou a ser praticado em 1988 trazido por uruguaios e argentinos em Porto Alegre e hoje é praticado em Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco e Rondônia. Em Tubarão, o padel é realizado no Clube 29 de junho, que possui quatro quadras e no Padel Center, o qual possui duas quadras. O número de praticantes da modalidade em Tubarão é de aproximadamente 190 praticantes regulares.

Como esporte de raquete, o padel tem apresentado um aumento crescente no número de praticantes no Brasil e no mundo. Por ser uma atividade de longa duração (aproximadamente 1 hora e 30 minutos), o padel utiliza mecanismos aeróbios e anaeróbios. É um esporte que exige grande solicitação do aparelho locomotor, principalmente no aspecto osteoligamentar, além de solicitar coordenação motora, agilidade, potência muscular e condicionamento físico (LINHARES, 2007).

3 JUSTIFICATIVA

O uso abusivo de medicamentos, suplementos e estimulantes pode causar danos à saúde dos indivíduos, especialmente quando utilizados sem indicação. Muitos atletas profissionais e amadores fazem uso dessas substâncias sem o conhecimento dos possíveis riscos e muitas vezes sem indicação médica. O uso abusivo pode também ter como agravante o consumo de álcool e tabaco aumentando os riscos à saúde.

A prática de exercícios físicos tem sido evidenciada como agente protetor à saúde dos praticantes, contudo, a associação de comportamentos de risco como abuso de medicamentos e outras substâncias podem descaracterizar a prática, pois poderá trazer mais malefícios do que benefícios.

Cabe ressaltar que os danos à saúde dos indivíduos podem ocorrer em longo prazo, fazendo com que o indivíduo adulto saudável no momento, torne-se um idoso doente, trazendo impactos negativos à sua vida, de sua família e prejuízos à saúde pública.

Por existirem poucos estudos a respeito do tema nesta população, essa pesquisa torna-se uma importante ferramenta na identificação de problemas relacionados aos praticantes de padel, principalmente com relação à automedicação e o uso abusivo de produtos sem indicação médica ou necessidade clínica.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Estimar a prevalência do uso de medicamentos, suplementos e estimulantes e fatores associados em praticantes de padel do município de Tubarão (SC).

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimar a prevalência do uso de medicamentos, suplementos e estimulantes e fatores associados;
- Identificar o perfil sócio-demográfico e clínico dos praticantes de padel;
- Apresentar o local anatômico mais prevalente afetado por lesões;
- Verificar se o uso de medicamento e suplemento alimentar foi feito por prescrição médica ou automedicação.
- Verificar se houve associação entre o uso de medicamentos, suplementos e estimulantes e fatores associados;
- Verificar se houve associação entre o IMC dos praticantes e lesões;
- Verificar se houve correlação entre uso de medicamentos, suplementos e estimulantes e as variáveis contínuas do estudo (idade, massa corporal, altura, IMC, perímetro da cintura, perímetro do quadril, IRCQ, percentual de gordura, tempo de jogo, tempo de prática, renda e escolaridade).

5 MÉTODOS

5.1 TIPO DE ESTUDO

Foi realizado estudo transversal.

5.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população foi composta por praticantes de padel da cidade de Tubarão – SC. Todos os participantes praticavam o esporte na academia Padel Center Tubarão e no Clube 29 de Junho, em um universo de aproximadamente 190 praticantes do sexo masculino e 28 do sexo feminino. A amostra foi calculada utilizando o programa OpenEpi e para o cálculo estatístico utilizou-se uma prevalência desconhecida de 50% de atletas que utilizavam medicamentos, suplementos e estimulantes, perfazendo um total de 128 indivíduos do sexo masculino e 27 do sexo feminino. Para a amostra do sexo masculino, foram acrescidos 20% prevendo possíveis perdas e recusas, perfazendo um total de 154 homens. Os indivíduos foram selecionados, utilizando o sistema de geração de números aleatórios do programa Excel®.

5.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos jogadores de padel do sexo masculino e feminino, que praticavam a atividade por no mínimo quatro vezes no mês e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), nos casos de menores de idade (APENDICE C e D, respectivamente).

Foram excluídos do estudo indivíduos que não completaram todas as etapas do estudo.

5.4 MÉTODOS DE COLETA DE DADOS

Mediante contato prévio com os Coordenadores das atividades de padel da cidade de Tubarão/SC, os pesquisadores estiveram presentes em competições internas e externas, realizadas no período de abril a dezembro de 2013. Neste contato, os pesquisadores fizeram o convite aos 181 jogadores e esclareceram todas as dúvidas dos participantes do estudo. Após o aceite em participar deste estudo, os atletas foram convidados a preencher o questionário e posteriormente realizar a sua avaliação antropométrica.

Para avaliação do perfil clínico dos praticantes de padel, foram coletados peso (em quilogramas) e estatura (em metros) para posterior cálculo de Índice de Massa Corporal (IMC), além de avaliação antropométrica. Para a estimativa do percentual de gordura, foi utilizado protocolo de Pollock et al. (1984). Foi aplicado um questionário para obter informações, referentes ao consumo de álcool (CAGE) (MASUR; MONTEIRO, 1983) e tabaco (OMS) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1998). A avaliação da frequência de lesões foi realizada pela aplicação do questionário Nórdico (PINHEIRO; TRÓCCOLI; CARVALHO, 2002), além de questões elaboradas pelos autores para o uso de medicamentos, suplementos, estimulantes e perfil da prática de padel (APÊNDICE A).

Para identificar o perfil sócio-demográfico dos praticantes de padel, as seguintes informações foram coletadas através de questionário: idade, sexo, cor da pele, renda familiar, escolaridade e situação conjugal.

5.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

O quadro a seguir apresenta as variáveis deste estudo.

Quadro 1 – Variáveis de estudo.

(continua)

Variáveis	Classificação	Tipo de Variável	Subtipo de variáveis	Proposta de utilização
Idade	Independente	Qualitativa	Categórica Ordinal	< 18 anos 18 – 29 30 – 39 40 – 49 50 – 59 ≥ 60 anos

Quadro 1 – Variáveis de estudo.

(continuação)

Variáveis	Classificação	Tipo de Variável	Subtipo de variáveis	Proposta de utilização
Massa Corporal	Independente	Quantitativa	Contínua de razão	Em quilogramas
Altura	Independente	Quantitativa	Contínua de razão	Em metros
IMC	Independente	Quantitativa	Contínua de razão	Em Kg/m ²
Perímetro da Cintura	Independente	Quantitativa	Contínua de razão	Em cm
Perímetro do Quadril	Independente	Quantitativa	Contínua de razão	Em cm
Índice de Relação Cintura - Quadril	Independente	Quantitativa	Contínua de razão	Em cm
Percentual de gordura	Independente	Quantitativa	Contínua de razão	Em porcentagem
Sexo	Independente	Qualitativa	Categórica Nominal dicotômica	Masculino Feminino
Uso de medicamento	Dependente	Qualitativa	Categórica Nominal dicotômica	Sim Não
Uso suplemento	Dependente	Qualitativa	Categórica Nominal dicotômica	Sim Não
Uso estimulantes	Dependente	Qualitativa	Categórica Nominal dicotômica	Sim Não
Presença de lesões	Independente	Qualitativa	Categórica Nominal dicotômica	Sim Não
Alcoolismo	Independente	Qualitativa	Categórica Nominal dicotômica	Sim Não
Tabagismo	Independente	Qualitativa	Categórica Nominal dicotômica	Sim Não
Renda Familiar	Independente	Quantitativa	Contínua de razão	Em salários mínimos
Cor da pele	Independente	Qualitativa	Categórica Nominal policotômica	Branco Não Branco Ignorado
Escolaridade	Independente	Quantitativa	Contínua de razão	Em anos de estudo
Situação conjugal	Independente	Qualitativa	Categórica Nominal dicotômica	Com companheiro Sem companheiro
Tempo de prática	Independente	Qualitativa	Categórica Ordinal	< três anos > três anos

Quadro 1 – Variáveis de estudo.

(conclusão)

Variáveis	Classificação	Tipo de Variável	Subtipo de variáveis	Proposta de utilização
Categoria do padel	Independente	Qualitativa	Categórica Ordinal	Open 2ª 3ª 4ª 5ª Iniciante Mista A Mista B > 45 anos
Frequência semanal do jogo	Independente	Qualitativa	Categórica Ordinal	Uma vez/semana Duas vezes/semana Três a cinco vezes/semana > cinco vezes/semana
Tempo de jogo	Independente	Qualitativa	Categórica Ordinal	Até uma hora de uma a duas horas > duas horas
Participação em torneios	Independente	Qualitativa	Categórica Nominal dicotômica	Sim Não

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

5.6 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo foi encaminhado e aprovado através da Plataforma Brasil sob o número CAAE: 14048013.6.0000.5369 e parecer 252.992, em respeito à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (APÊNDICE B). Os dados de identificação dos sujeitos foram mantidos em sigilo. Todos os participantes convidados deram o aceite mediante a anuência do termo de consentimento que explicava os propósitos e procedimentos do estudo. (APÊNDICE C).

5.7 MÉTODOS DE PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram inseridos no programa Epidata 3.1 e exportados para análise estatística no software SPSS (Programa Estatístico para Ciência Social) versão 20.0. As variáveis quantitativas foram descritas com medidas de tendência central e dispersão. Variáveis qualitativas foram descritas em números absolutos e

proporções. Para se verificar associação entre as variáveis de interesse, foram aplicados o teste de *qui-quadrado de Pearson*, teste *t de Student* e teste exato de *Fischer*. Foram calculadas razões de prevalência pelo teste de Regressão de Poisson modificada com ajuste robusto, com intervalos de confiança de 95% e erro $\alpha = 5\%$. As variáveis que possuíram valor de $p < 0,20$ foram submetidas à análise ajustada. Para verificar a correlação entre as variáveis de interesse, foi utilizado o coeficiente de correlação linear de Pearson. Valores de $p < 0,05$ foram adotados para verificar associação entre as variáveis.

6 RESULTADOS

A amostra foi composta por 181 jogadores de padel, participantes das etapas internas, etapas estadual e nacional da Federação Brasileira de Padel que aconteceram na cidade de Tubarão/SC. A coleta de dados foi realizada no período de abril a dezembro de 2013. Dos 181 participantes, 11 recusaram a participação e 8 foram excluídos por não completarem todas as etapas do estudo, resultando em uma amostra de 162 jogadores de padel, 135 (83,3%) do sexo masculino e 27 (16,7%) do sexo feminino, com média de idade de $34,67 \pm 11,59$ anos.

A tabela 1 apresenta as frequências absoluta e relativa dos dados sociodemográficos da população estudada.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos de praticantes de padel. N (%)

Variáveis	Total N	Total %
Sexo		
Masculino	135	83,3
Feminino	27	16,7
Idade (em anos)		
≤ 18	20	12,3
19 – 29	31	19,1
30 – 39	62	32,3
40 – 49	31	19,1
50 – 59	16	9,9
≥ 60	2	1,2
Renda (em salários mínimos)		
≤ 10 salários	81	57,4
> 11 salários	60	42,6
Escolaridade (anos de estudo)		
≤ 12 anos de estudo	40	26,3
> 12 anos de estudo	112	73,7
Cor		
Branco	150	93,8
Não branco	7	4,4
Ignorado	3	1,9
Situação conjugal		
Com companheiro	94	58
Sem companheiro	68	42

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Com relação às características sociodemográficas dos praticantes de padel, verificou-se uma predominância do sexo masculino, com idade entre 30 e 39 anos, renda menor ou igual a 10 salários mínimos, com 12 anos ou mais de estudo, cor branca e vivendo com companheiro (casado).

A tabela 2 apresenta os dados antropométricos dos praticantes de padel, por sexo.

Tabela 2 – Dados antropométricos dos jogadores de padel, por sexo. M(DP)

Variáveis	Total Média (DP)	Masculino Média (DP)	Feminino Média (DP)	P – valor
Peso (kg)	79,4 (14,8)	82,5 (13,4)	64,1 (11,4)	<0.001
Altura (mts)	1,75 (0,08)	1,77 (0,07)	1,65 (0,08)	<0.001
IMC (kg/m ²)	25,9 (3,9)	26,4 (3,9)	23,5 (2,9)	<0.001
Gordura corporal (%)	18,3 (6,6)	17,4 (6,5)	23,0 (5,6)	<0.001
Perímetro da cintura (cm)	84,04 (11,0)	86,58 (9,74)	71,37 (7,89)	<0.001
Perímetro do Quadril (cm)	100,04 (7,05)	100,63 (7,22)	97,11 (5,41)	0,018

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

As médias e desvios padrão do índice de relação cintura-quadril (IRCQ) foi de 0,86 (DP 0,06) para os homens e 0,73 (DP 0,05) para as mulheres.

A tabela 3 apresenta o perfil dos praticantes de padel quanto à prática esportiva.

Tabela 3 - Perfil dos praticantes de padel quanto à prática esportiva.

(continua)

Variáveis	Total (N)	Total (%)
Categoria		
Open	21	13,0
Segunda	28	17,3
Terceira	31	19,1
Quarta	35	21,6
Quinta	22	13,6
Iniciante	19	11,7
Mista A	1	0,6
Mista B	1	0,6
> 45 anos	4	2,5

Tabela 3 - Perfil dos praticantes de padel quanto à prática esportiva.

