

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

Manuela Quint Willadino  
Yasmin Santana Da Costa

**Adaptação transcultural de um questionário investigativo sobre consumo de suplementos nutricionais e os fatores que influenciam seu uso em praticantes de exercício físico em academias**

Florianópolis  
2022

Manuela Quint Willadino  
Yasmin Santana Da Costa

**Adaptação transcultural de um questionário investigativo sobre consumo de suplementos nutricionais e os fatores que influenciam seu uso em praticantes de exercício físico em academias**

Pesquisa para Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Patricia Faria Di Pietro, Dr<sup>a</sup>  
Colaboradoras: Ana Hávila do Nascimento Alves e Cândia Laís Knöner Copetti

Florianópolis  
2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Willadino, Manuela Quint

Adaptação transcultural de um questionário investigativo sobre consumo de suplementos nutricionais e os fatores que influenciam o seu uso em praticantes de exercício físico em academias / Manuela Quint Willadino, Yasmin Santana da Costa ; orientadora, Patricia Faria Di Pietro, 2022.

103 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, , Graduação em  
Nutrição, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Nutrição. 2. Adaptação transcultural. 3. Suplementos alimentares. 4. Academias. 5. Motivações. I. Costa, Yasmin Santana da. II. Pietro, Patricia Faria Di. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Nutrição. IV. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

**DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DO ORIENTADOR**

Eu, Patricia Faria Di Pietro, professora do Curso de Nutrição, lotado no Departamento de Nutrição, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), declaro anuência com a versão final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) das alunas Manuela Quint Willadino e Yasmin Santana da Costa, submetido ao Repositório Institucional da UFSC.

Florianópolis, 23 de dezembro de 2022.

---

Profa. Dra Patricia Faria Di Pietro  
Orientador(a) do TCC

## AGRADECIMENTOS

Com muita admiração e imenso respeito, agradecemos primeiramente à nossa querida professora orientadora, Patricia Faria Di Pietro, por toda a dedicação, paciência, carinho e acolhimento. Temos muito orgulho de ter sido suas alunas e somos muito gratas por todo esse processo, que nos conferiu um enorme crescimento pessoal e acadêmico.

Às nossas estimadas colaboradoras, que nos acompanharam, aconselharam e deram enorme suporte, durante todo o processo de desenvolvimento deste trabalho, Cândice Laís Knöner Copetti e Ana Hávila do Nascimento Alves, somos muito gratas por todo o comprometimento, disposição e dedicação.

À Academia Afitness 24 horas, em especial ao sócio Matheus, por disponibilizar o ambiente físico e as redes sociais da academia para divulgação do estudo.

Aos tradutores e especialistas, que colaboraram e se disponibilizaram na elaboração de várias etapas deste trabalho.

Às professoras, Manuela Mika Jomori e Patrícia de Fragas Hinnig, pela disponibilidade e contribuições como banca deste trabalho.

À Universidade Federal de Santa Catarina, por proporcionar um ensino gratuito e de excelente qualidade e aos demais professores do curso de graduação em Nutrição, por todo o conhecimento, ensinamentos e experiências incríveis durante a graduação.

\*\*\*

Eu, Manuela Quint Willadino, agradeço aos meus pais Luís Fernando e Renata, que sempre me incentivaram e no caminho dos estudos e me deram todo o suporte a amor. À minha família, por todo carinho, suporte, conselhos e incentivos para que eu pudesse seguir em frente e alcançar meus objetivos. Aos meus afilhados, Rafa e Daniel, e minhas priminhas, Isadora e Catarina, que me enchem de alegria. E à minha tia, Lúcia, por ser minha inspiração e me incentivar no meio acadêmico.

Agradeço também àqueles que tornam minha vida mais leve, descontraída e divertida, meus amigos, em especial, Rodrigo, Camila e Letícia, e também meu companheiro Bruno, por todo o apoio, afeto e cuidados com o meu bem-estar.

Um agradecimento especial à minha querida irmã mais nova So, por estar ao meu lado diariamente, me dando força, energia, atenção, sendo minha confidente fiel e me apoiando em todas as minhas escolhas.

\*\*\*

Eu, Yasmin Santana da Costa, agradeço à minha mãe Roseli Santana, minha heroína, por todo apoio, incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço. Essa conquista também é sua, por todas as vezes que acreditou nos meus sonhos.

Agradeço também, à minha namorada Ana Vitória Soares, por todas as vezes que foi minha serotonina diária, pelas conversas e por compartilhar os inúmeros momentos de ansiedade e estresse.

Ao meu melhor amigo, Giovani Martim Araujo Filho, por todos os momentos de descontração, pelos conselhos, bem como palavras motivacionais e puxões de orelha. As risadas que compartilhei durante esse momento difícil na faculdade me ajudaram a concluir essa fase.

*“A força não provém da capacidade física.*

*Provém de uma vontade indomável.”*

(Mahatma Gandhi 1869-1948).

## RESUMO

**Introdução:** No meio esportivo o uso de suplementos nutricionais é bem difundido, e os principais motivos pelos quais os atletas profissionais utilizam os suplementos, são: (1) a melhoria da *performance* e (2) a complementação das necessidades nutricionais diárias, no intuito de evitar deficiências nutricionais. No Brasil, não há dados relevantes ou confiáveis sobre as motivações ao consumo de suplementos por atletas ou não atletas. Para se obter confiabilidade nas pesquisas em saúde, é necessário que estas sejam realizadas com medidas validadas. A adaptação transcultural de uma medida pode ser realizada quando não há instrumentos validados para um determinado tema de pesquisa no idioma de sua aplicação. Diante da crescente aderência ao uso de suplementos nutricionais em indivíduos que praticam exercícios físicos e a ausência de estudos com instrumentos brasileiros validados sobre a temática, se faz necessária a construção ou adaptação de um instrumento validado. **Objetivo:** Realizar a adaptação transcultural de um questionário investigativo sobre consumo de suplementos nutricionais e fatores que influenciam o uso entre jovens de 18 a 24 anos praticantes de exercício físico em academias; validar o conteúdo do questionário quanto à clareza e aplicabilidade; analisar o instrumento adaptado por meio de um estudo piloto; caracterizar e analisar a população do estudo piloto, com ênfase nas motivações ao consumo de suplementos nutricionais. **Metodologia:** Trata-se de estudo metodológico que consistiu na tradução do instrumento original por dois tradutores, na síntese das traduções, tradução reversa por outro tradutor e comparação com instrumento original, avaliação do instrumento conforme clareza e pertinência dos construtos por banca com cinco especialistas na área de nutrição, suplementos nutricionais e exercício físico, adaptação do instrumento conforme sugestões da banca, aplicação do instrumento em estudo piloto e análise dos resultados. **Resultados:** O Índice de Validade de Conteúdo, com base nas pontuações dadas pela banca de especialistas foi de 0,93, em uma escala de 0,0 a 1,0, para o instrumento como um todo, estando dentro do que se classifica como satisfatório. O questionário adaptado se mostrou aplicável aos participantes do estudo, visto que não houve dificuldades para respondê-lo. Da população analisada, 96% utilizam ou já utilizaram suplementos nutricionais, e as principais motivações ao uso foram: melhoria de desempenho atlético, melhoria de aparência física e ganho de peso. **Considerações finais:** O instrumento foi adaptado pela primeira vez para o português do Brasil, apresentando conteúdo pertinente e claro sobre as motivações e orientações quanto ao uso de suplementos nutricionais. **Palavras-chave:** Adaptação transcultural; Validação de instrumentos; Suplementos alimentares; Exercício físico; Academias; Motivações

## ABSTRACT

**Introduction:** The use of nutritional supplements is widespread in the sports environment, and the main reasons why professional athletes use food supplements are: (1) to improve performance and (2) to complement daily nutritional needs, in order to avoid nutritional deficiencies. In Brazil, there is no relevant or reliable data on the motivations for the consumption of supplements by athletes or non athletes. In order to obtain reliability in health research, it is necessary that they are accomplished with validated measures. The cross-cultural adaptation of a measure can be done when there are no validated instruments for a particular research topic in the language of its application. Given the growing adherences to the use of nutritional supplements in individuals who practice physical exercises and the absence of studies with validated instruments in Brazil, it is necessary to build or adapt a validated measure. **Objective:** Accomplish the cross-cultural adaptation of an investigative questionnaire on the consumption of nutritional supplements and factors that influence their use among young people aged between 18 and 24 who practice physical exercise in gyms; Validate the content of the questionnaire regarding clarity and applicability; analyze the adapted instrument through a pilot study with emphasis on the motivations for the consumption of dietary supplements. **Methods:** The cross-cultural adaptation process consisted of: (1) original instrument translation by two translators (2) The synthesis of the translations (3) Back translation by another translator and comparison with the original instrument (4) Assessment of the instrument according to clarity and pertinence of the constructs by a panel of five experts in the field of nutrition, dietary supplements and physical exercise and adaptation of the instrument according to the commitment suggestions (5) application of the instrument in a pilot study with 25 participants and analysis of the results. **Results:** The Content Validity Index, based on the scores given by the expert panel, was 0.93, on a scale of 0.0 to 1.0, for the instrument as a whole, within what is classified as satisfactory. The adapted questionnaire proved to be applicable to the study participants, since there were no difficulties in answering it. Of the population analyzed, 96% use or have used dietary supplements, and the main motivations for their use were: improvement in athletic performance, improvement in physical appearance and weight gain. **Final considerations:** The instrument was adapted for the first time to Brazilian Portuguese, presenting pertinent and clear content about the motivations and guidelines regarding the use of nutritional supplements.

**Keywords:** Cross-cultural adaptation; Instrument validation; Food supplements; Physical exercises; Gyms; Motivations.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Fluxograma das etapas de adaptação transcultural do instrumento.....	32
<b>Figura 2:</b> Esportes praticados informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022. .....	52
<b>Figura 3:</b> Motivações para o uso de suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.....	53
<b>Figura 4:</b> Suplementos nutricionais utilizados informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.....	53
<b>Figura 5:</b> Por quanto tempo usa/usou – Quando iniciou o uso de suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.....	54
<b>Figura 6:</b> Local ou com quem compra os suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.....	55
<b>Figura 7:</b> Quem recomendou o uso de suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022. ....	56
<b>Figura 8:</b> Meios de informação sobre suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.....	56
<b>Figura 9:</b> Razões para deixar de usar suplementos nutricionais informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.....	57
<b>Figura 10:</b> Razões para não usar ou interromper o uso de suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022. ....	57

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Descritores e estratégias de busca utilizados . . . . .	18
<b>Quadro 2:</b> Tipos de suplementos.....	21
<b>Quadro 3:</b> Características, metodologia e resultados dos estudos sobre motivação para o uso de suplementos nutricionais de praticantes de exercícios físicos . . . . .	25
<b>Quadro 4:</b> Questionário original e Síntese das traduções . . . . .	34
<b>Quadro 5:</b> Questionário traduzido, Questionário com adaptações de texto e Questionário final (aplicado aos participantes) . . . . .	41

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A1	Especialista 1
A2	Especialista 2
A3	Especialista 3
A4	Especialista 4
A5	Especialista 5
ABIAD	Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
DSHEA	<i>Dietary Supplement Health Education Act</i> (Lei de Educação em Saúde de Suplementos Alimentares)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
FDA	<i>FOOD AND DRUG</i> (COMIDA E DROGA)
NC	Número de Concordância
QR code	<i>Quick Response Code</i> (Código de Resposta Rápida)
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences for Windows</i> (Pacote Estatístico para Ciências Sociais para Windows)
T1	Tradução 1
T2	Tradução 2
T3	Síntese das Traduções
T4	Tradução Reversa
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFSC	Universidade Federal de Santa da Catarina