(conclusão)

Variáveis	Total (n)	Total (%)
Tempo de jogo		
Até uma hora	26	16,0
1 a 2 horas	116	71,6
> duas horas	20	12,3
Participação em torneios		
Sim	146	90,1
Não	16	9,9
Prática semanal		
Uma vez	28	17,4
Duas vezes	67	41,6
Três a cinco vezes	58	36,0
> cinco vezes	8	5,0
Tempo de prática		
< seis meses	10	6,2
Seis meses a 1 ano	12	7,5
Um ano a três anos	38	23,6
> três anos	101	62,7
Reforço na academia		
Sim	77	47,5
Não	85	52,5
Pratica outro esporte		
Sim	97	59,9
Não	65	40,1
Faz alongamento		
Sim	130	80,2
Não	32	19,8

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Quanto à prática esportiva, 21,6% dos praticantes pertencem à quarta categoria do padel, jogam de uma a duas horas por jogo (71,6%), duas vezes por semana (41,6%) e praticam a modalidade a pelo menos três anos (62,7%). Os praticantes que afirmaram fazer reforço na academia representaram 47,5% e 90,1% participam de torneios. Mais da metade dos praticantes relataram praticar outro esporte além do padel (59,9%) e 80,2% responderam fazer alongamentos.

A tabela 4 apresenta a prevalência do uso de medicamentos, suplementos e estimulantes e fatores associados.

Tabela 4 - Prevalência do uso de medicamentos, suplementos, estimulantes e fatores associados.

Variáveis do estudo	N	%
Uso de medicamentos		
Sim	103	63,6
Não	59	36,4
Uso de suplementos		
Sim	112	69,1
Não	50	30,9
Uso de estimulantes		
Sim	34	21
Não	128	79
Obesos		
Sim	21	13
Não	141	87
Fumantes		
Sim	24	14,8
Não	138	85,2
Alcoolistas		
Sim	4	2,5
Não	157	97,5
Lesões		
Sim	83	51,2
Não	79	48,8
Drogas ilícitas		
Sim	8	4,9
Não	154	94,1

Fonte: elaboração da autora, 2014.

A prevalência do uso de medicamentos e suplementos foi feito por 63,6% (N=103) e 69,1% (N=112) dos padelistas, respectivamente. A prevalência para o uso de estimulantes foi de 21% (N=34).

A tabela 5 apresenta a análise da relação entre uso de medicamentos entre padelistas nos últimos 12 meses e variáveis de associação.

Tabela 5 – Associação entre uso de medicamentos entre padelistas nos últimos 12 meses e variáveis independentes.

Variável	RP	IC (95%)	P-valor
Sexo			
Masculino	0,94	0,70 – 1,27	0,715
Feminino	1,00		
Idade			
≤ 35 anos	1,08	0,85 – 1,37	0,502
> 35 anos	1,00		
Obesidade			
Sim	1,14	0,84 – 1,54	0,423
Não	1,00		
Alcoolismo			
Sim	1,57	1,41 – 1,79	0,164
Não	1,00		
Fumante			
Sim	1,30	1,02 – 1,66	0,086
Não	1,00		
Lesões			
Sim	1,18	0,93 – 1,49	0,167
Não	1,00		

Razão de Prevalência (RP) e Intervalo de confiança (IC).

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

As variáveis que possuíram p-valor <0,20, como o alcoolismo (p=0,164), fumante (p=0,086) e presença de lesões (p=0,167) entraram no modelo ajustado apresentado na tabela 6.

Tabela 6 - Variáveis independentes relacionadas ao uso de medicamentos, submetidas ao modelo ajustado.

(continua)

Variável	RP	IC (95%)	p-valor	RP ajustada	IC (95%)	P-valor
Alcoolismo						
Sim	1,57	1,41 – 1,79	0,164	1,60	1,37 – 1,86	<0,001
Não	1,00			1,00		

Tabela 6 - Variáveis independentes relacionadas ao uso de medicamentos, submetidas ao modelo ajustado.

(conclusão)						
Variável	RP	IC (95%)	p-valor	RP ajustada	IC (95%)	P-valor
Fumante						
Sim	1,30	1,02 – 1,66	0,086	1,27	0,99 – 1,64	0,059
Não	1,00			1,00		
Lesões						
Sim	1,18	0,93 – 1,49	0,167	1,14	0,90 – 1,40	0,264
Não	1,00			1,00		

Razão de Prevalência (RP) e Intervalo de confiança (IC).

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Observa-se que após análise ajustada, o alcoolismo foi a única variável que apresentou associação significativa com uso de medicamentos (p-valor <0,001). Esses resultados significam que jogadores de padel que fazem uso de álcool apresentam uma prevalência de 1,6 vezes a prevalência de utilizar medicamentos do que jogadores de padel que não fazem uso de álcool.

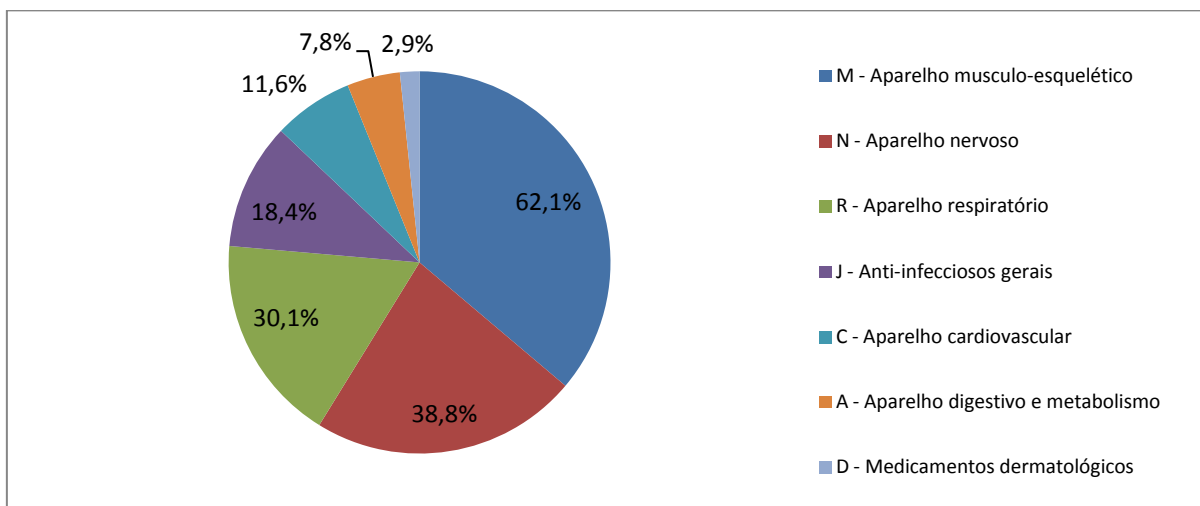
É importante ressaltar que 63,6% dos praticantes de padel fizeram uso de algum tipo de medicamento nos últimos 12 meses. A média de medicamentos por praticantes foi de 1,11. Considerando apenas os que utilizaram medicamentos, a média foi de 1,75 medicamentos por praticante.

Verificou-se através do teste t de Student que o IMC não apresentou diferença entre jogadores que faziam uso ou não de medicamentos (p=0,340).

A quantidade de medicamentos esteve correlacionada com a quantidade de lesões entre os padelistas. Para cada lesão aumenta em 0,173 medicamentos utilizados (p=0,029).

O gráfico 1 apresenta a classificação dos medicamentos utilizados por padelistas nos últimos 12 meses, segundo a ATC.

Gráfico 1 - Classificação dos medicamentos utilizados por padelistas nos últimos 12 meses, segundo ATC.



Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Os medicamentos foram classificados seguindo a classificação da ATC, de acordo com o órgão ou sistema que atuam. Assim, a classe de medicamentos utilizados mais prevalente foram os anti-inflamatórios (M), citado por 62,1% dos praticantes de padel, seguido por analgésicos (N) 38,8% e antigripais (R) 30,1%.

Ao verificar a automedicação, observamos que dos 150 medicamentos utilizados, apenas 28% (n=42) foram utilizados com indicação médica e 72% (n=108) foram utilizados sem indicação.

Cabe ressaltar que dos 17 indivíduos que utilizam antibióticos, somente 11,8% tiveram indicação médica para o uso.

A tabela 7 apresenta as diferenças entre o uso de medicamentos e a indicação médica.

Tabela 7 - Diferenças entre o uso de medicamentos e a indicação médica entre padelistas.

Medicamento	Uso N (%)	Indicação médica N (%)
AINEs	63 (42)	21 (33,3)
Analgésico	38 (25,3)	9 (23,7)
Antigripal	27 (18)	4 (14,8)
Antibiótico	17 (11,3)	2 (11,8)
Beta bloqueador	4 (2,7)	2 (50)
Diurético	3 (2)	2 (66,7)
Sibutramina	3 (2)	2 (66,7)
Total	150 (100)	42 (28%)

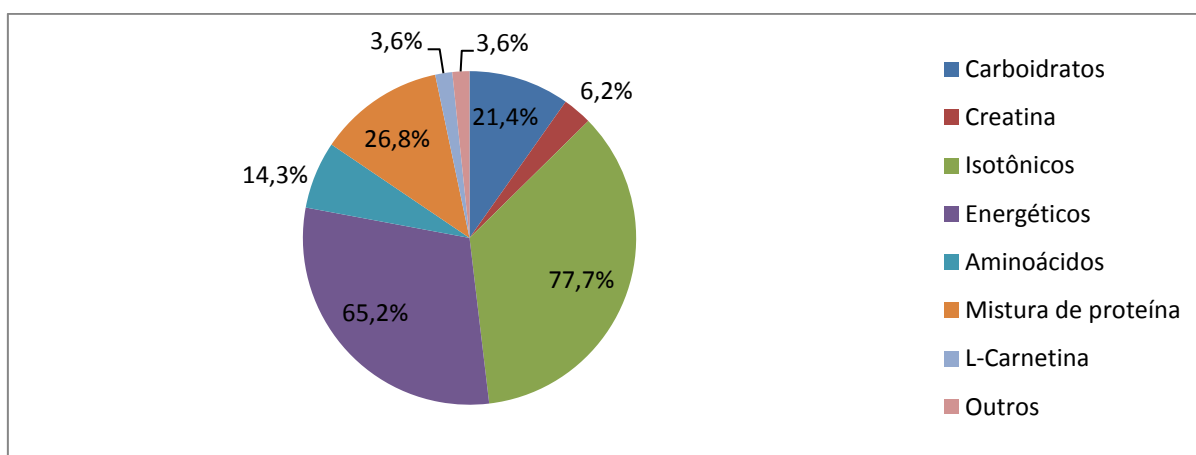
*Os percentuais para a indicação médica foram calculados baseados no uso de cada medicamento.
Fonte: Elaboração da autora, 2014.

O uso de suplemento alimentar foi feito por 69,1% dos praticantes. A média de suplemento por praticante foi de 1,51. Considerando apenas os que utilizaram suplementos, a média foi de 2,19.

O gráfico 2 apresenta os suplementos mais utilizados por padelistas nos últimos 12 meses e dentre eles estão os isotônicos (77,7%), energéticos (65,2%), mistura de proteína (26,8) e preparados de carboidratos (21,4%).

O gráfico 2 apresenta o uso de suplementos por praticantes de padel.

Gráfico 2 - Uso de suplementos por padelistas nos últimos 12 meses.



Fonte: Elaboração da autora, 2014.

A tabela 8 apresenta a associação entre uso de suplementos entre padelistas nos últimos 12 meses e as variáveis independentes.

Tabela 8 – Associação entre uso de suplementos entre padelistas nos últimos 12 meses e variáveis independentes.

Variável	RP	IC (95%)	P-valor
Sexo			
Masculino	1,29	0,91 – 1,84	0,094
Feminino	1,00		
Idade			
≤ 35 anos	1,25	1,01 – 1,56	0,035
> 35 anos	1,00		
Obesidade			
Sim	1,12	0,86 – 1,46	0,453
Não	1,00		
Alcoolismo			
Sim	1,45	1,31 – 1,61	0,230
Não	1,00		
Fumante			
Sim	0,96	0,71 - 1,30	0,777
Não	1,00		
Lesões			
Sim	1,08	0,86 – 1,35	0,501
Não	1,00		

Razão de Prevalência (RP) e Intervalo de confiança (IC).

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Ao verificar a associação entre o uso de suplementos e as variáveis independentes, não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre uso de suplemento e sexo ($p=0,094$), obesidade ($p=0,453$), alcoolismo ($p=0,230$), tabagismo ($p=0,777$) e lesão ($p=0,501$). Somente a variável idade apresentou associação estatística significativa com o uso de suplementos ($p=0,035$).

As variáveis que possuíram $p<0,20$, como o sexo ($p=0,094$) e idade ($p=0,035$) entraram no modelo ajustado apresentado na tabela 9.

Tabela 9 - Variáveis independentes relacionadas ao uso de suplementos, submetidas ao modelo ajustado.

Variável	RP	IC (95%)	p-valor	RP ajustada	IC (95%)	P-valor
Sexo						
Masculino	1,29	0,91 – 1,84	0,094	1,34	0,93 - 1,91	0,106
Feminino	1,00			1,00		
Idade						
≤ 35 anos	1,25	1,01 – 1,56	0,035	1,28	1,03 – 1,58	0,025
> 35 anos	1,00			1,00		

Razão de Prevalência (RP) e Intervalo de confiança (IC)

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Somente a variável idade manteve associação estatisticamente significativa com uso de suplemento ($p=0,025$), sendo que, praticantes com idade ≤ 35 anos apresentaram uma prevalência de 1,28 vezes a prevalência de fazer uso de suplementos do que praticantes com idade >35 anos.

Não houve correlação entre a quantidade de lesão e a quantidade de suplemento ($p=0,403$).

Ao avaliar se houve indicação para o uso de suplementos alimentares, os resultados apontaram para a influência dos treinadores/professores (18,7%), médicos (17,3%) e nutricionistas (14,7%) na indicação para o uso de suplementos alimentares. A autoindicação foi realizada por 39,3% dos praticantes de padel. A tabela 10 apresenta a prevalência da indicação para o uso de suplementos alimentares por padelistas.

Tabela 10 – Indicação para o uso de suplementos alimentares para padelistas.

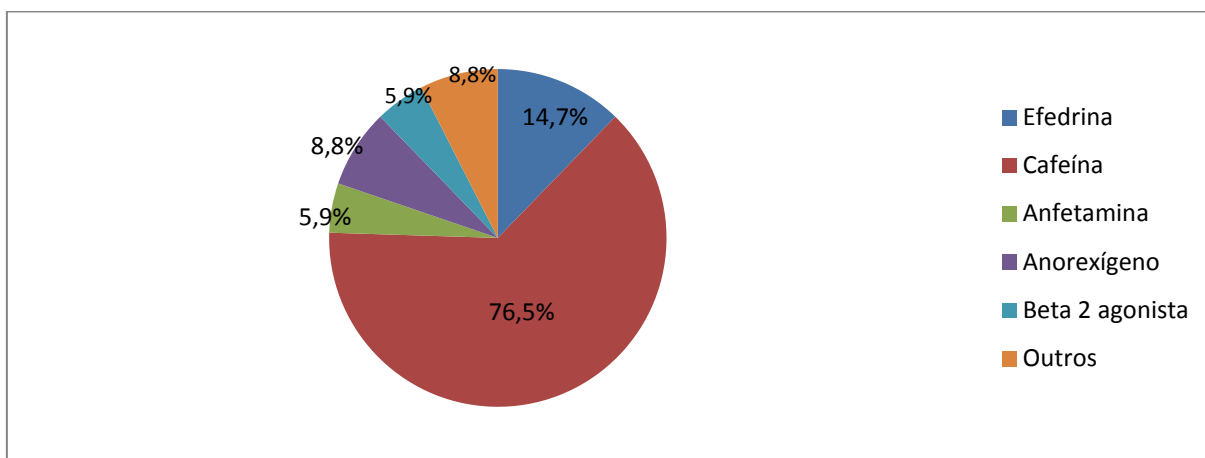
Indicação	N (%)
Autoindicação	59 (39,3)
Treinador/professor	28 (18,7)
Médico	26 (17,3)
Nutricionista	22 (14,7)
Amigos	12 (8)
Outros	3 (2)
Total	150 (100%)

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Quanto a prevalência do uso de estimulantes, 21% (n=34) dos praticantes de padel afirmaram ter utilizado pelo menos um estimulante nos últimos 12 meses. Dentre os mais utilizados estão a cafeína manipulada (76,5%) e a efedrina (14,7%), conforme gráfico 3. A média de estimulante por praticante foi de 0,25. Considerando apenas os que utilizaram estimulantes, a média é de 1,20 estimulantes por atleta.

O gráfico 3 apresenta o uso de estimulantes por praticantes de padel.

Gráfico 3 - Uso de estimulantes por padelistas nos últimos 12 meses.



Fonte: Elaboração da autora, 2014.

A tabela 11 apresenta a associação entre uso de estimulantes entre padelistas nos últimos 12 meses e variáveis independentes.

Tabela 11 – Associação entre uso de estimulantes entre padelistas nos últimos 12 meses e variáveis independentes.

(continua)

Variável	RP	IC (95%)	P-valor
Sexo			
Masculino	0,65	0,33 – 1,28	0,227
Feminino	1,00		
Idade	1,20	0,65 – 2,21	0,553
≤ 35 anos	1,00		
> 35 anos			

Tabela 11 – Associação entre uso de estimulantes entre padelistas nos últimos 12 meses e variáveis independentes.

(conclusão)

Variável	RP	IC (95%)	P-valor
Obesidade			
Sim	1,44	0,68 – 3,05	0,257
Não	1,00		
Alcoolismo			
Sim	2,45	0,88 – 6,85	0,196
Não	1,00		
Fumante			
Sim	1,77	0,91 – 3,43	0,108
Não	1,00		
Lesões			
Sim	1,74	0,92 – 3,28	0,077
Não	1,00		

Razão de Prevalência (RP) e Intervalo de Confiança (IC).

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Ao verificar a associação entre uso de estimulantes e as demais variáveis do estudo, observou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre sexo ($p=0,227$), idade ($p=0,553$), obesidade ($p=0,257$), fumante ($p=0,108$), alcoolismo ($p=0,196$) e lesões ($p=0,077$).

As variáveis que possuíram $p<0,20$, como alcoolismo ($p=0,196$) fumante ($p=0,108$) e lesões ($p=0,077$) entraram no modelo ajustado apresentado na tabela 12.

Tabela 12 - Variáveis independentes relacionadas ao uso de estimulantes, submetidas ao modelo ajustado.

Variável	RP	IC (95%)	p-valor	RP ajustada	IC (95%)	P-valor
Alcoolismo						
Sim	2,45	0,88 – 6,85	0,196	2,44	0,92 – 6,44	0,070
Não				1,00		
Fumante						
Sim	1,77	0,91 – 3,43	0,108	1,65	0,83 – 3,30	0,150
Não				1,00		
Lesões						
Sim	1,74	0,92 – 3,28	0,077	1,59	0,83 – 3,05	0,154
Não				1,00		

Razão de Prevalência (RP) e Intervalo de Confiança (IC).

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Após a análise ajustada, verificou-se que não houve associação estatisticamente significativa entre o uso de estimulantes e as variáveis independentes alcoolismo ($p=0,070$), fumante ($p=0,150$) e lesões ($p=0,154$).

Quando separados por sexo, houve associação entre estimulantes e lesão entre praticantes do sexo masculino ($p=0,045$). Houve correlação entre o uso de estimulante e lesão ($p=0,054$), sendo que para cada 1 lesão aumenta em 0,151 a probabilidade do uso de estimulante.

As drogas ilícitas foram utilizadas por 4,9% ($N=8$) dos padelistas no último ano. Dentre as drogas pesquisadas, a maconha foi a mais consumida. Considerando somente os que fizeram uso de drogas ilícitas, 72,7% ($n=8$) responderam ter utilizado maconha, 18,1 ($n=2$) responderam ter feito uso de LSD e 9,1% ($n=1$) responderam ter feito uso de outras drogas.

A tabela 13 apresenta a frequência absoluta dos sintomas osteomusculares por região anatômica dos jogadores de padel, segundo Questionário Nórdico.

Tabela 13 - Frequência relativa dos sintomas osteomusculares por região anatômica dos jogadores de padel, segundo Questionário Nórdico.

Região anatômica	Sintomas nos últimos 12 meses	Impedido de realizar atividades por lesão nos últimos 12 meses	Consulta a algum profissional da área da saúde por causa desta condição nos últimos 12 meses	Sintomas nos últimos 7 dias
	(%)	(%)	(%)	(%)
Pescoço	6,8	0,6	2,5	0,6
Ombros	18,5	1,9	8,0	8,0
Parte superior das costas	9,3	2,5	2,5	1,2
Cotovelos	9,3	4,3	4,3	4,3
Punhos/mãos	10,5	1,9	5,6	3,7
Parte inferior das costas	13,0	2,5	5,6	2,5
Quadril/ coxas	6,8	3,1	2,5	3,1
Joelhos	14,2	4,3	9,3	4,3
Pés	10,5	3,7	4,3	2,5

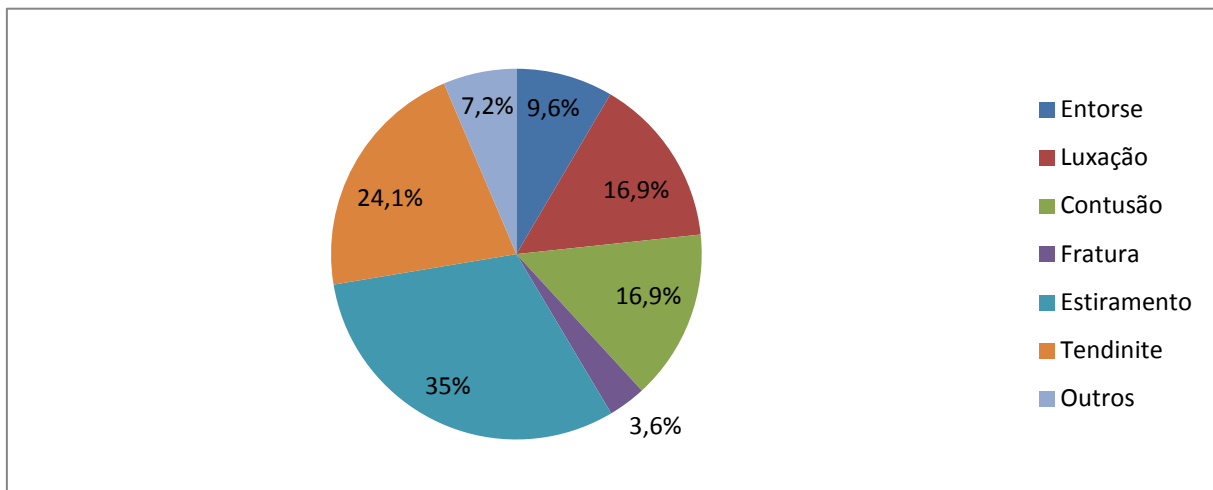
Fonte: Elaboração da autora, 2014.

A prevalência de sintomatologia osteomuscular nos últimos 12 meses foi de 36,4%, e nos últimos 7 dias foi de 17,3%, sendo que 16% relataram impedimento para as atividades de vida diária decorrente da lesão. Observou-se ainda que 27,2% dos praticantes de padel procuraram algum profissional da saúde para o tratamento da lesão.

Dentre as áreas mais afetadas estão os ombros (18,5%), os joelhos (14,2%) e a parte inferior das costas (13%). Cabe ressaltar que todas as áreas foram apontadas pelos praticantes de padel com pelo menos uma lesão.

O gráfico 4 apresenta a distribuição relativa quanto ao tipo de lesão sofrida pelos praticantes de padel no último ano.

Gráfico 4 - Distribuição relativa quanto ao tipo de lesão sofrida pelos praticantes de padel no último ano.



Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Quando questionados sobre a ocorrência de lesão em virtude da prática de padel, 51,2% dos praticantes afirmaram ter sofrido algum tipo de lesão. O tipo de lesão mais prevalente foi o estiramento (35%), seguido por tendinite (24,1%), contusão (16,9%) e luxação (16,9%).

Em decorrência da lesão, (86,7%) dos praticantes precisaram ficar afastados da sua prática esportiva.

A tabela 14 apresenta a associação entre lesão e características dos praticantes de padel.

Tabela 14 – Associação entre lesão e características dos praticantes de padel.

(continua)

Variável	RP	IC (95%)	P-valor
Sexo			
Masculino	1,87	1,02 – 3,41	0,014
Feminino	1,00		
Idade			
≤ 35 anos	0,67	0,50 – 0,91	0,011
> 35 anos	1,00		

Tabela 14 – Associação entre lesão e características dos praticantes de padel.

(conclusão)

Variável	RP	IC (95%)	P-valor
Pratica outro esporte			
Sim	0,79	0,59 – 1,06	0,132
Não	1,00		
Participação em campeonato	1,03	0,61 – 1,72	0,917
Sim	1,00		
Não			
Faz alongamento			
Sim	1,32	0,85 – 2,06	0,180
Não	1,00		
Fumante			
Sim	1,48	1,09 – 2,02	0,037
Não	1,00		
Alcoolismo			
Sim	1,49	0,83 – 2,68	0,324
Não	1,00		

Razão de Prevalência (RP) e Intervalo de Confiança (IC).

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

As variáveis que possuíram $p < 0,20$, como sexo ($p = 0,014$), idade ($p = 0,011$), pratica outro esporte ($p = 0,132$), faz alongamento ($p = 0,180$) e fumante ($p = 0,037$) entraram no modelo ajustado apresentado na tabela 15.

Tabela 15 - Variáveis independentes relacionadas às lesões, submetidas ao modelo ajustado.

(continua)

Variável	RP	IC (95%)	p-valor	RP ajustada	IC (95%)	P-valor
Sexo						
Masculino	1,87	1,02 – 3,41	0,014	1,77	0,97 – 3,24	0,061
Feminino	1,00			1,00		
Idade						
≤ 35 anos	0,67	0,50 – 0,91	0,011	0,70	0,52 - 0,94	0,21
> 35 anos	1,00			1,00		

Tabela 15 - Variáveis independentes relacionadas às lesões, submetidas ao modelo ajustado.