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
1.1 OBJETIVOS .....	17
1.1.1 Objetivo geral.....	17
1.1.2 Objetivos específicos.....	17
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>18</b>
2.1 SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS .....	20
2.1.1 Histórico .....	20
2.1.2 Classificação dos tipos de suplementos.....	20
2.1.3 Fatores que influenciam o uso de suplementos nutricionais .....	22
2.2 ORIENTAÇÕES AO USO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS .....	23
2.3 AUTO SUPLEMENTAÇÃO .....	23
2.4 FATORES QUE INFLUENCIAM O USO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS.....	24
2.5 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS.....	31
<b>3 MÉTODO</b> .....	<b>33</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO .....	33
3.2 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL .....	33
3.2.1 Tradução e Síntese.....	33
3.2.2 Tradução Reversa.....	38
3.2.3 Validação pela Banca de Especialistas .....	39
3.2.4 Elaboração do instrumento final.....	40
3.2.5 Estudo piloto .....	48
3.3 POPULAÇÃO E LOCAL DO ESTUDO .....	49
3.3.1 Critérios de exclusão .....	49
3.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS .....	50
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>51</b>
4.1 ESTUDO PILOTO .....	51
4.1.1 Análise dos resultados .....	51
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>59</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>60</b>
<b>APÊNDICE A – E-MAIL ENVIADA PARA SAN JOSE STATE UNIVERSITY</b> .....	<b>64</b>

<b>APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS TRADUTORES .....</b>	<b>65</b>
<b>APÊNDICE C – RELATÓRIO DE SÍNTESE DAS TRADUÇÕES .....</b>	<b>67</b>
<b>APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO A BANCA DE ESPECIALISTAS.....</b>	<b>72</b>
<b>APÊNDICE E – RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO E ADAPTAÇÃO DO INSTRUMENTO.....</b>	<b>74</b>
<b>APÊNDICE F – CONVITE ACADEMIA.....</b>	<b>93</b>
<b>APÊNDICE G – ANUÊNCIA DE PARTICIPAÇÃO DA ACADEMIA AFITNESS 24HRS.....</b>	<b>94</b>
<b>APÊNDICE H – CONVITE REDES DE CONTATO .....</b>	<b>95</b>
<b>APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS PARTICIPANTES DO ESTUDO PILOTO .....</b>	<b>96</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Os suplementos nutricionais são definidos como produtos para ingestão oral, destinados a indivíduos saudáveis, de forma complementar a sua alimentação com nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos, de forma isolada ou combinada (ANVISA, 2018). A suplementação alimentar tem como função complementar a necessidade do indivíduo em caso de insuficiência em uma dieta tradicional, para atender as condições metabólicas e fisiológicas, e deve ser realizada em conjunto com a avaliação de biomarcadores sanguíneos, nos quais são analisadas possíveis deficiências nutricionais e indícios de toxicidade provocada pelo uso de suplementos (ASSOCIATION OF UK DIETITIANS, 2016). Conforme a declaração da *Association of UK Dietitians* (2016), uma abordagem de "comida em primeiro lugar" deve ser utilizada quando se refere ao uso de suplementos, no intuito de priorizar os alimentos, evitando seu consumo desnecessário.

A pesquisa: “Hábitos de Consumo de Suplementos Alimentares no Brasil”, realizada pela Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres (ABIAD), apontou que os suplementos nutricionais estão presentes em 59% dos lares brasileiros, com pelo menos um morador fazendo seu consumo. A mesma pesquisa também apontou que apenas 51% das recomendações de consumo de suplementos foram feitas por profissionais da saúde (ABIAD, 2020).

No Brasil a compra de suplementos nutricionais pode ser realizada sem receita médica ou qualquer tipo de prescrição, entretanto, segundo a resolução nº 656, de 15 de junho de 2020, o nutricionista é o profissional que pode prescrever com maior segurança tal tipo de produto, pois este é o único habilitado a avaliar a ingestão de nutrientes e necessidades nutricionais individualmente (BRASIL, 2020).

A auto suplementação, ou seja, a administração de suplementos nutricionais por conta própria, sem supervisão de nutricionista ou médico, é um comportamento amplamente praticado e pode representar um problema de saúde pública (LOCQUET, *et al.*, 2016). Entre os anos de 2008 e 2011 o departamento de saúde e serviços humanos da *Food and Drugs Administration*, dos Estados Unidos recebeu 6.307 notificações através de relatórios de eventos adversos, em geral, envolvendo intoxicações e reações indesejadas relacionadas ao uso de suplementos nutricionais, a maioria dos produtos reportados eram de vitaminas e minerais combinados (UNITED STATES GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE, 2013).

No meio esportivo o uso de suplementos nutricionais é bem difundido. Estima-se que de 40 a 100% dos atletas utilizam suplementos nutricionais e tais percentuais oscilam de acordo com os níveis de competição e modalidade esportiva, além de que alguns autores consideram as vitaminas e minerais como suplementos nutricionais enquanto outros classificam estes como suplementos farmacêuticos (GARTHE; MAUGHAN, 2018).

Os principais motivos pelos quais os atletas profissionais utilizam os suplementos nutricionais são para compor estratégias dietéticas específicas a cada modalidade, tendo em vista a melhoria do desempenho ou a complementação das necessidades nutricionais diárias, no intuito de evitar possíveis deficiências nutricionais ocasionadas por treinamentos muito intensos (GARTHE; MAUGHAN, 2018; MAUGHAN; KING; LEA, 2004).

Os desgastes físicos originados pelas práticas intensas de exercícios exigem que a alimentação seja planejada visando à adequação de energia e nutrientes dos praticantes de atividade física, a depender da duração e intensidade (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2000; GARTHE; MAUGHAN, 2018). Recomenda-se que a escolha de alimentos e líquidos, o tempo de ingestão e o uso de suplementos nutricionais sejam voltados para o aperfeiçoamento da saúde e do desempenho (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2000).

No Brasil, estima-se que 41% dos jovens adultos, de 18 a 24 anos, praticam o nível recomendado de atividade física, o que consiste em 150 minutos de atividades físicas moderadas ou 75 minutos de atividades físicas vigorosas por semana (IBGE, 2020).

Na literatura, não foram encontrados estudos com praticantes de exercício físico não atletas ou que excluíssem os atletas da amostra. O estudo de Sundgot-Borgen, publicado em 2022, foi realizado com estudantes universitários, entretanto, haviam atletas de diversas modalidades na amostra e o instrumento utilizado não foi divulgado pelos pesquisadores.

As pesquisas em saúde são desenvolvidas em instrumentos de autorrelato, aplicados por pesquisadores para a coleta de informações sobre os fatores associados a comportamentos de saúde (DI IORIO, 2005). Estas pesquisas devem ser feitas com medidas validadas, de modo a conferir maior aplicabilidade do instrumento aos participantes e maior credibilidade aos achados das medidas (AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION; *et al.*, 2014, DI IORIO, 2005; MESSICK, 1988).

A adaptação transcultural de uma medida pode ser realizada quando não há instrumentos validados para um determinado tema de pesquisa, no idioma de sua aplicação. Por ser um método mais barato e mais rápido do que a criação e validação de uma nova

medida, a adaptação transcultural vem sendo bastante utilizada para as pesquisas em saúde (GUILLEMIN, 1993; HAMBLETON; PATSULA, 1998; DI IORIO, 2005).

Diante da crescente aderência ao uso de suplementos nutricionais em indivíduos que praticam exercícios físicos e a ausência de estudos com instrumentos brasileiros validados sobre a temática, este trabalho tem como objetivo realizar a adaptação transcultural de um instrumento que avalie o consumo de suplementos nutricionais e os fatores que influenciam seu uso em jovens de 18 a 24 anos, praticantes de exercício físico em academias de Florianópolis, Santa Catarina.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 OBJETIVO GERAL

Realizar a adaptação transcultural e validar o conteúdo de um questionário investigativo sobre consumo de suplementos nutricionais e fatores que influenciam o seu uso entre jovens de 18 a 24 anos praticantes de exercício físico em academias.

### 1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Traduzir e adaptar um questionário que avalia o consumo e os fatores que influenciam o uso de suplementos nutricionais, para o idioma português do Brasil;
- Analisar o conteúdo do questionário quanto à clareza e aplicabilidade;
- Analisar o instrumento através de um teste-piloto;
- Caracterizar a população do estudo piloto, com ênfase nas motivações ao consumo de suplementos nutricionais.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para a revisão bibliográfica foram consultadas as bases de dados *Pubmed/Medline*, *SciELO*, *Scopus* e *Google Acadêmico*. Sites de órgãos governamentais nacionais e internacionais também foram utilizados para consultas. Os unitermos que foram utilizados nas buscas bibliográficas estão descritos no **Quadro 1**, e foram correlacionados entre si nas plataformas de busca, a técnica "bola de neve" também foi utilizada ao longo das pesquisas, a qual se refere à busca de artigos nas referências de estudos lidos.

**Quadro 1:** Descritores e estratégias de busca utilizados (continua).

PORTUGUÊS	INGLÊS
Suplementos nutricionais	<p><i>“Dietary Supplements” OR “Dietary Supplementations” OR “Food Supplement” OR “Food Supplementations” OR “Food Supplements” OR “Herbal Supplement” OR “Herbal Supplementations” OR “Herbal Supplements” OR “Neutraceutical” OR “Neutraceuticals” OR “Nutraceutical” OR “Nutraceuticals” OR “Nutriceutical” OR “Nutriceuticals” OR “Supplement, Food” OR “Supplement, Herbal” OR “Supplementations, Dietary” OR “Supplements, Dietary” OR “Supplements, Food” OR “Supplements, Herbal”</i></p>
<b>AND</b>	
Motivações	<p><i>Disincentive OR Disincentives OR Expectation OR Expectations OR Incentive OR Incentives OR Motivations</i></p>
<b>AND</b>	

**Fonte:** As autoras (2022).

**Quadro 1:** Descritores e estratégias de busca utilizados (continuação).

Automedicação	<i>“Medication, Self” OR “Medications, Self” OR “Self Medications”</i>
<b>AND</b>	
Exercício físico	<i>Exercise OR Exercises OR “Physical Activity” OR “Activities, Physical” OR “Activity, Physical” OR “Physical Activities” OR “Exercise, Physical” OR “Exercises, Physical” OR “Physical Exercise” OR “Physical Exercise” OR “Physical Exercises” OR “Acute Exercise” OR “Acute Exercises” OR “Exercise, Acute” OR “Exercises, Acute” OR “Exercise, Isometric” OR “Exercises, Isometric” OR “Isometric Exercises” OR “Isometric Exercise” OR “Exercise, Aerobic” OR “Aerobic Exercise” OR “Aerobic Exercises” OR “Exercises, Aerobic” OR “Exercise Training” OR “Exercise Trainings”</i>
<b>AND</b>	
Academias	<i>“Center, Fitness” OR “Centers, Fitness” OR “Fitness Center” OR Gyms OR Gym OR Gymnasiums OR Gymnasium OR “Health Spas” OR “Health Spa” OR “Spa, Health” OR “Spas, Health” OR “Wellness Centers” OR “Center, Wellness” OR “Centers, Wellness” OR “Wellness Center” OR “Health Clubs” OR “Club, Health” OR “Clubs, Health” OR “Health Club”</i>
<b>AND</b>	
Adaptação transcultural	<i>“cross-cultural adaptation” OR “transcultural studies” OR “transcultural adaptation” OR “questionnaire adaptation” OR “Conceptual equivalence” OR “Item equivalence”</i>

**Fonte:** As autoras (2022).

## 2.1 SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS

### 2.1.1 Histórico

Os suplementos nutricionais, surgiram há algumas décadas com o objetivo de auxiliar o suprimento das necessidades nutricionais de algumas pessoas que não eram capazes de fazê-lo apenas com a alimentação (ANVISA, 1998). De acordo com a Lei de Saúde e Educação de Suplemento Nutricional de 1994 (DSHEA), os suplementos nutricionais foram definidos como um produto administrado de forma oral adicionado de algum ingrediente alimentar com a finalidade de complementar a dieta (US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2019).