(conclusão)						
Variável	RP	IC (95%)	p-valor	RP ajustada	IC (95%)	P-valor
Pratica outro esporte						
Sim	0,79	0,59 – 1,06	0,132	1,20	0,91 – 1,60	0,186
Não	1,00			1,00		
Faz alongamento						
Sim	1,32	0,85 – 2,06	0,180	1,32	0,88 – 1,97	0,170
Não	1,00			1,00		
Fumante						
Sim	1,48	1,09 – 2,02	0,037	1,50	1,13 – 2,00	0,005
Não	1,00			1,00		

Razão de Prevalência (RP) e Intervalo de Confiança (IC).

Fonte: Elaboração da autora, 2014.

A análise de associação entre lesão e as demais variáveis apresentou diferença estatisticamente significativa para idade acima de 35 anos ($p=0,015$) e tabagismo ($p=0,005$). Esses resultados apontam que jogadores de padel com idade <35 anos apresentam menos lesões quando comparados com jogadores de padel com idade ≥ 35 anos, com uma razão de prevalência de 0,67. Quanto à associação entre lesão e tabagismo, jogadores de padel que fazem uso de cigarro apresentaram uma prevalência de 1,5 vezes a prevalência de lesões quando comparados à jogadores que não fazem uso de cigarro.

A variável exercício de alongamento não apresentou diferença estatisticamente significativa ($p=0,180$), contudo, ao verificar o momento da prática de alongamento (antes, após ou antes e após os jogos), observou-se associação entre lesão e a prática do alongamento antes e depois dos jogos ($p=0,035$). A variável sexo masculino apresentou tendência para associação com lesão ($p=0,059$).

Para verificar correlação entre a quantidade de lesão e tempo de prática, agregamos a variável tempo de prática em igual ou menor que 3 anos e mais de 3 anos de prática. A correlação foi positiva com $p=0,010$. A quantidade de lesão e tempo de jogo, em menor ou maior que duas horas, também apresentou correlação positiva ($p=0,023$). A idade foi agregada para menor e maior que 35 anos e também apresentou correlação positiva com a quantidade de lesão, com $p=0,001$. Sendo o

valor da correlação de 0,29. O IMC apresentou correlação positiva com valor de $p=0,026$, sendo que a cada quilo por metro quadrado aumenta a quantidade de lesão em 0,175.

7 DISCUSSÃO

O padel tem se tornado um esporte em crescente prática no Brasil e no mundo. A COBRAPA estima que existam aproximadamente 3.000 praticantes da modalidade no país. Contudo, apesar da prática desde 1988, existem poucos estudos sobre o esporte, levando-nos a estudar o uso de medicamentos, suplementos e estimulantes como desfecho primário desta pesquisa.

Os resultados deste estudo apresentaram alta prevalência do uso de medicamentos em atletas de padel (63,6%), aproximando-se e até mesmo, superando os resultados da prevalência de estudos realizados com atletas de elite, no qual a exigência física e grau de desempenho são maiores. Em estudo realizado por DE ROSE et al (2006) com 234 atletas, participantes de 33 modalidades diferentes, dos VII Jogos Sul-Americanos, no ano de 2002, verificaram que 44% dos atletas haviam utilizado algum tipo de medicamento nos últimos três dias, e que 66,25% haviam utilizado medicamentos imediatamente antes ou no dia competição. Huang, Johnson e Pipe (2009) verificaram o uso de medicamentos por atletas canadenses nos Jogos Olímpicos de Atlanta e Sidney, em 1996 e 2000, respectivamente. Em Atlanta, a prevalência encontrada foi de 61% e em Sidney, 54%.

Os medicamentos mais utilizados por praticantes de padel foram os AINEs e os analgésicos. Concordando com os resultados deste estudo, Taioli (2007) verificou a prevalência de uso de medicamentos entre jogadores de futebol e encontrou uma prevalência de uso para AINEs de 92,6% e 36% para o uso de analgésicos. Tsitsimpikou et al. (2009) encontraram uma prevalência de 11,1% para AINEs e 3,7% para analgésicos, utilizados por atletas nos Jogos Olímpicos de Verão em Atenas, valores estes significativamente inferiores ao desta pesquisa.

Esses dados parecem apontar para o uso de medicamentos por lesão ou dor provocada pelo exercício, visto que a quantidade de medicamentos esteve correlacionada com a quantidade de lesões entre os padelistas, o que nos faz questionar de que forma a prática de padel vem sendo realizada, e ainda se há acompanhamento de um profissional de educação física para orientação quanto às técnicas adequadas.

Ao verificar a automedicação, observou-se que dos 150 medicamentos utilizados, apenas 42 apresentavam indicação médica e 108 foram utilizados sem indicação. Cabe ressaltar que alguns dos medicamentos citados e utilizados sem prescrição médica foram antibióticos, sibutramina, diuréticos e betabloqueadores. Estes medicamentos devem ser utilizados estritamente sob orientação médica pois podem causar danos ao organismo, e os riscos do uso podem sobrepor os benefícios quando utilizados de forma irracional (ZAMUNER, 2014).

Apesar disto, nem todos os medicamentos citados necessitam de receita médica para a compra, como é o caso dos AINEs, analgésicos e antigripais, e podem ser considerados medicamentos importantes para o auto cuidado. Contudo, o uso indiscriminado e por automedicação pode comprometer a segurança dos usuários, além de poder causar reações adversas ou mascarar problemas de saúde que necessitam de avaliação e intervenção médica. (ARRAIS, 1997)

No presente estudo, verificou-se associação entre o uso de medicamento e alcoolismo, fato verificado por Silva et al. (2006), em que alunos que frequentavam centros esportivos apresentaram maior frequência de uso de álcool, tabaco e medicamentos quando comparados a alunos que não frequentavam centros esportivos. Esses resultados indicam a necessidade de implementação de medidas preventivas a tais comportamentos, uma vez que o consumo de álcool combinado com o consumo de medicamentos pode interferir na atuação dos medicamentos, além de expor os praticantes aos malefícios do abuso de álcool.

A utilização de suplementos alimentares por atletas com o objetivo de melhorar o desempenho durante os treinos ou jogos, tem se tornado frequente e depende do tipo de esporte, sexo e ainda da participação ou não em competições. Neste estudo, encontrou-se uma alta prevalência de uso de suplementos entre os jogadores de padel (69,1%). Dos que utilizaram suplementos, 77,7% afirmaram ter consumido isotônicos, seguidos por energéticos (65,2%), e mistura de proteína (26,8%). Corroborando com este estudo, Aljaloud (2013) investigou o uso de suplementos em atletas de futebol na Arábia Saudita e verificou que 93,3% dos atletas faziam uso de algum suplemento alimentar e dentre os mais consumidos estão os isotônicos (88.7%). Waly (2013) verificou que 28% dos atletas de handebol

fizeram uso de misturas de proteína e 51% usavam glicogênio antes das atividades esportivas.

A alta prevalência do uso de isotônicos pode ser justificada pela elevada intensidade no jogo de padel. Setenta por cento dos praticantes responderam jogar entre uma e duas horas, o que sustenta o alto consumo de isotônicos, de acordo com o posicionamento do ACSM (2012), no qual atividades com duração maior que 90 minutos, necessitam de reposição hídrica e eletrolítica. Contudo, o alto teor de sódio contido nos isotônicos, pode agravar o quadro de hipertensão arterial em indivíduos hipertensos e podem aumentar os riscos de dano renal (CAMPBELL et al., 2013).

Além disso, as evidências ainda não esclareceram totalmente a necessidade da reposição de eletrólitos ao invés de água (COHEN, 2012; JENKINSON, 2008).

Da mesma forma, os energéticos também têm sido consumidos em grande escala por atletas devido a sua propriedade estimulante. Neste estudo verificou-se uma prevalência de uso de 65,2%. Corroborando com este estudo, Hoyte (2013), verificou que 80,1% dos estudantes americanos que praticavam esportes, em diferentes níveis, fizeram o uso de bebidas energéticas no último ano. Buxton (2012) entrevistou 180 atletas estudantes em Gana e verificou que 62,2% fizeram uso de pelo menos uma bebida energética por semana e que os motivos apontados para o uso foram ajuda para repor a energia e fluídos após os exercícios.

Contudo a literatura apresenta dados divergentes quanto aos efeitos ergogênicos das bebidas energéticas. Astorino et al. (2012) verificou o uso de Red Bull® (1.3 mg/kg de cafeína e 1 g de taurina) pré testes de velocidade em mulheres e não encontrou diferença significativa na velocidade, quando comparado com o grupo placebo. Diferente do estudo anterior, Del Coso (2013) verificou melhora no desempenho de mulheres praticantes de rugby com a ingestão de bebida energética com 3 mg/kg de cafeína. Schubert (2013) também não encontrou melhora significativa no desempenho de corredores após a ingestão de bebidas energéticas em comparação com placebo.

Ainda que a literatura seja conflitante a respeito dos efeitos no desempenho, os efeitos adversos parecem estar bem elucidados. Goldfarb (2014), em revisão da literatura sobre os efeitos cardiovasculares após ingestão de bebidas energéticas,

encontrou 17 casos de efeitos adversos graves associados ao uso destas bebidas, entre os efeitos estão parada cardíaca, arritmia ventricular e elevação do segmento ST. Phan, (2014) comparou os efeitos na pressão arterial periférica e parâmetros hemodinâmicos centrais após o consumo de bebida energética contendo cafeína e outra sem cafeína. Os resultados demonstraram aumento significativo da pressão arterial sistólica periférica para o grupo que usou bebida energética com cafeína ($8,30 \pm 4,19$ milímetros Hg *versus* $-0,20 \pm 5,55$). Esses dados alertam para os riscos à saúde de indivíduos hipertensos. O uso de energéticos também apresenta associação com o consumo de álcool, cigarro, além de drogas ilícitas como a maconha, o que aumenta substancialmente a preocupação sobre os efeitos nocivos à saúde (PETIT, 2012; BALLARD, 2010).

As misturas de proteínas foram apontadas como o terceiro suplemento mais utilizado por padelistas (26,8%). Em estudo realizado em academias de Nova York, 42,3% dos praticantes relataram uso de misturas de proteínas. (MORRISON et al. 2004). Bianco et al. (2011) verificou que dos 800 praticantes de treinamento de resistência, 50% fizeram uso de misturas de proteína. Jesus (2008) verificou que dos 164 frequentadores das academias de Teresina, no Piauí, 24,4% deles fizeram uso de misturas de proteínas. Cabe ressaltar que as misturas de proteína são utilizadas por indivíduos que desejam aumentar a massa muscular e que 47,5% dos padelistas praticam reforço na academia, o que parece ser o fator relacionado ao uso desse suplemento e não a prática do padel.

Giannopoulou et al. (2013), avaliou o consumo de suplementos entre atletas de esportes individuais e coletivos e verificou que em atletas que participam de esportes individuais, a prevalência de uso de suplementos é maior (44%) quando comparada a esportes coletivos (35%) e ainda que, quanto maior o nível de desempenho, maior é o consumo. Neste estudo a variável idade (≤ 35 anos) apresentou associação estatisticamente significativa com uso de suplemento alimentar. Dados aproximados foram apresentados por Lollo (2004) que encontraram maior concentração de usuários de suplementos na faixa etária compreendida entre 17 e 34 anos.

Considerando apenas os que utilizaram suplementos, a média foi de 2,19 produtos por praticante, valor inferior ao encontrado por Sousa et al (2013) com atletas portugueses, no qual a média foi de 4 suplementos por praticante.

Ainda que o consumo destes suplementos seja de venda livre em lojas, academias ou farmácias, uma grande variedade de consumidores faz a utilização destes produtos baseada em propagandas em vez de evidência científica da real eficácia destes produtos. Através de denúncias de irregularidade, a ANVISA proibiu a venda de algumas marcas de suplementos no país, por apresentarem quantidade de carboidratos e proteína diferente dos valores informados nos rótulos, configurando fraude contra o consumidor. Geyer et al. (2004) em estudo internacional avaliaram 634 suplementos e encontraram uma taxa de 14,8% de testes positivos para hormônio não declarado nos rótulos, entre eles pro hormônios de testosterona e nandrolona, o que pode colocar a saúde dos consumidores em risco.

Quanto à indicação para a suplementação, 39,3% dos praticantes de padel fizeram uso por autoindicação. Os professores/treinadores foram os maiores incentivadores para o consumo (18,7%), seguidos por médicos (17,3%) e nutricionistas (14,7%). Em estudo realizado por Silva et. al. (2014), com 180 praticantes de exercícios físicos, verificaram que a autoindicação foi feita por 41,9% dos praticantes e que os amigos foram as maiores influências para o uso de suplementos (35,2%), seguido por professores/treinadores (27,6%). Os autores ainda destacaram o fato de que somente 20% dos praticantes teve indicação por nutricionista e 1,9% por médicos. Corroborando com esses achados, Fayh (2013) verificou a prevalência do uso de suplementos em frequentadores de academias em Porto Alegre e constatou que a indicação para o uso dos suplementos vinha dos professores da academia.

Ainda que a literatura seja repleta de artigos sobre suplementação, alguns dados são inconclusivos ou conflitantes. A orientação nutricional realizada por um profissional especializado torna-se importante ferramenta na prescrição adequada e personalizada desses suplementos, oferecendo maior segurança à saúde dos praticantes e eficácia no desempenho esportivo. Cabe ressaltar que professores/treinadores não possuem competência técnica para a indicação do uso

de suplementos, devendo encaminhar o atleta ou praticante ao nutricionista ou médico especialista.

A prevalência do uso de estimulantes por praticantes de padel foi de 21%, e dentre os mais utilizados estão a cafeína manipulada (76,5%) e a efedrina (14,7%). Corroborando com este estudo, Maquirriain (2010) encontrou uma prevalência de 32,7% para o uso de estimulantes em jogadores de Tênis, através dos dados publicados no site da Federação Internacional de Tênis, durante os anos de 2003-2009 e, dentre os mais utilizados, estavam a cafeína e a efedrina. Em levantamento realizado por Strano (2009) na Itália, no período de 2003 a 2007, no laboratório antidoping de Roma, a efedrina e a cocaína foram os estimulantes mais prevalentes, 20% e 10% respectivamente.

O uso de cafeína manipulada é permitido nos esportes e estudos têm demonstrado sua efetividade em atividades que exijam respostas rápidas (tempo de reação) e redução da fadiga. (SANTOS et al., 2014; DEL COSO et al., 2012; HOFFMAN et al., 2007; SCHULMAN, 2003). Contrário a cafeína, a efedrina é proibida nos esportes devido aos seus potenciais efeitos colaterais, contudo a prevalência de uso por atletas ainda é grande. (RHIDIAN, 2011; JENKINSON, 2008).

Apesar da maconha não ser um estimulante 4,9 % dos padelistas fizeram uso dessa substância no último ano. Valores superiores foram encontrados por Maquirriain (2010) em tenistas. O autor encontrou uma prevalência para o uso de maconha de 23% nos anos de 2003 a 2009. Ao identificar a prevalência de drogas, estimulantes e esteroides anabolizantes na urina, em uma amostra de 934 atletas, Trevis e colaboradores (2008) encontraram a maconha (9,8%) e os estimulantes (1,0%) como as drogas mais prevalentes. Importante destacar que no estudo citado, os atletas preencheram um questionário e nenhum deles afirmou ter utilizado qualquer uma dessas substâncias. Os autores apontam para a subnotificação quando somente a aplicação de questionários é utilizada para análise da prevalência de uso dessas substâncias. Buckman (2011) encontrou uma maior prevalência de uso de maconha entre atletas quando comparados à não atletas. O Comitê Olímpico Internacional (COI) relatou uma prevalência para o uso de maconha entre 12,5-13,9% de todas as análises realizadas entre os anos de 1998 e 2003. (HUESTIS, 2011). De acordo com as estatísticas do laboratório da WADA, entre os anos de

2003 e 2009, a maconha foi a segunda droga mais relatada. Apesar do fraco potencial ergogênico na maioria dos esportes, a maconha é considerada uma droga social devido ao seu efeito relaxante e a capacidade de reduzir a ansiedade e pressão antes dos jogos, além de auxiliar na qualidade do sono (SAYGY et al., 2006; BUCKMAN et al, 2011).

Quando comparados homens e mulheres, houve associação entre o uso de estimulantes e lesões em praticantes do sexo masculino ($p=0,045$), neste sentido verificou-se que houve correlação entre o uso de estimulante e lesão ($r=0,151$). Esses dados sugerem que ao utilizar estimulantes durante a prática esportiva, os praticantes ficam mais suscetíveis à lesão por se exporem por tempo e intensidade maiores de jogo e parecem ter a percepção de esforço reduzida devido aos efeitos de euforia, aumento de energia e estado de alerta (AVOIS, 2006).

A prevalência de sintomatologia osteomuscular em jogadores de padel, nos últimos 12 meses, foi de 36,4%. Concordando com este estudo, Clarsen et al. (2014) encontram uma prevalência de 36% de lesões no último ano, em estudo realizado na Noruega, em cinco esportes diferentes, e as áreas mais afetadas foram os ombros no handebol (22%), o joelho no ciclismo (23%), o joelho e a região lombar no floorball (27% e 29% respectivamente). Em estudo realizado com jogadores de futebol nigerianos, a prevalência de lesão foi de 32,5%, e uma média de 1,4 lesões por jogador. (OWOEYE, 2014). Em tenistas, Guedes (2010) encontrou uma média de 1,57 lesão por praticante. Em padelistas, encontramos uma média de 2,2 lesões por praticante. Ainda em tenistas, Pires (2010) encontrou uma prevalência de lesão de 33,9%, e as áreas mais afetadas foram principalmente o ombro (23,1%), punho/mão e dedos (21,2%). Cabe ressaltar que esportes com contato físico, tendem a ter uma prevalência maior de lesão, fato este que alerta para a alta prevalência de lesão no padel quando comparado com futebol, pois no padel não existe contato físico com outro jogador.

Dentre as áreas mais afetadas estão os ombros (18,5%), os joelhos (14,2%) e a parte inferior das costas (13%). Guedes (2010), em seu estudo investigando a prevalência de lesões em tenistas, verificou que as áreas mais afetadas foram o cotovelo (20,5%), o ombro (13,6%) e joelhos (11,4%). Segundo Doyscher (2014) as lesões no complexo do ombro são comuns em esportes de raquete, devido à

sobrecarga de impacto nesta estrutura e as mais comuns são a luxação traumática, rupturas de tendão traumáticas, lesões labiais, defeitos da cartilagem e fraturas, bem como bursite e tendinite por uso excessivo. No padel, o tipo de lesão mais prevalente foi o estiramento (35%), seguido por tendinite (24,1%), contusão (16,9%) e luxação (16,9%).

Aman (2014) ao avaliar a incidência de lesões em 35 esportes, observou que a incidência de lesões é maior em esportes coletivos quando comparados com esportes individuais. De acordo com Jayanthi (2013), jogadores de tênis mais jovens e que participam de competições nacionais e internacionais, tendem a ter lesões mais agudas e nas extremidades inferiores do corpo, contrário aos jogadores amadores adultos, que tendem ter mais lesões por uso excessivo e lesões de membros superiores. Essa conclusão pode justificar os resultados encontrados neste estudo, no qual o complexo do ombro foi o mais afetado por lesões. É importante salientar que por se tratar de um esporte de raquete, o padel pode desenvolver adaptações musculoesqueléticas assimétricas, o que pode aumentar o risco de lesão.

Neste estudo, a prática de alongamentos antes e depois dos exercícios de padel, mostrou-se estatisticamente significativa com lesões. Os exercícios de alongamento são utilizados com o objetivo de melhorar a flexibilidade, reduzir os riscos de lesão e prevenir dor pós-exercícios, e ainda melhorar o desempenho durante as práticas esportivas. A literatura apresenta dados conflitantes quanto à tais efeitos. No que diz respeito à prevenção das lesões, em revisão de literatura realizada por Almeida et al. (2009), os autores não encontraram evidência de que a prática de alongamento antes dos exercícios implica em menor incidência de lesões. Moraes et. al. (2013) avaliaram 60 surfistas que praticaram exercícios de alongamento antes da prática do surf e verificaram que o alongamento não preveniu as lesões. Contudo, a lesão mais prevalente foi a contusão, causada pelo impacto da prancha com o corpo do atleta. Da mesma forma, O ACSM sugere que prática de alongamento antes dos exercícios parece não reduzir o risco de lesão e tampouco reduz a dor muscular tardia. A recomendação é de que um breve aquecimento deve ser feito antes dos exercícios e que o treinamento de flexibilidade deveria ser realizado em períodos diferentes da prática esportiva. (ACSM, 2009). Por

outro lado, Amaco et al. (2003) avaliaram a prática de alongamento estático antes e depois dos exercícios em grupo de soldados japoneses e verificaram que, embora a taxa de lesões foi praticamente a mesma entre o grupo exercício e o grupo controle, a incidência de lesão do músculo ou tendão e dor lombar foram significativamente menores no grupo de alongamento. Leppänen et. al. (2014) em revisão sistemática e meta análise feita com 60 estudos, para avaliarem os efeitos de alguns métodos na prevenção de lesões, não encontraram evidência científica de que realizar alongamentos seria eficaz na prevenção de lesões. A prática de alongamentos, seja antes ou após os exercícios, parece não estar bem elucidada. Vários são os métodos de alongamento utilizados por atletas e não se estabeleceu ainda um protocolo de tempo e método ideal, o que torna os dados ainda mais conflitantes. Sugerem-se novos estudos para verificar a eficácia dos exercícios de alongamento na prevenção de lesões e no desempenho esportivo, abordando diferentes métodos de treinamento, tempo ideal para a prática de alongamentos e intensidade dos mesmos.

O IMC apresentou correlação positiva com lesão ($p=0,026$). Corroborando com estes achados, CHASSÉ (2014) avaliou um grupo de 113.203 adultos no Canadá no período de 2009 a 2010 e verificou uma correlação positiva entre o IMC e lesões, especialmente em mulheres e que pessoas obesas foram mais propensas a desenvolver lesões nas pernas e joelhos.

A idade (> 35 anos), o tempo de jogo (> 2 horas) e o tempo de prática (> 3 anos) apresentaram correlação com a quantidade de lesão. Esses dados parecem sugerir que quanto maior a exposição à prática de padel, maior é a quantidade de lesão sofrida.

A prevalência de padelistas fumantes foi de 14,8%, este valor é superior ao encontrado na população brasileira segundo a pesquisa do Ministério da Saúde (2014), o qual encontrou uma prevalência de 11,3%. Esses resultados alertam para comportamentos não saudáveis dos padelistas, pois se espera que indivíduos que praticam exercícios físicos regulares tenham hábitos mais saudáveis que a população em geral.

Com relação à obesidade, os padelistas apresentaram valores inferiores quando comparado à população geral (13% versus 17,5%). (BRASIL, 2014). Ainda

que a prevalência de obesidade tenha sido inferior à população em geral, o percentual de gordura dos padelistas apresentou valores superiores aos de tenistas (18,3% versus 9,8%), segundo Gomes (2009).

O alcoolismo também apresentou prevalência inferior quando comparados à população geral (2,5% versus 5,6%) (BRASIL, 2014).

Como limitações deste estudo destaca-se o fato de ser um estudo transversal em que o instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário autoaplicável. Neste sentido, alguns dos entrevistados podem ter dificuldade de compreensão das perguntas podendo interferir nos resultados. Além disso, pode ter havido a falta de motivação para responder ao questionário.

Outro fator que pode ter influenciado os resultados, é que normalmente os respondentes de questionários sobre o uso de medicamentos, suplementos e estimulantes, podem omitir informações devido à preocupação em assumir o uso de substâncias ilícitas e terem sua identidade revelada.

Devido ao baixo número de praticantes do sexo feminino, não foi possível estabelecer comparações entre os sexos, somente nas variáveis antropométricas, por respeitar as características fisiológicas inerentes a estes.

Por se tratar de um estudo inédito nesta população, sugere-se a continuidade na investigação do perfil do praticante do padel, com o objetivo de auxiliar os profissionais envolvidos a expandir o conhecimento e atuar na prevenção e detecção de comportamentos inadequados quanto à prática esportiva e uso inadequado de medicamentos, suplementos e estimulantes.

8 CONCLUSÃO

Concluiu-se que jogadores de padel apresentaram uma alta prevalência para o uso de medicamentos, e entre os mais utilizados estão os medicamentos para o sistema musculoesquelético e nervoso. Assim como o uso de medicamentos, o uso de suplementos apresentou alta prevalência de uso para os isotônicos, energéticos e mistura de proteína. Além disso, os estimulantes mais consumidos por padelistas foram a cafeína manipulada e a efedrina.

A avaliação do IMC dos praticantes apresentou valores acima dos desejáveis, classificando-os com sobrepeso. Além disso, houve uma prevalência relativamente alta de fumantes por se tratar de uma prática esportiva regular. Com relação ao alcoolismo, foi encontrada uma baixa prevalência entre padelistas.

A variável alcoolismo apresentou-se associada com uso de medicamentos e a quantidade de lesão esteve correlacionada com a quantidade de medicamentos. Mais da metade dos padelistas faz autoindicação para o consumo de medicamentos.

A variável idade ≤ 35 anos apresentou associação com uso de suplemento e observou-se que padelistas fazem autoindicação de suplementos seguida pelo incentivo de treinadores/professores.

O uso de estimulantes apresentou associação com lesão para padelistas do sexo masculino.

A prevalência de lesões apresentada pelos padelistas foi de 51,2% e as lesões mais comuns enfrentadas por padelistas foram o estiramento muscular e a tendinite. As regiões mais afetadas foram os ombros e os joelhos. Além disso, a frequência de lesão apresentou associação com a prática de alongamento antes e depois dos jogos, idade acima de 35 anos e tabagismo. Correlação positiva foi encontrada entre a quantidade de lesão e tempo de prática, tempo de jogo, IMC e idade.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática de padel tem crescido no Brasil e no mundo. São várias quadras espalhadas por várias cidades do país. Santa Catarina é o estado com maior número de quadras, são 13 quadras disponíveis. Contudo, com o aumento do número de praticantes, faz-se necessário entender os aspectos fisiológicos e biomecânicos do esporte para que a prática seja realizada com maior eficiência e segurança.

Como forma de aperfeiçoar a prática, critérios de avaliação prévia devem ser realizados para acompanhar o desenvolvimento dos praticantes nos aspectos físicos e também comportamentais, tais como o uso de substâncias lícitas e ilícitas como apresentadas neste estudo.

Sugerem-se novos estudos sobre a prevalência de uso de medicamentos, suplementos e estimulantes em padelistas de outras regiões, afim de melhor conhecer os comportamentos esportivos desta população.