Atualmente, segundo a instrução normativa RDC nº 243/2018, de 27 de julho de 2018 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), os suplementos nutricionais são destinados a pessoas saudáveis. Sua finalidade é fornecer nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos em complemento à alimentação. Dessa forma, as motivações para seu uso são as mais variadas (ANVISA, 2021).

### 2.1.2 Classificação dos tipos de suplementos

A nutrição ergogênica, que abrange todo e qualquer mecanismo, efeito fisiológico ou nutricional que seja capaz de melhorar a performance nas atividades físicas esportivas, surgiu da necessidade de melhorar o desempenho físico humano, utilizando-se de estratégias dietéticas e/ou a suplementação de nutrientes específicos, dessa forma, entende-se a importância de aprofundar o conhecimento sobre suplementos (BUCCI, 2002). Os suplementos ergogênicos são aqueles destinados a melhorar o desempenho, alguns exemplos são a cafeína,  $\beta$ -alanina, bicarbonato, nitrato, creatina, entre outros (GARTHE; MAUGHAN, 2018). Desta forma, os suplementos ergogênicos são administrados com as mais variadas funções: produção de energia, proteção da massa muscular e completam funções essenciais ao metabolismo, favorecendo o rendimento e recuperação como é o caso dos carboidratos, lipídeos, carnitina, creatina e proteínas, como descritos no **Quadro 2** (SANTOS; SANTOS, 2002; DANTAS, 2005).

Além das funções citadas, os suplementos são utilizados para a construção dos tecidos, como, por exemplo, as proteínas, lipídeos e minerais que, por meio da modulação da expressão dos genes, causa alterações na estrutura e na função do músculo esquelético e dos outros tecidos (DANTAS, 2005; MAUGHAN; SHIRREFFS, 2012). Os minerais,

principalmente o cálcio e o fósforo, são extremamente importantes para a manutenção do sistema esquelético favorecendo as articulações, já as vitaminas, juntamente com a água, regulam a fisiologia corpórea (SANTOS; SANTOS, 2002).

Quadro 2: Tipos de suplementos.

CATEGORIA POR USO	DEFINIÇÃO	EXEMPLOS
<b>Alimentos esportivos:</b>	Produtos especializados usados para fornecer uma fonte prática de nutrientes quando é impraticável consumir alimentos do dia a dia	Bebida esportiva, gel esportivo, refeição líquida, confeitaria esportiva, barra esportiva
<b>Suplementos médicos:</b>	Usados para tratar problemas clínicos, incluindo deficiências nutricionais diagnosticadas	Ferro, cálcio, multivitamínico/mineral, vitamina D, probióticos (intestinais/imunes)
<b>Suplementos ergogênicos:</b>	Suplementos destinados a melhorar o desempenho	Cafeína, $\beta$ -alanina, bicarbonato de sódio, nitrato, creatina
<b>Alimentos funcionais e superalimentos:</b>	Supostamente para otimizar a saúde e o desempenho	Ervas, algas marinhas, alimentos orgânicos espirulina, fibras vegetais, sementes (sementes de chia), frutas naturais alcalinizantes, suco cru e frutas silvestres, extratos (açai, goji)
<b>Outros suplementos:</b>	Inclui uma ampla gama de extratos e concentrados de ervas e botânicos	Suplementos para: perda de peso (shakes, comprimidos), aumento da energia, aumento da libido, prevenção da queda de cabelo

Fonte: Adaptado de GARTHE; MAUGHAN (2018), 2022.

### 2.1.3 Fatores que influenciam o uso de suplementos nutricionais

“A motivação é encarada como uma espécie de força interna que emerge, regula e sustenta todas as nossas ações mais importantes. Contudo, é evidente que motivação é uma experiência interna que não pode ser estudada diretamente” (Vernon, 1973, p.11).

Segundo o estudo realizado pela ABIAD (2020) sobre “Hábitos de Consumo de Suplementos Alimentares no Brasil” realizada pela Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres, os suplementos se mantiveram com vendas altas e com projeção a longo prazo durante a pandemia, com um aumento de 48% de seu consumo. Ainda, de acordo com o estudo, 91% dos entrevistados afirmaram consumir suplementos para fortalecer a imunidade e 70% deles declararam que continuarão usando os produtos após o fim do isolamento social.

As motivações que levam ao uso de suplementos nutricionais se relacionam com as respectivas funções de cada suplemento no intuito de auxiliar o indivíduo a alcançar seu objetivo. Em um estudo realizado na Universidade do Porto, em Portugal, com 85 atletas de atletismo, natação e triatlo, os principais motivos para o consumo de suplementos nutricionais foram: “acelerar a recuperação” (63,8%), “alcançar melhor desempenho desportivo” (61,3%), “ter mais energia/reduzir o cansaço” (61,3%), “permanecer saudável” (45%), “prevenir/tratar doença ou lesões” (30%), “aumentar a concentração” (17,5%), “corrigir erros alimentares” (16,3%), “aumentar a força” (16,3%), “aumentar a resistência” (15%) e “ganhar massa muscular” (15%) (SOUSA, 2008).

Os diferentes gêneros podem ter diferentes motivações ao uso de suplementos. Um estudo realizado na Sérvia em 2019 correlacionou os principais motivos para o uso de suplementos nutricionais em atletas homens e mulheres e em sua análise concluiu que as mulheres têm a propensão de utilizar os suplementos para fins de saúde, enquanto os homens, em sua maioria, utilizam os suplementos visando aumentar o desempenho atlético (JOVANOVA *et al.*, 2019).

Outros fatores no uso de suplementos nutricionais são descritos na literatura, os quais descrevem motivos pelos quais as pessoas optam em utilizar:, são eles: estilo de vida, preocupação com a saúde, nível de escolaridade e nível de satisfação corporal (CARVALHO *et al.*, 2003; DUNFORD, SMITH, 2006; JOVANOVA *et al.*, 2019; SANTOS, SANTOS, 2002; TIPTON, WITARD, 2007; WHITEHOUSE; LAWLIS, 2017).

## 2.2 ORIENTAÇÕES AO USO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS

Encontradas na literatura em alguns estudos como "influências" ou "quem lhe introduziu os suplementos nutricionais", as orientações mais frequentes ao uso de suplementos nutricionais foram de treinadores, profissionais de educação física, familiares, amigos, colegas de treino, médicos e nutricionistas (MUÑOZ, 2008; SOUSA, 2008).

Em um estudo realizado com atletas juniores de diversas universidades do estado da Califórnia nos Estados Unidos, realizado no ano de 2008, 55% dos entrevistados que utilizavam os suplementos o faziam sem orientação de médico ou nutricionista, iniciando o uso influenciados por familiares (15,3%), colegas de time (10,7%), amigos (10,7%), lojas de suplementos (4,6%) e treinadores (4,6%). O restante da amostra (45%) não utilizava nenhum tipo de suplemento nutricional, portanto não responderam ao questionário (MUÑOZ, 2008).

## 2.3 AUTO SUPLEMENTAÇÃO

De acordo com Pereira (2017), a internet facilitou o acesso à informação. A partir disso, muitos indivíduos passaram a basear seu consumo alimentar em figuras midiáticas, celebridades e pessoas famosas na internet, conhecidas como "*digital influencers*". A mídia defende a ideia que o "corpo perfeito" gera sucesso, felicidade, poder, etc, por meio de discursos e estratégias próprias, divulga um padrão de beleza a ser alcançado a qualquer custo. A abordagem sobre o padrão estético deve ser crítica, pois pode gerar consequências à saúde (MARCELINO; DE BONA, 2021).

A nutrição é uma forte aliada na *performance* do exercício físico e os suplementos são facilitadores desse processo. Entretanto, a ideia de que os suplementos são produtos milagrosos ou que possuem melhor eficiência do que a alimentação, condicionam a auto suplementação. Sem orientação de um nutricionista, os suplementos alimentares podem trazer riscos à saúde do indivíduo, como, por exemplo, sobrecarga do fígado, doenças cardiovasculares, neurológicas, problemas renais, entre outras (MAUGHAN; KING; LEA, 2004).

A habilidade para realizar qualquer tipo de exercício pode ser aprimorada com uma alimentação adequada e balanceada, a utilização de suplementos pode facilitar esse processo. Entretanto, buscar um profissional da nutrição para orientar e acompanhar o uso de

suplementos é fundamental para que o objetivo pretendido seja alcançado (BIESEK; ALVES; GUERRA, 2005).

#### 2.4 FATORES QUE INFLUENCIAM O USO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS

O **Quadro 3** apresenta, de forma resumida, as principais características e resultados dos estudos sobre a motivação para o uso de suplementos nutricionais de praticantes de atividade física, onde descreve: autores, ano e local do estudo, tamanho da população, sexo, tipo de estudo, instrumento ou questionário utilizado, tipo de suplemento, motivações encontradas, orientação ao uso e principais conclusões.

Foram incluídos, no quadro 3, estudos publicados entre os anos de 2008 e 2022, destes, 66% (n=4) avaliaram o consumo de suplementos nutricionais como um todo (JOVANOVA *et al.*, 2019; MUÑOZ, 2008; SOUSA, 2008; SUNDGOT-BORGEN *et al.*, 2022), 16,7% (n=1) avaliaram o consumo de suplementos nutricionais a base de proteínas (WHITEHOUSE; LAWIS, 2017) e 16,7% (n=1) avaliaram o consumo de apenas vitaminas e minerais (LOCQUET *et al.*, 2016). Todos os estudos incluídos foram observacionais de caráter transversal, onde houve a aplicação de questionários autorrelatados pelos participantes sobre o uso de suplementos nutricionais. Dos instrumentos utilizados pelos estudos, os de Locquet (2016), Muñoz (2008) e Whitehouse (2019), que representam metade (50%) dos estudos analisados, foram validados por métodos descritos no próprio estudo. Os demais estudos descritos, Sousa (2008), Sundgot-Borgen (2022) e Jovanov (2029) não utilizaram questionários validados ou não indicaram a validação (JOVANOVA *et al.*, 2019; LOCQUET *et al.*, 2016; MUÑOZ, 2008; SOUSA, 2008; SUNDGOT-BORGEN *et al.*, 2022; WHITEHOUSE; LAWIS, 2017).

As amostras variaram de 85 a 1001 indivíduos (JOVANOVA *et al.*, 2019; LOCQUET *et al.*, 2016; MUÑOZ, 2008; SOUSA, 2008; SUNDGOT-BORGEN *et al.*, 2022; WHITEHOUSE; LAWIS, 2017). As populações dos estudos eram compostas por atletas em 5 dos 6 estudos, se diferenciando entre: atletas adolescentes (WHITEHOUSE; LAWIS, 2017), atletas universitários (MUÑOZ, 2008), atletas amadores (LOCQUET *et al.*, 2016), atletas em geral (JOVANOVA *et al.*, 2019) e atletas de alto nível (SOUSA, 2008). Dos estudos abordados, apenas um não realizou a pesquisa com atletas, sendo este realizado com universitários (SUNDGOT-BORGEN *et al.*, 2022).

**Quadro 3:** Características, metodologia e resultados dos estudos sobre motivação para o uso de suplementos nutricionais de praticantes de exercícios físicos (continua).