Como consideração final, profissionais envolvidos com padelistas devem estar atentos aos comportamentos desses praticantes para que possam auxiliar na prevenção ao uso desnecessário de medicamentos, suplementos e estimulantes que podem afetar a saúde. Programas educativos com informações da eficácia do uso de suplementos e medicamentos devem ser implementados em locais de prática de exercícios.

REFERÊNCIAS

- Acevedo P, Jorge JC, Cruz-Sánchez A, Amy E, Barreto-Estrada JL. A ten-year assessment of anabolic steroid misuse among competitive athletes in Puerto Rico. *West Indian Med J*. 2011;60(5):531-5.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Medicamentos. Conceitos técnicos. 1973. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/conceito.htm#3.2>>. Acesso em: 16 jun 2012.
- Alaranta A, Alaranta H, Helenius I. Use of prescription drugs in athletes. *Sports Med*. 2008;38(6):449-63.
- Aljaloud, SO; Ibrahim, S A. Use of Dietary Supplements among Professional Athletes in Saudi Arabia. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3677665/>>. Acesso em: 03 mar 2013.
- Almeida PHF, Barandalize D, Ribas DIR, Gallon D, Macedo ACB, Gomes ARS. Alongamento muscular: suas implicações na performance e na prevenção de lesões. *Fisioter Mov*. 2009;22(3):335–343.
- Alves MJ, Dos Santos MR, Dias RG, Akiho CA, Laterza MC, Rondon MU, et al. Abnormal neurovascular control in anabolic androgenic steroids users. *Med Sci Sports Exerc*. 2010;42(5):865-71.
- Amako M, Oda T, Masuoka K, Yokoi H, Campisi P. Effect of static stretching on prevention of injuries for military recruits. *Mil Med*. 2003 Jun;168(6):442-6.
- Aman M, Henriksson-Larsén K. Acute injuries in 35 sports; incidences and severity. *Br J Sports Med*. 2014;48(7):674.
- American Dietetic Association; Dietitians of Canada; American College of Sports Medicine, Rodriguez NR, Di Marco NM, Langley S. American College of Sports Medicine position stand. Nutrition and athletic performance. *Med Sci Sports Exerc*. 2009;41(3):709-31.
- AMERICAN COLLEGE SPORTS MEDICINE. Preventing the "Low-Fuel Light" in Endurance Exercise. Disponível em: <<http://www.acsm.org/access-public-information/articles/2012/01/09/preventing-the-low-fuel-light-in-endurance-exercise>>. Acesso em: 15 mar. 2014.
- Angoorani H, Narenjiha H, Tayyebi B, Ghassabian A, Ahmadi G, Assari S. Amphetamine use and its associated factors in body builders: a study from Tehran, Iran. *Arch Med Sci*. 2012;8(2):362-67.
- Aranda M, Morlock G. Simultaneous determination of riboflavin, pyridoxine, nicotinamide, caffeine and taurine in energy drinks by planar chromatography-

multiple detection with confirmation by electrospray ionization mass spectrometry. *J Chromatogr A*. 2006;1131(1-2):253-60.

Arlani G, Belangero PS, Runco JL, Cohen M. The brazilian football association (CBF) model for epidemiological studies on professional soccer player injuries. *Clinics*. 2011;66(10):1707-712.

Arrais PSD, Coelho HL L, Batista MC DS, Carvalho M L, Righi RE, Arnau JM. Perfil da automedicação no Brasil. *Rev. Saúde Pública*. 1997;31(1): 71-77

Astorino TA, Matera AJ, Basinger J, Evans M, Schurman T, Marquez R. Effects of red bull energy drink on repeated sprint performance in women athletes. *Amino Acids*. 2012;42(5):1803-8.

Avois L, Robinson N, Saudan C, Baume N, Mangin P, Saugy M. Central nervous system stimulants and sport practice. *Br J Sports Med*. 2006;40(Suppl 1):i16–i20.

Ballard SL, Wellborn-Kim JJ, Clauson KA. Effects of commercial energy drink consumption on athletic performance and body composition. *Phys Sportsmed*. 2010;38(1):107-17.

Barr SI. Effects of dehydration on exercise performance. *Can J Appl Physiol*. 1999;24(2):164-72.

Beckett AH, Cowan DA. Misuse of drugs in sport. *Br J Sports Med*. 1979;12:185-94.

Bem vindo ao mundo do padel [internet]. Novo Hamburgo.[acesso em 2012 jun 17]. Disponível em: <http://www.paddle.com.br/origem.htm>.

Bemben MG, Witten MS, Carter JM, Eliot KA, Knehans AW, Bemben DA. The effects of supplementation with creatine and protein on muscle strength following a traditional resistance training program in middle-aged and older men. *J Nutr Health Aging*. 2010;14(2):155-9.

Bents RT, Tokish JM, Goldberg L. Ephedrine, pseudoephedrine, and amphetamine prevalence in college hockey players: most report performance-enhancing use. *Phys Sportsmed*. 2004;32(9):30-34.

Bianco A, Mammina C, Paoli A, Bellafiore M, Battaglia G, Caramazza G, Palma A, Jemni M. Protein supplementation in strength and conditioning adepts: knowledge, dietary behavior and practice in Palermo, Italy. *J Int Soc Sports Nutr*. 2011;29;8(1):25.

BRASIL. Ministério da Saúde. Após oito anos em ascensão, obesidade no Brasil para de crescer. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/noticias-svs/12457-apos-oito-anos-em-ascensao-obesidade-no-brasil-para-de-crescer>>. Acesso em 30 maio 2014.

Brito CJ, Roas A FC, Brito I SS, Marins J CB, Córdova C, Franchini E. Methods of body mass reduction by combat sport athletes. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2012;22(2):89-97.

Buckman JF, Yusko DA, Farris AG, White HR, Pandina RJ. Risk of marijuana use in male and female college student athletes and nonathletes. *J Stud Alcohol Drugs Suppl.* 2011:586-591.

Buxton C, Hagan JE. A survey of energy drinks consumption practices among student -athletes in Ghana: lessons for developing health education intervention programmes. *J Int Soc Sports Nutr.* 2012;9(9):1-8.

Cadwallader AB, de la Torre X, Tieri A, Botrè F. The abuse of diuretics as performance – enhancing drugs and masking agents in sport doping: pharmacology, toxicology and analysis. *Br J Pharmacol.* 2010 161(1):1-16.

Cadwell JE, Ahonen E, Nousiainen U. Differential effects of sauna-, diuretic-, and exercise-induce hypohydration. *J Appl Physiol.* 1984;57(4):1018-23.

Campbell B, Wilborn C, La Bounty P, Taylor L, Nelson MT, Greenwood M, et al. International Society of Sports Nutrition position stand: energy drinks. *J Int Soc Sports Nutr.* 2013;10(1):1-16.

Campos DR, Yonamine M, de Moraes Moreau RL. Marijuana as doping in sports. *Sports Med.* 2003;33(6):395-9.

Charatan F. Ephedra supplement may have contributed to sportman's death. *Br Med J.* 2003;326(1):464.

Chassé M, Fergusson DA, Chen Y . Body mass index and the risk of injury in adults: A cross-sectional study. *Int J Obes (Lond).* 2014. doi: 10.1038/ijo.2014.28.

Clarkson PM. Nutritional supplements for weight gain. *Sports Science Exchange* [periódico na Internet]. 1998 [acesso em 30 ago 2012];11(1): [aproximadamente 5 p.]. Disponível em: <http://www.gssiweb.com/Article_Detail.aspx?articleid=41>.

Clarsen B, Bahr R, Heymans MW, Engedahl M, Midtsundstad G, Rosenlund L, Thorsen G, Myklebust G. The prevalence and impact of overuse injuries in five Norwegian sports: Application of a new surveillance method. *Scand J Med Sci Sports.* 2014. doi: 10.1111/sms.12223

Clauson KA, Shields KM, McQueen CE, Persad N. Safety issues associated with commercially available energy drinks. *J Am Pharm Assoc* (2003). 2008;48(3):e55-63; quiz e64-7.

Cohen D. A verdade sobre bebidas desportivas. *Br Med J.* 2012;5(50):475-80.

Comitê Olímpico Brasileiro (Brasil). Informações sobre o uso de medicamentos no esporte. Rio de Janeiro: Ministério do Esporte, 2011.

Confederação Brasileira de Padel [internet]. Porto alegre: [acesso em 2012 jun 17]. Disponível em: <http://www.cbpadel.com.br/>.

Davis E, Loiancono R, Summers RJ. The rush to adrenaline: drugs ins Sport actiong on the b-adrenergic system. *Br J Pharmacol*. 2008;154:584-97.

De Rose EH, Feder MG, Pedroso PR, Guimarães AZ. Uso referido de medicamentos e suplementos alimentares nos atletas selecionados para controle de doping nos Jogos Sul-Americanos. *Rev Bras Med Esporte*. 2006;12(5):239-242.

Del Coso J, Muñoz-Fernández VE, Muñoz G, et al. Effects of a caffeine-containing energy drink on simulated soccer performance. *PLoS One*. 2012;7(2):e31380.

Delbeke FT, Eenoo PV, Thuyne WV, Desmet N. Prohormones and Sport. *J Steroid Biochem Mol Biol*. 2003;83: 245–51.

Deldicque L, Francaux M. Functional food for exercise performance: fact or foe? *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2008;11(6):774-81.

Deepinder F, Braunstein GD. Drug-induced gynecomastia: an evidence-basead revi. *Expert Opin Drug Saf*. 2012; 11(5):779-95.

Deventer K, Roels K, Delbeke FT, Van Eenoo P. Prevalence of lega an illegal stimulanting agents in sports. *Anal Bioanal Chem*. 2011;401:421-32.

Dodge T, Hoagland MF. The use of anabolic androgenics steroids and polypharmacy. *Drug Alcohol Depend* 2011;114(2-3):100-9.

Dodge TL, Jaccard JJ. The Effect of High School Sports Participation on the Use of Performance-Enhancing Substances in Young Adulthood. *J Adolesc Health*. 2006;39(3):367-73.

Dowse MS, Shaw S, Cridge C, Smerdon G. The use of drugs by UK recreational divers: illicit drugs. *Diving Hyperb Med*. 2011;41(1):9-15.

Doyscher R, Kraus K, Finke B, Scheibel M. [Acute and overuse injuries of the shoulder in sports]. *Orthopade*. 2014;43(3):202-8.

Duchan E, Patel ND, Feucht C. Energy drinks: a review of use and safety for athletes. *Phys Sportsmed*. 2010;38(2):171-9.

Duncan MJ, Thake CD, Downs PJ. The effect of caffeine ingestion on torque and muscle activity during resistance exercise men. *Muscle Nerve*. 2014; doi: 10.1002/mus.24179

Ehlen LA, Marshall TA, Qian F, Wefel JS, Warren JJ. Acidic beverages increase the risk of in vitro tooth erosion. *Nutr Res*. 2008;28(5):299-303.

Elers J, Mørkeberg J, Jansen T, Belhage B, Backer V. High-dose inhaled salbutamol has no acute effects on aerobic capacity or oxygen uptake kinetics in healthy trained men. *Scand J Med Sci Sports*. 2012;22(2):232-9.

Erdman KA, Fung TS, Reimer RA. Influence of performance level on dietary supplementation in elite Canadian athletes. *Med Sci Sports Exerc*. 2006;38(2):349-56.

Fehr GL, Silva MOA. Incidência de lesões musculoesqueléticas em tenistas. *Fisioter. Bras*. 2004. São Paulo;6(5):443-44.

Froiland K, Koszewski W, Hingst J, Kopecky L. Nutritional supplement use among college athletes and their sources of information. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2004; 14(1):104-20.

Fayh Ana Paula Trussardi, Silva Cláudia Villela da, Jesus Flávia Roanna Dotto de, Costa Gabriela Kerpel. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Porto Alegre. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*; 2013; 35(1): 27-37.

General Accounting Office (US). Dietary supplements: review of health-related call records for users of Metabolife 365. Disponível em <http://www.gao.gov/assets/240/237723.pdf>. Acessado em 20 jan 2013.

Geyer H, Parr MK, Mareck U, Reinhart U, Schrader Y, Schänzer W. Analysis of non-hormonal nutritional supplements for anabolic-androgenic steroids - results of an international study. *Int J Sports Med*. 2004;25(2):124-9.

Giannopoulou Ifigenia; Noutsos, Kostantinos; Apostolidis, Nikolaos; Bayios, Ioannis; Nassis George P. Performance Level Affects the Dietary Supplement Intake of Both Individual and Team Sports Athletes. *J Sports Sci Med*. 2013;12(1): 190–96.

Giles GE, Mahoney CR, Brunyé TT, Gardony AL, Taylor HA, Kanarek RB. Differential cognitive effects of energy drink ingredients: Caffeine, taurine, and glucose. *Pharmacol Biochem Behav*. 2012;102(4):569-77.

Goldfarb M, Tellier C, Thanassoulis G. Review of published cases of adverse cardiovascular events after ingestion of energy drinks. *Am J Cardiol.* 2014; 1;113(1):168-72.

Gomes, R. V. et al. Consumo alimentar e Perfil antropométrico de tenistas amadores e Profissionais. *Rev Bras Med Esporte.* 2009; 15(6):436-40.

Gorski T, Cadore EL, Pinto SS, da Silva EM, Correa CS, Beltrami FG, Kruel LF. Use of NSAIDs in triathletes: prevalence, level of awareness and reasons for use. *Br J Sports Med.* 2011;45(2):85-90.

Guedes JM, Barbieri DF, Fiabane F. Lesões em tenistas competitivos. *Rev Bras Cienc Esporte.* 2010;31(3):217-29.

Gunja N, Brown JA. Energy drinks: health risks and toxicity. *Med J Aust.* 2012;196(1):46-9.

Hartgens F, Kuipers H. Effects of androgenic-anabolic steroids in athletes. *Sports Med* 2004;34(8):513-54.

Hawkins RD, Hulse MA, Wilkinson C, et al. The association football medical research programme: an audit of injuries in professional football. *Br J Sports Med.* 2001;35:43–7.

Heikkinen A, Alaranta A, Helenius I, Vasankari T. Use of dietary supplements in Olympic athletes is decreasing: a follow-up study between 2002 and 2009. *J Int Soc Sports Nutr.* 2011;(8):1-8.

Higgins JP, Tuttle TD, Higgins CL. Energy Beverages: Content and Safety. *Mayo Clin Proc.* 2010;85(11):1033–41.

Hoffman JR, Kang J, Ratamess NA, et al. Examination of a pre-exercise, high energy supplement on exercise Performance. *J Int Soc Sports Nutr.* 2009; 6(2):1-8.

Hoffman JR, Kang J, Ratamess NA, et al. Effect of nutritionally enriched coffee consumption on aerobic and anaerobic exercise performance. *J Strength Cond Res.* 2007;21(2):456-9.

Hon O, Coumans B. The continuing story of nutritional supplements and doping infractions. *Br J Sports Med.* 2007;41:800–05.

Hoyte C.O; Albert D; Heard, K.J. The use of energy drinks, dietary supplements, and prescription medications by United States college students to enhance athletic performance. *J Community Health.* 2013;38(3):575-80.

Huestis, Marilyn A. ; Mazzoni, Irene; Rabin, Olivier. Cannabis in Sport. Sports Med. 2011; 41(11): 949–966.

Huang SH, Johnson K, Pipe AL. The use of dietary supplements and medications by Canadian athletes at the Atlanta and Sydney Olympic Games. Clin J Sport Med. 2006;16:27–33.

Jäger R, Purpura M, Shao A, Inoue T, Kreider RB. Analysis of the efficacy, safety, and regulatory status of novel forms of creatine. Amino Acids. 2011;40(5):1369-83.

Jagim AR, Wright GA, Brice AG, Doberstein ST. Effects of beta-alanine supplementation on sprint endurance. J Strength Cond Res. 2013;27(2):526-32.

Jayanthi N, Esser S. Racket sports. Curr Sports Med Rep. 2013;12(5):329-36.

Jenkinson DM, Harbert AJ. Supplements and Sports. Am Fam Physician. 2008;78(9):1039-46.

Jesus EV, Silva MDB. Suplemento alimentar como recurso ergogênico por praticantes de musculação em academias. ANAIS do III Encontro de Educação Física e Áreas Afins Núcleo de Estudo e Pesquisa em Educação Física (NEPEF) / Departamento de Educação Física / UFPI; 2008; Piauí.

Kanayama G, Hudson JI, Pope HG Jr. Long-Term Psychiatric and Medical Consequences of Anabolic-Androgenic Steroid Abuse: A Looming Public Health Concern? Drug Alcohol Depend. 2008;98(1-2):1–12.

Kibler WB. Injuries in adolescent and preadolescent soccer players. Med Sci Sports Exerc. 1993;25:1330–2.

Kicman AT. Pharmacology of anabolic steroids. Br J Pharmacol. 2008;154(3):502–21.

Kim J, Lee N, Lee J, Jung SS, Kang SK, Yoon JD. Dietary Supplementation of High Performance Korean and Japanese Judoists. Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2013;23(2):119-27.

Kindermann W. Do inhaled beta(2)-agonists have an ergogenic potential in non-asthmatic competitive athletes? Sports Med. 2007;37(2):95-102.

Kristiansen M, Levy-Milne R, Barr S, Flint A. Dietary supplement use by varsity athletes at a Canadian university. Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2005;15:195-210.

Leppänen M, Aaltonen S , Parkkari J, Heinonen A, Kujala UM. Interventions to Prevent Sports Related Injuries: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. Sports Medicine. 2014;44 (4):473-86.

Linhares CM. O treinamento com causa de depressão do ombro do membro superior dominante de jogadores de tênis de campo. *Rev Ter Man.* 2007;5(20):122-25.

Lippi G, Franchini M, Banfi G. Biochemistry and physiology of anabolic androgenic steroids doping. *Mini Rev Med Chem* 2011;11(5):362-73.

Lollo, Pablo Christiano B; TAVARES, Maria da Consolação G. Cunha F. In XIX CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA, 2004, Foz do Iguaçu, PR, Brasil. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd76/supl.htm>>. Acesso em: 10 maio 2014.

Lun V, Erdman KA, Fung TS, Reimer RA. Dietary supplementation practices in Canadian high-performance. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2012;22(1):31-7.

Mahler N. Misuse of drugs in recreational sports. *Ther Umsch.* 2001;58(4):226-31.

Maiores AS, Carvalho AR, Marques-Neto SR, Menezes P, Soares PP, Nascimento JHM. Cardiac autonomic dysfunction in anabolic steroid users. *Scand J Med Sci Sports.* 2012;n/a-n/a. doi: 10.1111/j.1600-0838.2011.01436.x

Maquirriain J. Epidemiological analysis of doping offences in the professional tennis circuit *Journal of Occupational Medicine and Toxicology.* 2010;5(30):1- 6

Masur, J, Monteiro, M. Validation of the CAGE alcoholism screening test in Brazilian Psychiatry inpatient hospital setting. *J Biol Res.* 1983;16:215-8.

Molinero O, Márques S. Use of nutritional supplements in sports: risks, knowledge, and behavior-related factors. *Nutr Hosp.* 2009;24(2):128-34.

Moraes GC, Guimarães ATB, Gomes ARS. Analysis of injuries' prevalence in surfers from Paraná seacoast. *Acta Ortop Bras.* 2013; 21(4): 213–218.

Morrison LJ, Gizis F, Shorter B. Prevalent use of dietary supplements among people who exercise at a commercial gym. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2004;14(4):481-92.

Nieper A. Nutritional supplement practices in UK junior national track and field athletes. *Br J Sports Med.* 2005;39:645–49.

Noble WH, Donovan TE, Geissberger M. Sports drinks and dental erosion. *J Calif Dent Assoc.* 2011;39(4):233-8.

Nordström A, Höglström G, Eriksson A, Bonnerud P, Tegner Y, Malm C. Higher muscle mass but lower gynoid fat mass in athletes using anabolic androgenic steroids. *J Strength Cond Res.* 2012;26(1):246-50.

Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde - BRASIL. Antiinflamatórios não-esteróides: Uso indiscriminado de inibidores seletivos de ciclooxigenase-2. 2004;1(2):1-4.

Owoeye O, Akinbo S, Olawale O, Tella B. Lower extremity injuries among nigerian male youth football players. *Br J Sports Med*. 2014;48(7):649.

Paolini JA, Milne C, Orchard J, Hamilton B. Non-steroidal anti-inflammatory drugs in sports medicine: guidelines for practical but sensible use. *Br J Sports Med*. 2009;43:863-65.

Petit A, Levy F, Lejoyeux M, Reynaud M, Karila L. Energy drinks: an unknown risk *Rev Prat*. 2012;62(5):673-8.

Phan JK, Shah SA. Effect of Caffeinated Versus Noncaffeinated Energy Drinks on Central Blood Pressures. *Pharmacotherapy*. 2014; doi: 10.1002/phar.1419.

Pinheiro F, Tróccoli B, Carvalho C. Validação do questionário nórdico de sistemas osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saude Publica*. 2002;36(3):307-12.

Pinto ALS, Lima F. Lesões do aparelho locomotor em atletas. In: Negrão CE, Barretto ACP. *Cardiologia do exercício*. 2. ed. Barueri: Manole, 2006. 356-68.

Pires D, Oliveira R. Lesões no Sistema Músculo-Esquelético em Tenistas Portugueses. *Revista Portuguesa de Fisioterapia no Desporto*. 2(4):15-22. sem ano.

Pluim B. A doping sinner is not always a Cheat. *Br J Sports Med*. 2008; 42(7):549-50.

Pluim BM, de Hon O, Staal JB, Limpens J, Kuipers H, Overbeek SE, Zwinderman AH, Scholten RJ. β_2 -Agonists and physical performance: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sports Med*. 2011;41(1):39-57.

Rhidian R. Running a risk? Sport supplement toxicity with ephedrine in an amateur marathon runner, with subsequent rhabdomyolysis. *BMJ Case Rep*. 2011; doi: 10.1136/bcr.11.2011.5093.

Riesenhuber A, Boehm M, Posch M, Aufricht C. Diuretic potential of energy drinks. *Amino Acids*. 2006;31:81-3.

Santos VG, Santos VR, Felipe LJ, Almeida JW Jr, Bertuzzi R, Kiss MA, Lima-Silva AE. Caffeine reduces reaction time and improves performance in simulated-contest of taekwondo. *Nutrients*. 2014 Feb 10;6(2):637-49.

Saugy M, Avois L, Saudan C, Robinson N, Giroud C, Mangin P, Dvorak J. Cannabis and sport. *Br J Sports Med*. 2006;40(Suppl 1):i13-i15.

Schubert MM, Astorino TA, Azevedo JL Jr. The effects of caffeinated "energy shots" on time trial performance. *Nutrients*. 2013 Jun 6;5(6):2062-75.

Schulman S. Addressing the Potential Risks Associated with Ephedra Use: A Review of Recent Efforts. *Public Health Rep*. 2003;118:487-92.

Senard-Ojero A, Durrieu G, Depiesse F, Schmitt L, Riviere D, Montastruc JL. What illegal substances are used by sportsmen? a study in Midi-Pyrénées Doping Preventing Medical Centre (AMPD-MP). *Thérapie*. 2010;65(5):459-63.

Silva LVER, Malbergier A, Stempliuk VA, Andrade, AG. Fatores associados ao consumo de álcool e drogas entre estudantes universitários. *Rev. Saúde Pública*. 2006; 40(2):280-8.

Silva RT, Bannwart, M. Tennis Elbow: a survey among 839 tennis players with and without injury. *Med Sci Tennis*. 2008;13(1):36-41.

Sousa, M; Fernandes, MJ; Moreira, P; Teixeira VH. Nutritional supplements usage by Portuguese athletes. *Int J Vitam Nutr Res*. 2013;83(1):48-58.

Steinke L, Lanfear DE, Dhanapal V, Kalus JS. Effect of "energy drink" consumption on hemodynamic and electrocardiographic parameters in healthy young adults. *Ann Pharmacother*. 2009;43(4):596-602.

Strano RS, Abate MG, Braganò MC, Botrè F. Use of stimulants and drugs of abuse in sports: the Italian experience. *Adicciones*. 2009;21(3):239-42.

Sundell J, Hulmi J, Rossi J. Whey protein and creatine as nutritional supplements. *Duodecim*. 2011;127(7):700-5.

Suzic LJ, Dikic N, Radivojevic N, Mazic S, Radovanovic D, Mitrovic N, Lazic M, Zivanic S, Suzic S. Dietary supplements and medications in elite sport – polypharmacy or real need? *Scand J Med Sci Sports*. 2011;21(2):260-67.

Taioli E. Use permitted drugs in italian professional soccer player. *Br J Sports Med*. 2007;41:439-41.

Thevis M, Sauer M, Geyer H, Sigmund G, Mareck U, Schänzer W. Determination of the prevalence of anabolic steroids, stimulants, and selected drugs subject to doping controls among elite sport students using analytical chemistry. *J Sports Sci*. 2008;26(10):1059-65.

Tsitsimpikou C, Tsiokanos A, Tsarouhas K, Schamasch P, Fitch KD, Valasiadis D, Jamurtas A. Medication use by athletes at the Athens 2004 Summer Olympic Games. *Clin J Sport Med*. 2009;19(1):33-8.

Van Mechelen W. Sports injury surveillance systems. 'One size fits all'? *Sports Med*. 1997;24(3):164-8.

Waly MI, Kilani HA, Al-Busafi MS. Nutritional practices of athletes in oman: a descriptive study. *Oman Med J*. 2013;28(5):360-4.

Wannmacher L, Bredemeier M. Antiinflamatórios não-esteróides: uso indiscriminados de inibidores seletivos de ciclooxygenase-2. Brasília: OPAS; 2004.

Woerdeman J, de Hon O, Levi M, de Ronde WP. Anabolic androgenic steroids in amateur sports in the Netherlands. *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2010;154:A2004.

Wolk BJ, Ganetsky M, Babu KM. Toxicity of energy drinks. *Curr Opin Pediatr*. 2012;24(2):243-51.

World Anti-Doping Agency. World Anti-Doping Code. Montreal (Canadá). 2011.
World Health Organization. Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic. Geneva;1998.

World Health Organization (WHO) [homepage on the Internet]. The role of the pharmacist in self-care and self-medication. Hague: World Health Organization; 1998. Disponível em: < <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jwhozip32e/> > Acessado em fev 2013.