Referências	Amostra	Metodologia				Principais resultados		
		Tipo e objetivo do estudo	Questionário utilizado	Características do questionário	Tipo de suplemento	Motivações encontradas	Orientação ao uso	Conclusão
JOVANOV <i>et al.</i> , 2019 - Sérvia	348 atletas de diversas modalidades, de 15 a 18 anos. <b>H e M</b>	Observacional  <b>Objetivos:</b> investigar a prevalência, o conhecimento e as atitudes relacionadas ao uso de suplementos nutricionais em diversos países.	Instrumento desenvolvido pelos autores. Validação não indicada.	Questionário com <b>20 questões</b> ,  VA: demográficas/socioeconômicas, modalidade de esporte, uso, fonte de informação, segurança e aquisição de SN, conhecimento sobre uso adequado (dosagem e horários) de SN e crenças e atitudes em relação ao uso de SN.	Todos suplementos	Melhora do desempenho atlético (35,3%) a predominante. <b>M</b> foram significativamente mais propensas a tomar suplementos <b>“para sua saúde”</b> , enquanto os <b>H</b> os usam para <b>“aumentar o desempenho atlético”</b> .	As informações de segurança do suplemento foram obtidas junto ao técnico (38,2%), <b>nutricionista</b> ou profissional médico (33,3%) ou na declaração do produto (20,1%). Confiam menos nas pesquisas com atletas sobre o impacto dos suplementos esportivos na saúde (8,3%).	82,2% faziam uso de suplementos nutricionais, dos quais 60,6% eram <b>H</b> , 47,7% dos atletas tinham entre 15 e 16 anos ( $p = 0,038$ ) e 52,3% tinham entre 17 e 18 anos ( $p = 0,032$ ). Atletas <b>H</b> foram <b>mais propensos ao uso de suplementos nutricionais</b> em ambas as categorias de idade (56,8 e 64,0% nos 15-16 anos ( $p = 0,029$ ) e 17-18 anos ( $p = 0,021$ ), respectivamente).

**Fonte:** As autoras (2022).

**Quadro 3:** Características, metodologia e resultados dos estudos sobre motivação para o uso de suplementos nutricionais de praticantes de atividades físicas (continua).

Referências	Amostra	Metodologia				Principais resultados		
		Tipo e objetivo do estudo	Questionário utilizado	Características do questionário	Tipo de suplemento	Motivações encontradas	Orientação ao uso	Conclusão
LOCQUET, <i>et al.</i> , 2016 – Bélgica.	136 M atletas amadoras de corrida (27 a 47 anos)	Observacional  <b>Objetivo:</b> investigar a auto-administração de medicamentos e suplementos nutricionais.	Questionário construído pelos pesquisadores com auxílio de experts em medicina esportiva e metodologia de pesquisa, o instrumento foi <b>validado com método post hoc.</b>	Questionário anônimo auto administrado <b>com 24 questões</b> divididas em: informações gerais, produtos auto administrados, contexto da autoadministração de substâncias e conhecimento da regulamentação antidoping.	Medicamento, vitaminas e minerais	<b>Reduzir a dor</b> (14,0%), para reduzir dores de cabeça (11,8%) e melhorar sua desempenho físico (6,6%)	(43,4%) responderam por conta própria iniciativa. Eles também responderam seguindo conselhos de esportes conhecidos (35,3%) e de família membros (23,5%).	Analgésicos não opióides e não esteróides anti-inflamatórios eram os dois agentes terapêuticos mais citados. 46 M (33,8%) declararam ter feito uso de vitaminas ou minerais.

**Fonte:** As autoras (2022).

**Quadro 3:** Características, metodologia e resultados dos estudos sobre motivação para o uso de suplementos nutricionais de praticantes de atividades físicas (continua).

Referências	Amostra	Metodologia				Principais resultados		
		Autores/A no/Local	População: n e sexo	Tipo e objetivo do estudo	Questionário utilizado	Características do questionário	Tipo de suplemento	Motivações encontradas
MUÑOZ, 2008 – Estados Unidos	<b>130 Atletas</b> Universitários de diversas modalidades (18 a 25 anos) <b>H e M</b>	Observacional  <b>Objetivo:</b> avaliar o consumo de suplementos nutricionais de jovens atletas de uma universidade	Instrumento desenvolvido pelo autor, <b>testado em estudo piloto e validado por profissionais</b> da área da nutrição e educação física, revisado e aprovado pela universidade Estadual de San José	Questionário com <b>16 questões</b> divididas em 5 categorias: Prevalência de uso/não uso de SN, motivo do consumo de SN, história, crenças pessoais e informações demográficas	Todos os suplementos nutricionais exceto vitaminas e minerais	Melhora de performance (29%), auxílio na perda de peso (12%), <b>45% não responderam.</b>	Familiares (15,38%), colegas de time (10,76%), amigos (10,76%), lojas (4,61%) e treinadores (4,61), 45% não responderam.	55% dos entrevistados utilizavam suplementos nutricionais ( <b>total 34,7% H 20,77% M</b> ).

**Fonte:** As autoras (2022).

**Quadro 3:** Características, metodologia e resultados dos estudos sobre motivação para o uso de suplementos nutricionais de praticantes de atividades físicas (continua).

Referências	Amostra	Metodologia				Principais resultados		
		Autores/Ano/Local	População: n e sexo	Tipo e objetivo do estudo	Questionário utilizado	Características do questionário	Tipo de suplemento	Motivações encontradas
SOUSA, 2008 – Portugal	85 atletas de alto nível <b>H e M das modalidades de atletismo, natação e triatlo</b> , de 12 a 37 anos	Observacional  <b>Objetivo:</b> investigar o uso de suplementos nutricionais em desportistas portugueses de alto nível das modalidades de atletismo, natação e triatlo	Instrumento desenvolvido pelos próprios pesquisadores, <b>não validado.</b>	VA: idade, sexo, escolaridade, modalidade esportiva, horas semanais de treino, se usa SN, há quanto tempo usa SN, quais SN são utilizados, motivos para o uso de SN, fontes de informação/aconselhamento ao uso de SN, patrocínio ou descontos para o uso de SN.	Todos os suplementos	“Acelerar a recuperação” (63,8%), alcançar “melhor desempenho desportivo” (61,3%), “ter mais energia/reduzir o cansaço” (61,3%), “permanecer saudável” (45,0%)	Médico (62,5%), o treinador (52,5%), o próprio desportista (18,8%), os familiares (17,5%), outros desportistas (16,3%) e o <b>nutricionista (15,0%)</b>	(94,1%) referiram tomar pelo menos um SN nos 12 meses antecedentes ( <b>96,9% M e 92,5% H</b> ). Os dez SN mais utilizados pelos desportistas inquiridos foram as bebidas desportivas, consumidas por 82,5% dos indivíduos que tomavam SNs, fornecedores de proteínas (57,5%), multivitamínicos/minerais (56,3%), magnésio (50,0%), glutamina (41,3%), géis desportivos (40,0%), ferro (30,0%), vitamina C (18,8%), antioxidantes (15,0%) e a creatina (13,8%).

**Fonte:** As autoras (2022).

**Quadro 3:** Características, metodologia e resultados dos estudos sobre motivação para o uso de suplementos nutricionais de praticantes de atividades físicas (continua).

Referências	Amostra	Metodologia				Principais resultados		
		Autores/Ano/Local	População: n e sexo	Tipo e objetivo do estudo	Questionário utilizado	Características do questionário	Tipo de suplemento	Motivações encontradas
SUNDGOT-BORGEN, <i>et al</i> , 2022 - Noruega	<b>1001</b> estudantes Universitários de diversas modalidades <b>H e M</b>	<b>Observacional</b> <b>Objetivo:</b> explorar frequência e razões para o uso de suplementos nutricionais	Instrumento desenvolvido pelos autores. Validação não indicada	Questionário anônimo, online e auto administrado. VA: demográficas, uso de suplementos (tipos de suplementos, frequência, razões para o uso) e prática de exercícios físicos (frequência, modalidade, motivações para a prática)	Todos os suplementos nutricionais	Manter ou melhorar a saúde, <i>performance</i> física ou mental e aumento de massa magra	Não avaliado	A prevalência de uso de suplementos foi de 81,8%, o consumo de suplementos voltados a <i>performance</i> e aumento de massa muscular (proteínas isoladas, creatina e aminoácidos isolados) foi maior entre os indivíduos do sexo masculino em relação ao sexo feminino

**Fonte:** As autoras (2022).

**Quadro 3:** Características, metodologia e resultados dos estudos sobre motivação para o uso de suplementos nutricionais de praticantes de atividades físicas (conclusão).

Referências	Amostra	Metodologia				Principais resultados		
Autores/Ano/Local	População: n e sexo	Tipo e objetivo do estudo	Questionário utilizado	Características do questionário	Tipo de suplemento	Motivações encontradas	Orientação ao uso	Conclusão
WHITEHOUSE; LAWLIS, 2017 - Austrália	87 adolescentes atletas de diversas modalidades (13 a 18 anos), <b>H e M</b>	Observacional  <b>Objetivo:</b> avaliar a prevalência de consumo de suplementos nutricionais por adolescentes atletas, investigando as motivações ao uso, conhecimento e possíveis riscos	Instrumento adaptado de Muñoz (2008), validado foram <b>realizadas 19 alterações</b> para atender as necessidades dos pesquisadores com este estudo, foi realizado estudo piloto.	Questionário composto por <b>15 perguntas de múltipla escolha</b> e 1 de resposta curta, aplicado presencialmente. VA: idade, sexo, modalidade esportiva, horas de treinamento, se utiliza SP, por que utiliza SP, quais tipos utiliza, quantas vezes na semana, horário do uso, local de compra, fonte de informação sobre os SP, se acha que possui algum tipo de risco utilizar SP e quais riscos.	Proteína	Recuperação muscular (81%), melhora na performance (35%), prevenção de lesões (17%)	Treinadores (50%), família (37%), <b>nutricionista (25%)</b> , colegas de treino (21%)	60% dos entrevistados utilizavam suplementos proteicos (SP) ( <b>67% H, 52% M</b> ) 11 indivíduos não sabiam de possíveis riscos ao uso de SP e 11 possuíam preocupações gerais com a saúde sobre o uso ou uso em excesso de SP.

LEGENDA: H – Homens; M – Mulheres; SN - Suplementos Nutricionais; SP - Suplementos de proteína/proteicos; VA - Variáveis analisadas.

Fonte:

As

autoras

(2022)

## 2.5 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS

A validação do instrumento refere-se à sua legitimidade, ou seja, se o instrumento mede o que ele se propõe a medir (NUNNALLY; BERNSTEIN, 1994). Deste modo, a validade corresponde ao grau em que as interpretações das pontuações do teste sejam suportadas pelas evidências e fundamentação teórica (AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION; *et al*, 2014). Da forma que a validade é uma função de indução de pontuações em um instrumento, se torna importante a especificação do propósito pretendido do instrumento, as condições sob as quais as induções podem ser feitas e a população cogitada para o estudo (DI IORIO, 2005). Portanto, a validação permite testar hipóteses racionais a respeito de relações teoricamente relevantes de natureza científica ou aplicada (MESSICK, 1988).

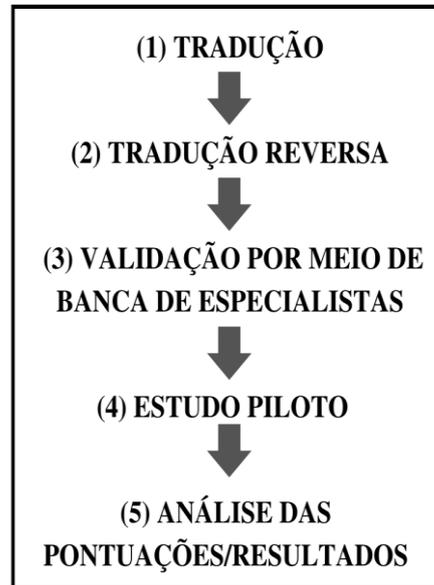
Nas pesquisas em saúde, utilizar medidas validadas é importante para garantir a aplicabilidade do instrumento aos participantes, bem como a credibilidade final da pesquisa (AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION; *et al*, 2014, DI IORIO, 2005 MESSICK, 1988). No caso de não haver instrumentos validados para determinada medida no idioma de sua aplicação, há 2 possibilidades: (1) o desenvolvimento de um novo instrumento, ou (2) a utilização de um instrumento previamente desenvolvido em outro idioma (GUILLEMIN, 1993; HAMBLETON; PATSULA, 1998). Como o desenvolvimento de um novo instrumento é um processo longo e a maior parte do processo consiste em conceituar a medida e a seleção de itens, sendo assim, a adaptação de testes para o idioma da medida é um processo vantajoso por ser mais rápido e mais barato, além de permitir utilizar bancos de dados como base e a comparação dos resultados da pesquisa entre os testes originais, de modo a fortalecer a evidência para a validade do instrumento no formato adaptado (DI IORIO, 2005; GUILLEMIN, 1993; HAMBLETON; PATSULA, 1998).