Zamuner CFC, Crepaldi C, Bonfiglioli FCM, Yochikawa JTH, Nogueira MA. Automedicação e os cuidados com a saúde. Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/biosferas/0070.php>. >. Acesso em 20 junho 2014.

APÊNDICES

APENDICE A – QUESTIONÁRIO

USO DE MEDICAMENTOS, SUPLEMENTOS E ESTIMULANTES E FATORES ASSOCIADOS EM PRATICANTES DE PADEL

Título do projeto: USO DE MEDICAMENTOS, SUPLEMENTOS E ESTIMULANTES E FATORES ASSOCIADOS EM PRATICANTES DE PADEL

1. Idade: _____
2. Sexo: () masculino () feminino
3. Quantos anos de estudo você tem? _____(anos completos)
4. Qual a sua renda familiar mensal em número de salários?

5. Situação conjugal:
() Casado/vive com companheiro
() Solteiro/nunca casou
() Divorciado/separado
() Viúvo
6. Cor de pele:
() Branco
() Não Branco
() Ignorado
7. Qual a sua categoria no padel?
() Open
() 2ª
() 3ª
() 4ª
() 5ª
() Iniciante
() Mista A

- ☐ Mista B
- ☐ > 45 anos

8. Quanto tempo dura o seu jogo/treino de padel?

- ☐ Até 1 hora ☐ De 1 a 2 horas ☐ mais que 2 horas

9. Quantas vezes na semana você pratica o padel?

- ☐ 1 vez na semana
- ☐ 2 vezes na semana
- ☐ 3 a 5 vezes na semana
- ☐ mais de 5 vezes

10. Você participa de algum campeonato?

- ☐ Sim ☐ Não

11. A quanto tempo você pratica padel?

- ☐ menos de 6 meses
- ☐ de 6 meses a um ano
- ☐ de 1-3 anos
- ☐ mais de 3 anos

12. 18. Você pratica outro tipo de esporte além do padel?

- ☐ Sim Qual: _____
- ☐ Não

13. Você costuma fazer reforço muscular na academia?

- ☐ sim frequência? _____ dias na semana
- ☐ não

14. Você utilizou algum medicamento nos últimos 12 meses?

- ☐ sim (preencha a tabela abaixo) ☐ não (pule para a questão seguinte)

Nome do medicamento	Motivo para o uso	Quem indicou?
		() médico () nutricionista () educador físico () fisioterapeuta () amigos () Eu mesmo
		() médico () nutricionista () educador físico () fisioterapeuta () amigos () Eu mesmo
		() médico () nutricionista () educador físico () fisioterapeuta () amigos () Eu mesmo
		() médico () nutricionista () educador físico () fisioterapeuta () amigos () Eu mesmo
		() médico () nutricionista () educador físico () fisioterapeuta () amigos () Eu mesmo

15. Você utilizou algumas dessas substâncias nos últimos 12 meses? Assinale quantas opções forem necessárias.

efedrina () sim () não
 cafeína (manipulada) () sim () não
 anfetamina () sim () não
 beta 2 agonista/ bombinha para asmático () sim () não
 outra () sim () não
 Se sim, qual? _____ Qual o motivo? _____

16. Você utilizou alguma das drogas a seguir?

Crack () sim () não
 LSD () sim () não
 Heroína () sim () não
 cocaína () sim () não
 maconha () sim () não
 outra () sim () não

17. Você utilizou algum desses suplementos nos últimos 12 meses? Assinale quantas opções forem necessárias.

aminoácidos (BCAAs)	() sim () não
shake de proteína (whey)	() sim () não
carboidratos (maltodextrina, carboidratos em gel ou pó)	() sim () não
creatina	() sim () não
L – carnitina	() sim () não
bebidas energéticas (red bull, TNT, Monster.....)	() sim () não
bebidas isotônicas (gatorade, powerade)	() sim () não
outro	() sim () não
Se sim, qual? _____	

18. Ao fazer uso de suplementos ou estimulantes, de quem você teve indicação?

professor de educação física / treinador	() sim () não
nutricionista	() sim () não
médico	() sim () não
farmacêutico	() sim () não
amigos	() sim () não
por conta própria	() sim () não
outros	() sim () não
Se sim, quem? _____	

19. Alguma vez o(a) senhor(a) sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida alcoólica ou parar de beber?

() Sim () Não

20. As pessoas o(a) aborrecem porque criticam o seu modo de tomar bebida alcoólica?

() Sim () Não

21. O(a) senhor(a) se sente chateado(a) consigo mesmo(a) pela maneira como costuma tomar bebidas alcoólicas?

() Sim () Não

22. Costuma tomar bebidas alcoólicas pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?

() Sim () Não

23. Você já fumou 100 cigarros ou mais na vida?

() Sim () Não

24. Você continua fumando?

() Sim, fumo () Não, parei há _____ anos

25. Com que idade você começou a fumar? Em anos

26. Quantos cigarros fuma(va) por dia? _____

27. Você tem alguma doença? () Sim () Não

28. Com que frequência você faz alongamentos?

() nunca faz

() antes dos exercícios

() após os exercícios

() antes e após os exercícios

29. Você teve alguma lesão em decorrência do padel?

() sim

() não (seu questionário termina aqui)

30. Em função da lesão, quanto tempo você teve que ficar afastado dos seus exercícios físicos?

() 1 a 3 dias

() 4 a 7 dias

() 8 a 28 dias

() > 28 dias e < 8 semanas

() > 8 semanas de afastamento

31. Com relação ao tipo de lesão, assinale abaixo quais das lesões você teve.

() entorse

() contusão

() luxação articular

() fratura óssea

() estiramento muscular

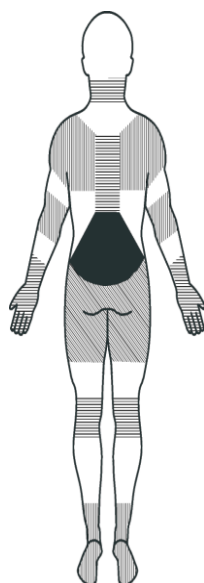
() tendinite

() outra _____

32. Quanto às lesões esportivas, por favor, assinale conforme sugerido abaixo:

Por favor, responda às questões colocando um “X” no Quadrado apropriado _ um “X” para cada pergunta. Por favor, responda a todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problemas em qualquer parte do seu corpo.

Esta figura mostra como o corpo foi dividido. Você deve decidir, por si mesmo, qual parte está ou foi afetada, se houver alguma.



	Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/ dormência) em:	Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em:	Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (ex. médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	Nos últimos 7 dias, você teve problema em?
PESCOÇO	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim
OMBROS	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim
PARTE SUPERIOR DAS COSTAS	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim
COTOVELO	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim
PUNHOS/MÃOS	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim
PARTE INFERIOR DAS COSTAS	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim
QUADRIL/ COXAS	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim
JOELHOS	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim
TORNOZELOS/PÉ S	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim	☐ Não ☐ Sim

APENDICE B – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE DO SUL DE
SANTA CATARINA - UNISUL

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: USO DE MEDICAMENTOS, SUPLEMENTOS, ESTIMULANTES E FATORES ASSOCIADOS EM PRATICANTES DE PADEL

Pesquisador: Daisson José Trevisol

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 14048013.6.0000.5369

Instituição Proponente: Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 252.992

Data da Relatoria: 10/05/2013

Apresentação do Projeto:

O objetivo deste estudo é identificar o uso de medicamentos, suplementos e estimulantes em praticantes de padel da cidade de Tubarão/SC, bem como fatores associados ao uso nesta população. Será realizado estudo transversal em uma amostra de 159 praticantes de padel na cidade de Tubarão/SC. Os dados coletados serão inseridos no programa Epidata 3.1 e exportados para análise estatística no software SPSS (Programa Estatístico para Ciência Social) versão 20.0. As variáveis quantitativas serão descritas com medidas de tendência central e dispersão. Variáveis qualitativas serão descritas em números absolutos e proporções. Para se verificar associação entre as variáveis de interesse, será aplicado teste de qui-quadrado de Pearson e teste t de Student. Serão calculadas razões de prevalência, com intervalos de confiança de 95% e erro = 5%. Valores de $p \leq 0,05$ serão adotados para verificar associação entre as variáveis.

Objetivo da Pesquisa:

Estimar a prevalência do uso de medicamentos, suplementos e estimulantes e fatores associados em praticantes de padel do município de Tubarão (SC).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não existem riscos para nenhum dos envolvidos na pesquisa.

Endereço: Avenida Pedra branca,25

Bairro: Cid.Universitária Pedra Branca

CEP: 88.132-000

UF: SC

Município:

Telefone: (483)279--1036

Fax: (483)279--1094

E-mail: cep.contato@unisul.br

UNIVERSIDADE DO SUL DE
SANTA CATARINA - UNISUL



Como benefícios os participantes poderão conhecer sobre o uso ou abuso de substâncias no esporte, bem como sua real aplicação durante os exercícios

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante porque irá estimar a prevalência do uso de medicamentos, suplementos e estimulantes e fatores associados em praticantes de padel do município de Tubarão (SC).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos apresentam formatação correta, relatam e auxiliaram na execução da pesquisa.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Conclui-se que a pesquisa se apresenta dentro das exigências solicitadas pelo CEP.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

23 de Abril de 2013

Assinador por:

Dulcinéia Ghizoni Schneider
(Coordenador)

Endereço: Avenida Pedra branca,25

Bairro: Cid.Universitária Pedra Branca

CEP: 88.132-000

UF: SC

Município:

Telefone: (483)279--1036

Fax: (483)279--1094

E-mail: cep.contato@unisul.br

APENDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**USO DE MEDICAMENTOS, SUPLEMENTOS, ESTIMULANTE E FATORES ASSOCIADOS EM PRATICANTES DE PADEL**

O uso de medicamentos utilizados em situações de dor e inflamação ou suplementos e estimulantes que “melhoram” o desempenho dos praticantes vem aumentando nos últimos tempos. Contudo, o uso abusivo e desnecessário desses produtos pode causar danos à saúde. Devido a essa preocupação, estamos realizando um estudo sobre o uso de medicamentos, suplementos e estimulantes em praticantes de padel da cidade de Tubarão (SC).

Por isso você é convidado a participar deste estudo que será realizado em duas etapas: a primeira é através do preenchimento de um questionário, sendo aplicado pelo pesquisador em data previamente agendada, no seu local da pratica de padel. O questionário contém informações sobre dados gerais, saúde e doença, uso de medicamentos, lesões no esporte, atividade física, uso de suplementos e estimulantes, uso de álcool e fumo. A segunda etapa refere-se à medida de seu peso e sua altura que será realizada antes do preenchimento do questionário.

Não existem riscos importantes relacionados a tais procedimentos. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Você não é obrigado a participar e pode recusar a responder ou participar de qualquer etapa da pesquisa. Os seus dados serão mantidos em sigilo e apenas o resultado geral do estudo será divulgado em artigos científicos.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelos pesquisadores:

Prof. Dr. Daisson José Trevisol (48) 3631-7239 e-mail: daisson.trevisol@unisul.br

Mestranda: Ana Cristina da S. Mendes Huber (48) 8429 6002 e-mail acmendeshuber@hotmail.com

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e que recebi, de forma clara e objetiva, todas as explicações pertinentes ao projeto e que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome do participante

Assinatura

Data: _____

Assinatura dos pesquisadores:

Daisson José Trevisol

Ana Cristina da S. M. Huber

APENDICE D – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)**USO DE MEDICAMENTOS, SUPLEMENTOS, ESTIMULANTE E FATORES ASSOCIADOS EM PRATICANTES DE PADEL**

O uso de medicamentos utilizados em situações de dor e inflamação ou suplementos e estimulantes que “melhoram” o desempenho dos praticantes vem aumentando nos últimos tempos. Contudo, o uso abusivo e desnecessário desses produtos pode causar danos à saúde. Devido a essa preocupação, estamos realizando um estudo sobre o uso de medicamentos, suplementos e estimulantes em praticantes de padel da cidade de Tubarão (SC).

Por isso você é convidado a participar deste estudo que será realizado em duas etapas: a primeira é através do preenchimento de um questionário, sendo aplicado pelo pesquisador em data previamente agendada, no seu local da prática de padel. O questionário contém informações sobre dados gerais, saúde e doença, uso de medicamentos, lesões no esporte, atividade física, uso de suplementos e estimulantes, uso de álcool e fumo. A segunda etapa refere-se à medida de seu peso e sua altura que será realizada antes do preenchimento do questionário. Caso você tenha interesse em participar deste estudo, seus pais ou responsáveis também deverão também assinar um termo permitindo sua participação.

Não existem riscos importantes relacionados a tais procedimentos. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Você não é obrigado a participar e pode recusar a responder ou participar de qualquer etapa da pesquisa. Os seus dados serão mantidos em sigilo e apenas o resultado geral do estudo será divulgado em artigos científicos.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelos pesquisadores:

Prof. Dr. Daisson José Trevisol (48) 3631-7239 e-mail:
daisson.trevisol@unisul.br

Mestranda: Ana Cristina da S. Mendes Huber (48) 8429 6002 e-mail acmendeshuber@hotmail.com

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e que recebi, de forma clara e objetiva, todas as explicações pertinentes ao projeto e que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Nome do participante

Assinatura

Data: _____

Assinatura dos pesquisadores:

Daiisson José Trevisol

Ana Cristina da S. M. Huber