O termo "adaptação transcultural" é utilizado para englobar o processo que consiste em traduzir e adaptar culturalmente um instrumento para que este seja utilizado em outro local, deste modo, a adaptação transcultural é aconselhada quando há o interesse de se medir um mesmo fenômeno em diferentes culturas (BEATON *et al.*, 2000; GUILLEMIN *et al.*, 1993).

Para realizar a adaptação transcultural do instrumento, cinco etapas devem ser seguidas, de acordo com guias para estudos de validação na área da saúde de Guillemin *et al.* (1993) e Beaton *et al.* (2000). Essas etapas consistem em: (1) Tradução e Síntese, (2)

Tradução Reversa, (3) Validação da Banca de Especialistas, (4) Estudo Piloto e (5) Análise dos resultados (**Figura 1**).

**Figura 1:** Fluxograma das etapas de adaptação transcultural do instrumento.



**Fonte:** Adaptado de GUILLEMIN *et al.*, 1993; BEATON *et al.*, 2000.

### 3 MÉTODO

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo é do tipo metodológico com proposta de tradução, adaptação transcultural e validação de conteúdo do instrumento (ANEXO A) para investigar fatores que influenciam o consumo de suplementos em uma população brasileira. O questionário escolhido para ser adaptado faz parte do estudo “*Dietary supplement use amongst junior college athletes*” - Muñoz, 2008. Esta escolha ocorreu em detrimento de o instrumento escolhido ser o único instrumento validado encontrado que pode ser usado para avaliar as motivações e orientações (quem indicou) o uso de suplementos nutricionais, ou seja, o único que seria capaz de cumprir com os objetivos do presente trabalho.

O instrumento original de Munoz (2008) foi aplicado em cinco faculdades da Califórnia entre 2003 e 2004, com o objetivo de investigar os fatores que influenciam o consumo de suplementos e contou com a participação de 130 estudantes-atletas universitários.

#### 3.2 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL

Para tradução e validação do instrumento, inicialmente, foi solicitada autorização para a San Jose State University (APÊNDICE A), solicitando o contato do autor, uma vez que os dados do autor estavam indisponíveis, entretanto, a universidade retornou que não poderia garantir as pesquisadoras a autorização em nome do autor e que também não possui mais vínculo com o mesmo e nem seu meio de contato (ANEXO B).

##### 3.2.1 Tradução e Síntese

A primeira etapa compreendeu a tradução do questionário. A tradução foi realizada de maneira independente por dois pesquisadores, por tanto duas versões (T1 e T2), de acordo com os seguintes critérios: nativos brasileiros e bilíngues inglês/português, experiência na área de nutrição. Os tradutores foram convidados a participar por e-mail e após o aceite sucedeu-se o encaminhamento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), junto do instrumento original, com instruções para a tradução. Após a tradução ocorreu a comparação e síntese das duas traduções, onde as duas traduções foram sintetizadas e criou-se a primeira versão do instrumento traduzido. Este processo está descrito

no Relatório de Síntese das Traduções, que consta no Apêndice C (BEATON *et al.*, 2000; GUILLEMIN *et al.*, 1993; HERDMAN *et al.*, 1997; HAMBLETON; PATSULA, 1998).

O processo de síntese do questionário envolveu a comparação das traduções T1 e T2, quanto à existência de discrepâncias semânticas, idiomáticas, conceituais, linguísticas e contextuais. Essa etapa permite reunir elementos diferentes da tradução e fundá-los num todo coerente. Juntamente com a equipe de pesquisadoras, gera-se, então, uma versão de consenso (T3), refletindo a concordância das traduções. Em seguida, essa versão de síntese (T3) foi enviada para a tradução reversa (BEATON *et al.*, 2000; GUILLEMIN *et al.*, 1993; HERDMAN *et al.*, 1997; HAMBLETON; PATSULA, 1998).

O título do instrumento foi adaptado para uma forma mais condizente ao instrumento original, sendo o original: "DOES SPORT CLASS FACILITATE DIETARY SUPPLEMENT USE BY JUNIOR COLLEGE ATHLETES" e a síntese: "A PRÁTICA DE ESPORTE FACILITA O USO DE SUPLEMENTO DIETÉTICO POR ATLETAS JOVENS ADULTOS". Além disso, foi padronizado os termos "marque" no lugar de "assinale" e "suplementos alimentares" ao invés de "suplementos dietéticos" e no último item foi alterado o termo "complementos ergogênicos" sugerido na tradução 1 para "recursos ergogênicos" na síntese, visto que os sentidos das palavras são diferentes e "recursos ergogênicos" é mais condizente com o idioma português. O instrumento original e a síntese das traduções constam no **Quadro 4**.

**Quadro 4:** Questionário original e Síntese das traduções (continua).

QUESTIONÁRIO ORIGINAL	QUESTIONÁRIO TRADUZIDO
<p><i><b>DOES SPORT CLASS FACILITATE DIETARY SUPPLEMENT USE BY JUNIOR COLLEGE ATHLETES</b></i></p> <p><i>Instructions</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Read the questions carefully. Most questions ask you to "mark one answer" but some ask you to write a short answer. Please print as clearly as possible for the short questions.</i></li> <li>• <i>Mark the box with an check mark ( \ ) that indicates your answer.</i></li> </ul> <p><i>Do not write your name on the questionnaire. When finished, return your questionnaire to the individual administrating the survey.</i></p>	<p><b>A AULA DE ESPORTE FACILITA O USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR ATLETAS UNIVERSITÁRIOS JÚNIOR</b></p> <p><b>Instruções</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Leia as questões cuidadosamente. A maioria das questões pede para que você "marque uma resposta", mas algumas pedem para que você escreva uma resposta curta. Por favor, escreva da forma mais clara possível as respostas curtas.</b></li> <li>- <b>Marque a caixa com um sinal de seleção ( \ ) que indica sua resposta.</b></li> <li>- <b>Não escreva seu nome no questionário. Quando terminar, retorne seu questionário à pessoa que administra a pesquisa.</b></li> </ul>

**Fonte:** MUÑOZ, 2008; as autoras, 2022.

**Quadro 4:** Questionário original e Síntese das traduções (continua).

<p>• <i>Please complete the following questions regarding dietary supplements. Dietary supplements are products that supplement the diet by increasing the total dietary intake, (ex. Dietary aids, nutritional supplements, ergogenic aids)</i></p>	<p>- <b>Por favor, preencha as seguintes questões sobre suplementos alimentares. Os suplementos alimentares são produtos que complementam a dieta, aumentando a ingestão alimentar total, (ex., complementos alimentares, suplementos nutricionais, recursos ergogênicos)</b></p>
<p><b>Itens</b></p>	<p><b>Perguntas</b></p>
<p><i>1. Which Junior College sport do you participate in (Identify main sport)?</i></p> <p><i>Track and Field</i>  <i>Football</i>  <i>Basketball</i>  <i>Wrestling</i>  <i>Volleyball</i>  <i>Swimming/Diving</i>  <i>Golf</i>  <i>Lacrosse</i>  <i>Field Hockey</i>  <i>Cheerleading</i>  <i>X-Country</i>  <i>Softball</i>  <i>Baseball</i>  <i>Soccer</i>  <i>Ice Hockey</i>  <i>Water polo</i>  <i>Gymnastics</i>  <i>Martial Arts</i>  <i>Tennis</i></p>	<p>1. Qual esporte universitário júnior você participa (identifique o esporte principal)?</p> <p>Atletismo  Futebol Americano  Basquete  Luta livre olímpica  Vôlei  Natação  Golfe  Lacrosse  Hóquei em campo  Animação de torcida  Cross Country  Softbol  Beisebol  Futebol  Hóquei no gelo  Pólo aquático  Ginástica  Artes Marciais  Tênis</p>
<p><i>2. Have you ever used dietary supplements excluding a Multi-vitamin. (If YES continue, if NO, skip to question 13)</i></p>	<p>2. Você já usou suplementos alimentares, excluindo multivitamínicos? (se SIM, continue, se NÃO, pule para questão 13)</p>
<p><i>3. Why do you use dietary supplements? (Mark only most important)</i></p>	<p>3. Por que você usa suplementos alimentares? (Marque apenas o mais importante)</p>
<p><i>For health reasons Prevent injury</i>  <i>Injury or illness recovery</i>  <i>Improve physical appearance</i>  <i>Improve athletic performance (speed, strength, power)</i>  <i>Weight gain</i>  <i>Weight loss</i></p>	<p>Por motivos de saúde  Prevenir lesões  Recuperação de lesão ou doença  Melhorar a aparência física  Melhorar o desempenho atlético (velocidade, força, potência)  Ganho de peso  Perda de peso</p>

**Fonte:** MUÑOZ, 2008; as autoras, 2022.

**Quadro 4:** Questionário original e Síntese das traduções (continua).

4. <i>If you are using/have used any of the above dietary supplements, how long have you been using them?</i>	4. Se você está usando/usou algum dos suplementos alimentares acima, há quanto tempo você o(s) usa?
0 - 6 months 7 months - 1 year 1 - 2 years Over 2 years	0 - 6 meses 7 meses - 1 ano 1 - 2 anos Mais de 2 anos
5. <i>Which dietary supplements have you used or, are using? (Mark all that apply)</i>	5. Quais suplementos alimentares você usou ou está usando? (Marque todos os que se aplicam)
<p><b>Amino Acids (Tyrosine, Glutamine, Arginine, Acetyl L-Carnitine &amp; Lysine)</b>  <b>DHMB - (Hmb Fuel®, Advanced Steroidal complex™)</b>  <b>Creatine (Creatine Monohydrate, creatine caps®, &amp; Creatine liquid'-)</b>  <b>Thermogenics (Ultra slim tea®, Trim Maxx®, Herbal slim 450», &amp; Dexatrim Natural™)</b>  <b>DDHEA - (Dhea 100®, Dhea Sublingual®, Dhea Fuel®, &amp; spray®)</b>  <b>Chromium (Chromium Picolinate, M2 Chromium™, &amp; Mega Chromic Fuel®)</b>  <b>Androstenedione (19-Nor 3-Andro®, Nor Andro fuel stack®, &amp; Andro poppers®)</b>  <b>Protein Products (Myoplex™, Nitro-Tech™, Protein bars, Shakes, &amp; Meal replacements)</b>  <b>Ephedrine, Caffeine, or Mu Hang (Hydroxycut®, Xenadrine®, &amp; Ripped Fuel®)</b></p>	<p><b>Aminoácidos (Tirosina, Glutamina, Arginina, Acetil L-carnitina e Lisina)</b>  <b>HMB (Hmb Fuel®, Advanced Steroid complex™)</b>  <b>Creatina (Creatina monohidratada, creatine caps® e Creatine liquid'-)</b>  <b>Termogênicos (Ultra slim tea®, Trim Maxx®, Herbal slim 450» e Dexatrim Natural™)</b>  <b>DDHEA (Dhea 100®, Dhea Sublingual®, Dhea Fuel® e spray®)</b>  <b>Cromo (Picolinato de Cromo, M2 Chromium™ e Mega Chromic Fuel®)</b>  <b>Androstenediona (19-Nor 3-Andro®, Nor Andro fuel stack® e Andro poppers®)</b>  <b>Produtos de proteína (Myoplex™, Nitro-Tech™, barras de proteína, shakes e substitutos de refeição)</b>  <b>Efedrina, Cafeína ou Mu Hang (Hydroxycut®, Xenadrine® e Ripped Fuel®)</b></p>
6. <i>During the competitive season of your sport, do you use dietary supplements more or less the off-season?</i>	6. Durante a temporada de competições, você usa mais ou menos suplementos alimentares do que fora da temporada?
<p><i>I don't use them during the competitive season</i>  <i>Less during the competitive season</i>  <i>More during the competitive season</i></p>	<p>Eu não os uso durante a temporada competitiva  Uso menos durante a temporada competitiva  Uso mais durante a temporada competitiva</p>
7. <i>Where do you usually buy your dietary supplements? (Mark one)</i>	7. Onde você costuma comprar seus suplementos alimentares? (Marque um)
<p><i>Retail Store Family member</i>  <i>Athletic Trainer Physician</i>  <i>Nutritionist/dietician Teammate</i>  <i>Pro scout or agent Website</i>  <i>Coach Othe</i></p>	<p>Lojas de varejo  Membros da família  Treinador atlético  Médico  Nutricionista  Companheiro da minha equipe esportiva  Site da Internet  Com treinador  Outro</p>

**Fonte:** MUÑOZ, 2008; as autoras, 2022.

**Quadro 4:** Questionário original e Síntese das traduções (continua).

8. <i>When did you start using dietary supplements?</i> (Mark one)	8. Quando você começou a usar suplementos alimentares? (Marque um)
<i>Junior high or before</i> <i>High School</i> <i>Freshman year in college</i> <i>After freshman year in college</i>	Ensino fundamental ou antes Ensino médio Primeiro ano da faculdade Após o primeiro ano na faculdade
9. <i>Who first introduced you to dietary supplements?</i> (Mark one)	9. Quem lhe apresentou pela primeira vez os suplementos alimentares? (Marque um)
<i>Coach</i> <i>Athletic Trainer</i> <i>Physician</i> <i>Strength Coach</i> <i>Teammate</i> <i>Friend</i> <i>Family member</i> <i>News reports</i> <i>Nutritionist</i> <i>Website</i> <i>Retail Store</i> <i>Other</i>	Treinador Treinador atlético Médico Treinador de Força Companheiro de equipe Amigo Membro da família Notícias Nutricionista Site da Internet Loja de varejo Outro
10. <i>What are your sources of information on dietary supplements?</i> (Mark all that apply)	10. Quais são suas fontes de informação sobre suplementos alimentares? (Marque todos os que se aplicam)
<i>Coach</i> <i>Athletic Trainer</i> <i>Nutritionist/dietician</i> <i>Strength Coach</i> <i>Teammate</i> <i>Magazine</i> <i>Family member</i> <i>Academic Journal</i> <i>Physician</i> <i>Website</i> <i>Retail Store</i> <i>Other</i>	Treinador Treinador atlético Nutricionista Treinador de Força Companheiro de equipe Revistas Membro da família Jornal acadêmico Médico Site da Internet Loja de varejo Outro
11. <i>I will continue to use dietary supplements until?</i> (Check one)	11. Continuarei a usar suplementos alimentares até? (Marque um)
<i>I receive counseling</i> <i>I compete at a higher level (ex. NCAA®)</i> <i>I don't get the desired effects</i> <i>I experience side effects (ex. Muscle &amp; intestinal cramps, bloating, faster heart rate, hair loss, acne)</i> <i>I see no need to stop</i>	Eu receber aconselhamento Eu competir em um nível superior (ex. NCAA®) Eu não obtiver os efeitos desejados Eu ter efeitos colaterais (ex. Cãibras musculares, cólica intestinal, inchaço, aceleração do batimento cardíaco, perda de cabelo, acne) Eu não vejo motivos para parar

**Fonte:** MUÑOZ, 2008; as autoras, 2022.

**Quadro 4:** Questionário original e Síntese das traduções (continua).

12. <i>The National Junior College Athletic Association (NJCAA) does not have a "banned list" policy for drugs and dietary supplements. Does this affect your consumption of dietary supplements?</i>	12. A Associação Atlética Nacional Universitária Júnior (sigla em inglês, NJCAA) não tem uma política de "lista de produtos abolidos" para medicamentos e suplementos alimentares. Isso afeta seu consumo de suplementos alimentares?
13. <i>If you have never used or have stopped using dietary supplements, check the main reason, why?</i>	13. Se você nunca usou ou parou de usar suplementos alimentares, verifique o principal motivo, por quê?
<i>Coach's rule</i> <i>I plan to compete at the NCAA® level</i> <i>Others would disapprove</i> <i>Concerned about what it might do to my health</i> <i>It hurts my athletic performance</i> <i>I have recovered from injury or illness</i> <i>Does not apply</i> <i>It costs too much</i> <i>I didn't get the desired effects</i> <i>It's against my beliefs</i> <i>No desire to experience the effects</i> <i>I had a bad experience with it (side effect)</i> <i>I was afraid of the consequences of being caught</i>	Regra do treinador Pretendo competir no nível NCAA® Outros desaprovaram Preocupado com o que isso pode ocasionar na minha saúde Causa danos em meu desempenho atlético Eu me recuperei de uma lesão ou doença Não se aplica Custa muito Não obtive os efeitos desejados É contra as minhas crenças Não tenho desejo de experimentar os efeitos Eu tive uma experiência ruim com estes produtos (feito colateral) Eu estava com medo das consequências de ser flagrado usando estes produtos
14. <i>How old are you? ___ Years</i>	14. Quantos anos você tem? ___ Anos
15. <i>What is your gender? ___ Female ___ Male</i>	15. Qual o seu gênero? _____ Feminino _____ Masculino
16. <i>How do you describe yourself</i>	16. Como você se descreve?
<i>White</i> <i>a Black or African American</i> <i>American Indian and Alaska Native</i> <i>Asian (Asian Indian, Chinese, Filipino, Japanese)</i> <i>Native Hawaiian and other Pacific Islander</i> <i>Hispanic or Latino</i> <i>Other</i>	Branco Negro ou afro-americano Índio americano e nativo do Alasca Asiático (índio asiático, chinês, filipino, japonês) Nativo havaiano e outra ilha do Pacífico Hispânico ou Latino Outro

**Fonte:** MUÑOZ, 2008; as autoras, 2022.

### 3.2.2 Tradução Reversa

A segunda etapa da adaptação transcultural consistiu na tradução reversa para o idioma original do instrumento (inglês), no objetivo de avaliar se a síntese das traduções se manteve em concordância semântica com o questionário original (GUILLEMIN *et al.*, 1993; HAMBLETON; PATSULA, 1998). A tradução reversa foi realizada por outro tradutor, nativo brasileiro e bilíngue inglês/português, com experiência na área de nutrição. A T3 foi enviada ao tradutor e este realizou a tradução reversa (T4). Posteriormente, comparou-se o

instrumento original com a versão T4 e verificou-se que os mesmos estavam em consonância semântica.

### 3.2.3 Validação pela Banca de Especialistas

Para dar continuidade ao processo de adaptação transcultural, a síntese do questionário em português do Brasil passou por uma banca de especialistas com o objetivo de observar a clareza das questões e obter o questionário teste. A banca foi composta por cinco membros, sendo este número o mínimo recomendado por Lynn (1986), para compor a banca de especialistas. Foram escolhidos quatro doutorandos e uma mestranda, dos Programas de Pós-Graduação de Nutrição (PPGN) e de Educação Física (PPGEF) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sendo três nutricionistas e dois educadores físicos, atuantes em produções qualificadas na área de suplementação e exercício físico. Nenhum deles possuíam ascendente, descendente ou colateral até o terceiro grau, seja em parentesco por consanguinidade, afinidade ou adoção, do orientando ou colaboradoras do estudo, mantendo a imparcialidade da pesquisa. Um convite foi enviado via e-mail aos selecionados, e após o aceite, sucedeu o encaminhamento do TCLE (APÊNDICE D), junto do instrumento de avaliação, com instruções para análise.

Para a avaliação do instrumento foi utilizado uma planilha de Excel desenvolvida pelas pesquisadoras e cada item foi avaliado por meio de escala *Likert*, desenvolvida por Rensis Likert (1932), composta por pontuações de 1 a 5 quanto à clareza, sendo 1 pouco claro e 5 muito claro, além de 1 a 5 quanto à pertinência, sendo 1 pouco pertinente e 5 muito pertinente. Após as atribuições das pontuações, foi realizada a análise do grau de concordância entre os especialistas por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC).

O IVC permite medir a proporção de juízes em concordância sobre cada item do instrumento e também de todo o instrumento. O score, valor de IVC, é dado pelo número de concordância dividido pelo número de participantes da banca (5). O número de concordância (NC) é dado pela média aritmética das pontuações dadas pelos juízes.

Fórmulas:

$$\text{Número de concordância (NC)} = \frac{(A1 + A2 + A3 + A4 + A5)}{5}$$

$$IVC = \frac{NC}{5}$$

Para validar o instrumento, alguns autores sugerem que a taxa de concordância aceitável entre os juízes deve ser de 0,80 (DAVIS, 1992; GRANT, DAVIS, 1997; DI IORIO, 2005).

Dos itens avaliados, somente o cabeçalho do questionário resultou em um IVC inaceitável para clareza (0,60), que fez com que seu texto fosse adaptado para melhor compreensão dos participantes, de acordo com as sugestões propostas pelos avaliadores.

Dos itens avaliados, o cabeçalho do questionário e os itens 7 e 12 resultaram em um IVC inaceitável para pertinência (0,60). Como mencionado anteriormente, o texto do cabeçalho foi adaptado, bem como o texto do item 7. O item 12 foi excluído por completo em consonância com a sugestão dos avaliadores, por não ser relevante para a medida. As alterações podem ser consultadas ao acessar o Relatório da etapa de validação, que consta no APÊNDICE E.

A análise do IVC do construto total resultou em uma taxa de concordância "aceitável" (0,93), obtida através da média aritmética entre "IVC total" para clareza e "IVC total" para pertinência.

### **3.2.4 Elaboração do instrumento final**

Posteriormente a análise de IVC, foi realizada uma reunião com as pesquisadoras responsáveis pelo estudo, para adaptar os itens com IVC classificado como inaceitável e ponderar as demais sugestões de alterações propostas pela banca de especialistas. Tais alterações foram realizadas visando a obtenção de um instrumento final adequado ao contexto brasileiro, descritas de forma detalhada no Relatório de Validação e Adaptação do Instrumento (APÊNDICE E). Ao final da reunião foi obtida a versão final do instrumento, aplicado ao estudo piloto.

De modo geral, as alterações realizadas no construto consistiram em alterações de texto e alterações de sequência. Tais alterações levaram em consideração os resultados do IVC para cada item, bem como as sugestões feitas pelos avaliadores.

Para estabelecer a confiabilidade da adaptação transcultural, ao final do questionário os participantes foram solicitados para responder duas questões: "Você teve dificuldade para

responder alguma questão?” e “Você sugere a modificação de alguma palavra ou frase? Se sim, qual?”. As perguntas apresentavam caráter aberto permitindo texto de resposta curta.

O instrumento traduzido, o instrumento com alterações/adaptações de texto e o instrumento final aplicado aos participantes constam no **quadro 5**. Todas as alterações realizadas estão descritas de forma detalhada no Relatório de Validação (APÊNDICE E).

**Quadro 5:** Questionário traduzido, Questionário com adaptações de texto e Questionário final (aplicado aos participantes) (continua).

QUESTIONÁRIO TRADUZIDO	QUESTIONÁRIO ADAPTADO SEM INVERSÃO DE SEQUÊNCIA	QUESTIONÁRIO ADAPTADO COM INVERSÃO DE SEQUÊNCIA (VERSÃO FINAL)
<p><b>A AULA DE ESPORTE FACILITA O USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR ATLETAS UNIVERSITÁRIOS JÚNIOR</b>  <b>Instruções</b>            - Leia as questões cuidadosamente. A maioria das questões pede para que você "marque uma resposta, mas algumas pedem para que você escreva uma resposta curta. Por favor, escreva da forma mais clara possível as respostas curtas.            - Marque a caixa com um sinal de seleção ( \ ) que indica sua resposta.            - Não escreva seu nome no questionário. Quando terminar, retorne seu questionário à pessoa que administra a pesquisa.            - Por favor, preencha as seguintes questões sobre suplementos alimentares. Os suplementos alimentares são produtos que complementam a dieta, aumentando a ingestão alimentar total, (ex., complementos alimentares, suplementos nutricionais, recursos ergogênicos)</p>	<p><b>A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA TEM ESTIMULADO O USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR JOVENS</b>  <b>Instruções:</b>            - Leia as questões cuidadosamente. O questionário possui questões onde você deve marcar uma única alternativa, escrever respostas curtas ou marcar uma ou mais alternativas. Por favor, escreva da forma mais clara possível as respostas curtas.            - Marque a caixa com o sinal de seleção que indica sua resposta.            - Não escreva seu nome no questionário.            - Por favor, preencha as seguintes questões sobre suplementos alimentares. Os suplementos alimentares são produtos que complementam a dieta (ex., complementos alimentares, suplementos nutricionais, recursos ergogênicos)</p>	<p><b>A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA TEM ESTIMULADO O USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR JOVENS</b>  <b>Instruções:</b>            - Leia as questões cuidadosamente. O questionário possui questões onde você deve marcar uma única alternativa, escrever respostas curtas ou marcar uma ou mais alternativas. Por favor, escreva da forma mais clara possível as respostas curtas.            - Marque a caixa com o sinal de seleção que indica sua resposta.            - Não escreva seu nome no questionário.            - Por favor, preencha as seguintes questões sobre suplementos alimentares. Os suplementos alimentares são produtos que complementam a dieta (ex., complementos alimentares, suplementos nutricionais, recursos ergogênicos)</p>

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Quadro 5:** Questionário traduzido, Questionário com adaptações de texto e Questionário final (aplicado aos participantes) (continua).

Perguntas	Perguntas	Perguntas
1. Qual esporte universitário júnior você participa (identifique o esporte principal)?	1. Qual esporte você pratica (marque uma ou mais alternativas)?	1. Quantos anos você tem? _____ Anos
Atletismo Futebol Americano Basquete Luta livre olímpica Vôlei Natação Golfe Lacrosse Hóquei em campo Animação de torcida Cross Country Softbol Beisebol Futebol Hóquei no gelo Pólo aquático Ginástica Artes Marciais Tênis	Atletismo Rugbi Basquete Luta livre olímpica Vôlei Natação Hóquei em campo Futebol Ginástica Artes Marciais Tênis Crossfit Corrida Ciclismo Triatlo Beach tênis Surfe Musculação Outros	2. Qual o seu gênero?  Feminino Masculino Outros
2. Você já usou suplementos alimentares, excluindo multivitamínicos? (se SIM, continue, se NÃO, pule para questão 13)	2. Você já usou suplementos alimentares? Sim Não	
3. Por que você usa suplementos alimentares? (Marque apenas o mais importante)	3. Por que você usa suplementos alimentares? (Marque uma ou mais alternativas)	3. Como você se descreve?
Por motivos de saúde Prevenir lesões Recuperação de lesão ou doença Melhorar a aparência física Melhorar o desempenho atlético (velocidade, força, potência) Ganho de peso Perda de peso	Por motivos de saúde Prevenir lesões Recuperação de lesão ou doença Melhorar a aparência física Melhorar o desempenho atlético (velocidade, força, potência) Ganho de peso Perda de peso Outros	Branco Negro ou afro-americano Indígena Pardo Asiático (índio asiático, chinês, filipino, japonês) Nativo havaiano e outra ilha do Pacífico Hispanico ou Latino Outros

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Quadro 5:** Questionário traduzido, Questionário com adaptações de texto e Questionário final (aplicado aos participantes) (continua).

<p>4. Se você está usando/usou algum dos suplementos alimentares acima, há quanto tempo você o(s) usa?</p> <p>0 - 6 meses 7 meses - 1 ano 1 - 2 anos Mais de 2 anos</p>	<p>5. Se você está usando/usou algum dos suplementos alimentares acima, há quanto tempo você o(s) usa?</p> <p>0 - 6 meses 7 meses - 1 ano 1 - 2 anos Mais de 2 anos</p>	<p>4. Qual esporte você pratica (maque uma ou mais alternativas)?</p> <p>Atletismo Rugbi Basquete Luta livre olímpica Vôlei Natação Hóquei em campo Futebol Ginástica Artes Marciais Tênis Crossfit Corrida Ciclismo Triatlo Beach tênis Surfe Musculação OUTRO</p>
<p>5. Quais suplementos alimentares você usou ou está usando? (Marque todos os que se aplicam)</p> <p><b>Aminoácidos</b> (Tirosina, Glutamina, Arginina, Acetil L-carnitina e Lisina) <b>HMB</b> (Hmb Fuel®, Advanced Steroid complex™) <b>Creatina</b> (Creatina monohidratada, creatine caps® e Creatine liquid'-) <b>Termogênicos</b> (Ultra slim tea®, Trim Maxx®, Herbal slim 450» e Dexatrim Natural™) <b>DDHEA</b> (Dhea 100®, Dhea Sublingual®, Dhea Fuel® e spray®) <b>Cromo</b> (Picolinato de Cromo, M2 Chromium™ e Mega Chromic Fuel®) <b>Androstenediona</b> (19-Nor 3-Andro®, Nor Andro fuel stack® e Andro poppers®) <b>Produtos de proteína</b> (Myoplex™, Nitro-Tech™, barras de proteína, shakes e substitutos de refeição) <b>Efedrina, Cafeína ou Mu Hang</b> (Hydroxycut®, Xenadrine® e Ripped Fuel®)</p>	<p>4. Quais suplementos alimentares você usou ou está usando? (Você pode marcar mais de uma opção)</p> <p>Aminoácidos (Tirosina, Glutamina, Arginina, Acetil L-carnitina e Lisina) HMB Creatina Termogênicos Produtos de proteína (<i>whey protein</i>, proteínas vegetais, barras de proteína, shakes e substitutos de refeição a base de proteína) Cafeína Carboidratos (gel, dextrose, maltodextrina, maltose) Beta alanina Bicarbonato de sódio Glicerol Nitrato (em pó, ou suco de beterraba) Vitaminas (vitaminas isoladas ou multivitamínicos) Minerais (Ferro, cálcio, zinco, magnésio, cromo...) Outros _____</p>	<p>5. Você já usou suplementos alimentares?</p> <p>Sim Não</p>

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Quadro 5:** Questionário traduzido, Questionário com adaptações de texto e Questionário final (aplicado aos participantes) (continua).

6. Durante a temporada de competições, você usa mais ou menos suplementos alimentares do que fora da temporada?	6. Durante a temporada de competições, você usa mais ou menos suplementos alimentares do que fora da temporada?	6. Por que você usa suplementos alimentares? (Marque uma ou mais alternativas)
Eu não os uso durante a temporada competitiva Uso menos durante a temporada competitiva Uso mais durante a temporada competitiva	Eu não os uso durante a temporada competitiva Uso menos durante a temporada competitiva Uso mais durante a temporada competitiva Não se aplica	Por motivos de saúde Prevenir lesões Recuperação de lesão ou doença Melhorar a aparência física Melhorar o desempenho atlético (velocidade, força, potência) Ganho de peso Perda de peso Outros
7. Onde você costuma comprar seus suplementos alimentares? (Marque um)	7. Onde ou com quem você costuma comprar seus suplementos alimentares? (Marque uma ou mais alternativas)	7. Quais suplementos alimentares você usou ou está usando? (Você pode marcar mais de uma opção)
Lojas de varejo Membros da família Treinador atlético Médico Nutricionista Companheiro da minha equipe esportiva Site da Internet Com treinador Outro	Lojas físicas de varejo Membros da família Treinador Médico Nutricionista Companheiro da minha equipe esportiva Site da Internet/loja online Redes sociais Outros	Aminoácidos (Tirosina, Glutamina, Arginina, Acetil L-carnitina e Lisina) HMB Creatina Termogênicos Produtos de proteína ( <i>whey protein</i> , proteínas vegetais, barras de proteína, shakes e substitutos de refeição a base de proteína) Cafeína Carboidratos (gel, dextrose, maltodextrina, maltose) Beta alanina Bicarbonato de sódio Glicerol Nitrato (em pó, ou suco de beterraba) Vitaminas (vitaminas isoladas ou multivitamínicos) Minerais (Ferro, cálcio, zinco, magnésio, cromo...) Outros

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Quadro 5:** Questionário traduzido, Questionário com adaptações de texto e Questionário final (aplicado aos participantes) (continua).

8. Quando você começou a usar suplementos alimentares? (Marque um)	8. Quando você começou a usar suplementos alimentares? (Marque um)	8. Se você está usando/usou algum dos suplementos alimentares acima, há quanto tempo você o(s) usa?
Ensino fundamental ou antes Ensino médio Primeiro ano da faculdade Após o primeiro ano na faculdade	Ensino fundamental ou antes Ensino médio Após concluir o ensino médio Na faculdade Não se aplica	0 - 6 meses 7 meses - 1 ano 1 - 2 anos Mais de 2 anos
9. Quem lhe apresentou pela primeira vez os suplementos alimentares? (Marque um)	9. Quem lhe recomendou pela primeira vez os suplementos alimentares? (Marque um)	9. Durante a temporada de competições, você usa mais ou menos suplementos alimentares do que fora da temporada?
Treinador Treinador atlético Médico Treinador de Força Companheiro de equipe Amigo Membro da família Notícias Nutricionista Site da Internet Loja de varejo Outro	Treinador Médico Treinador de Força Companheiro de equipe Amigo Membro da família Notícias Nutricionista Site da Internet Loja de varejo Outros	Eu não os uso durante a temporada competitiva Uso menos durante a temporada competitiva Uso mais durante a temporada competitiva Não se aplica
10. Quais são suas fontes de informação sobre suplementos alimentares? (Marque todos os que se aplicam)	10. Quais são suas fontes de informação sobre suplementos alimentares? (Marque todos os que se aplicam)	10. Onde ou com quem você costuma comprar seus suplementos alimentares? (Marque uma ou mais alternativas)
Treinador Treinador atlético Nutricionista Treinador de Força Companheiro de equipe Revistas Membro da família Jornal acadêmico Médico Site da Internet Loja de varejo Outro	Treinador Redes sociais Nutricionista Companheiro de equipe Revistas Membro da família Jornal acadêmico Médico Site da Internet Loja de varejo Outros	Lojas físicas de varejo Membros da família Treinador Médico Nutricionista Companheiro da minha equipe esportiva Site da Internet/loja online Redes sociais Outros

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Quadro 5:** Questionário traduzido, Questionário com adaptações de texto e Questionário final (aplicado aos participantes) (continua).

11. Continuarei a usar suplementos alimentares até? (Marque um)	11. O que faria você parar de tomar suplementos alimentares? (Marque um/principal)	11. Quando você começou a usar suplementos alimentares? (Marque um)
Eu receber aconselhamento Eu competir em um nível superior (ex. NCAA®) Eu não obtiver os efeitos desejados Eu ter efeitos colaterais (ex. Cãibras musculares, cólica intestinal, inchaço, aceleração do batimento cardíaco, perda de cabelo, acne) Eu não vejo motivos para parar	Eu receber aconselhamento Eu competir em um nível superior Eu não obtiver os efeitos desejados Eu ter efeitos colaterais (ex. Cãibras musculares, cólica intestinal, inchaço, aceleração do batimento cardíaco, perda de cabelo, acne) Eu não vejo motivos para parar Outros	Ensino fundamental ou antes Ensino médio Após concluir o ensino médio Na faculdade Não se aplica
12. A Associação Atlética Nacional Universitária Júnior (sigla em inglês, NJCAA) não tem uma política de "lista de produtos abolidos" para medicamentos e suplementos alimentares. Isso afeta seu consumo de suplementos alimentares?	<b>EXCLUÍDA</b>	12. Quem lhe recomendou pela primeira vez os suplementos alimentares? (Marque um) Treinador Médico Companheiro de equipe
13. Se você nunca usou ou parou de usar suplementos alimentares, verifique o principal motivo, por quê?	13. Se você nunca usou ou parou de usar suplementos alimentares, assinale o principal motivo.	Amigo Membro da família Notícias Nutricionista Site da Internet Loja de varejo Outros
Regra do treinador Pretendo competir no nível NCAA® Outros desaprovaram Preocupado com o que isso pode ocasionar na minha saúde Causa danos em meu desempenho atlético Eu me recuperei de uma lesão ou doença Não se aplica Custa muito Não obtive os efeitos desejados É contra as minhas crenças Não tenho desejo de experimentar os efeitos Eu tive uma experiência ruim com estes produtos (efeito colateral) Eu estava com medo das consequências de ser flagrado usando estes produtos	Regra do treinador Pretendo competir Outros desaprovaram Me preocupo com o que isso pode ocasionar na minha saúde Causaria danos em meu desempenho atlético Eu me recuperei de uma lesão ou doença Custa muito Não obtive os efeitos desejados É contra as minhas crenças Não tenho desejo de experimentar os efeitos Eu tive uma experiência ruim com estes produtos (efeito colateral) Eu estava com medo das consequências de ser flagrado usando estes produtos Não se aplica Outros	13. Quais são suas fontes de informação sobre suplementos alimentares? (Marque todos os que se aplicam)

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Quadro 5:** Questionário traduzido, Questionário com adaptações de texto e Questionário final (aplicado aos participantes) (continua).

14. Quantos anos você tem? ___ Anos	14. Quantos anos você tem? ___ Anos	Treinador Redes sociais Nutricionista Companheiro de equipe Revistas Membro da família Jornal acadêmico Médico Site da Internet Loja de varejo Outros
15. Qual o seu gênero? _____ Feminino Masculino _____	15. Qual o seu gênero? Feminino Masculino Outros	14. O que faria você parar de tomar suplementos alimentares? (Marque um/principal)
16. Como você se descreve?	16. Como você se descreve?	Eu receber aconselhamento Eu competir em um nível superior Eu não obtiver os efeitos desejados Eu ter efeitos colaterais (ex. Câibras musculares, cólica intestinal, inchaço, aceleração do batimento cardíaco, perda de cabelo, acne) Eu não vejo motivos para parar Outros
Branco Negro ou afro-americano Índio americano e nativo do Alasca Asiático (índio asiático, chinês, filipino, japonês) Nativo havaiano e outra ilha do Pacífico Hispanico ou Latino Outro	Branco Negro ou afro-americano Indigena Pardo Asiático (índio asiático, chinês, filipino, japonês) Nativo havaiano e outra ilha do Pacífico Hispanico ou Latino Outros	15. Se você nunca usou ou parou de usar suplementos alimentares, assinale o principal motivo.

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Quadro 5:** Questionário traduzido, Questionário com adaptações de texto e Questionário final (aplicado aos participantes) (conclusão).

		<p>Regra do treinador          Pretendo competir          Outros desaprovaram          Me preocupo com o que isso pode ocasionar na minha saúde          Causaria danos em meu desempenho atlético          Eu me recuperei de uma lesão ou doença          Custa muito          Não obtive os efeitos desejados          É contra as minhas crenças          Não tenho desejo de experimentar os efeitos          Eu tive uma experiência ruim com estes produtos (efeito colateral)          Eu estava com medo das consequências de ser flagrado usando estes produtos          Não se aplica</p>
		<p>Sobre a Aplicabilidade do instrumento:</p> <p>A. Você teve dificuldade em responder alguma questão?</p> <p>B. Você sugere a modificação de alguma palavra ou frase? Se sim, qual?</p>

**Fonte:** As autoras, 2022.

### 3.2.5 Estudo piloto

A aplicação do estudo piloto é uma etapa importante da adaptação, também realizada por Muñoz (2008), pois permite testar a eficácia do instrumento, bem como sua clareza. Para testar um questionário, por meio do estudo piloto, 10 a 20 pessoas serão suficientes para se obter dados conclusivos (CANHOTA, 2008). Apesar dessa afirmação, não existe consenso quanto ao tamanho da amostra a ser utilizada para o estudo piloto, dessa maneira, as pesquisadoras debateram e definiram o número de 25 participantes.

O estudo ocorreu de forma *online* e foi divulgado nos portais de uma academia de Florianópolis por meio de um convite enviado via e-mail aos participantes (APÊNDICE F). A unidade assinou a anuência de participação (APÊNDICE G) e teve total autonomia para divulgar entre seus alunos. O convite apresentava algumas informações sobre o estudo e um *QRcode* que permitia o acesso ao link da pesquisa com os critérios para inclusão no estudo, como, por exemplo, a prática regular de exercícios físicos. Também foram realizadas divulgações por meio de uma publicação do convite em redes de contato, das pesquisadoras e da mesma academia (APÊNDICE H), como *Instagram* e grupos de *WhatsApp*.

A divulgação, bem como o TCLE foram adaptados de acordo com o estudo piloto *online* e seguiu os regulamentos ajustados para uma pesquisa posterior. A participação deu-se de maneira completamente voluntária e em concordância do TCLE (APÊNDICE I), segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 2012 (BRASIL, 2013).

O questionário desenvolvido é composto por quinze perguntas fechadas e de múltiplas alternativas, como: idade, gênero; suplementos nutricionais utilizados; motivação para o uso de suplementos; se já realizou acompanhamento com nutricionista; entre outros (**Quadro 5**).

### 3.3 POPULAÇÃO E LOCAL DO ESTUDO

A faixa etária escolhida abrange jovens e jovens adultos. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população jovem é composta pela faixa etária de 15 a 19 anos e adultos jovens dos 20 aos 24 anos, entretanto, para compor o estudo foram excluídos os menores de 18 anos, considerados menores de idade (IBGE, 2019).

O estudo foi desenvolvido na cidade de Florianópolis, sendo este local determinado por conveniência, uma vez que este é um trabalho para conclusão de curso e a Universidade Federal de Santa Catarina está localizada nesta capital.

Para cumprir com os objetivos do estudo, foram definidos critérios de exclusão para a amostra.

#### 3.3.1 Critérios de exclusão

- i. Discordar do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)
- ii. Possuir menos de 18 e mais de 24 anos no momento de aplicação do questionário
- iii. Não praticar exercícios físicos em academias
- iv. Competir em qualquer modalidade esportiva (atletas)

### 3.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

A validação de conteúdo do instrumento se após a realização do IVC aos dados apresentados pelo comitê de especialistas que foram transferidos para uma planilha do Excel e analisados para se obter o grau de concordância. (BROWN, 2002).

A segunda etapa se refere a análise realizada no *software* estatístico *Statistical Package for Social Sciences for Windows* (SPSS 22.0.0), após os dados já coletados e digitalizados em uma planilha eletrônica no Excel foi realizada a exportação para o SPSS para análise estatística, e descritos em porcentagens referentes aos subgrupos descritos.

### 3.5 PROCEDIMENTOS ÉTICOS DA PESQUISA

O protocolo deste estudo seguiu os regulamentos estabelecidos na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 2012 (BRASIL, 2013) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Todos os participantes, tradutores, especialistas e demais colaboradores assinaram o TCLE.

Os indivíduos foram convidados a participar do estudo sem qualquer tipo de constrangimento e receberam as explicações necessárias para responder o questionário. A participação deu-se de maneira completamente voluntária e em concordância com o TCLE, segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 2012 (BRASIL, 2013), constando as etapas da pesquisa e comunicando aos participantes que as informações fornecidas por eles eram sigilosas e que estes poderiam desistir a qualquer momento do estudo, sem qualquer tipo de consequência.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 ESTUDO PILOTO

O questionário online obteve um total de 33 participantes. Destes, 8 participantes (24%) foram excluídos, sendo eles: 2 participantes com idades externas à amostra (14 e 40 anos), 3 participantes que não praticavam exercícios físicos em academias e 3 participantes que competiam (atletas).

A amostra final foi composta por 25 participantes, atingindo o que foi estipulado para o estudo piloto, sendo 14 pessoas do sexo feminino (56%) e 11 pessoas do sexo masculino (44%). Referente a variável “Como você se descreve”: 92% dos participantes se autodeclararam Brancos, 4% Pardos e 4% Negros ou Afro-Americanos. Como critério de inclusão 100% dos participantes não praticam esportes de maneira competitiva.

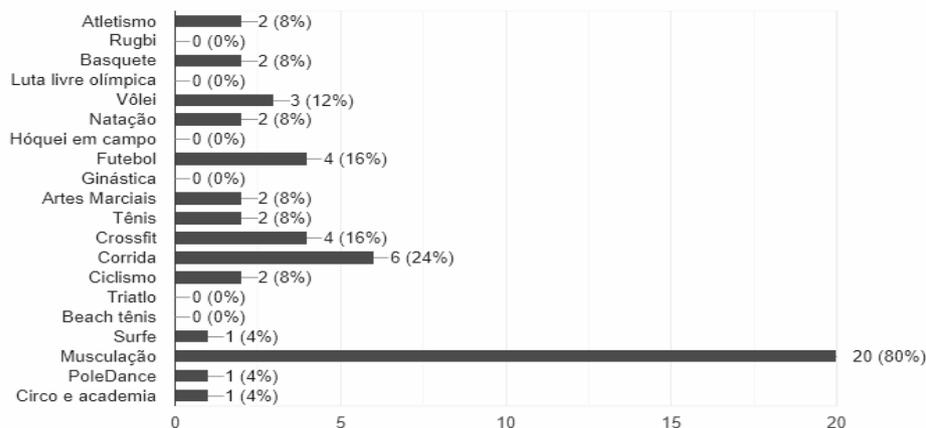
#### 4.1.1 Análise dos resultados

Durante a análise de validação algumas alterações foram realizadas a respeito dos esportes praticados, essas alterações são apresentadas abaixo:

- Exclusão dos termos: Futebol Americano, Golfe, Lacrosse, Animação de torcida, Cross Country, Softbol, Beisebol, Hóquei no gelo e Polo Aquático. Foram excluídos conforme sugestão de A2 de excluir os esportes menos praticados no Brasil.
- Inclusão dos termos: Rugby, Crossfit, Corrida, Ciclismo, Triatlo, Beach Tênis, Surfe e Musculação. Conforme sugestão do Especialista 2 (A2) de incluir esportes comuns no Brasil.

Após a aplicação do questionário obteve-se como resultado predominante a modalidade “Musculação” como exercício praticado, em segunda posição “Corrida” e em terceira “Crossfit” e “Futebol”, como pode ser observado na **Figura 2**. Enquanto no estudo de Muñoz (2008), desenvolvido na Califórnia, Estados Unidos, os três esportes mais praticados pela população foram futebol americano, atletismo e basquete, enquanto no estudo de Whitehouse & Lawlis (2017), desenvolvido na Austrália, que também adaptou e validou o instrumento de Muñoz, os esportes mais praticados pela população foram natação, atletismo e futebol, nenhum destes estudos incluiu musculação ou esportes praticados em academias.

**Figura 2:** Esportes praticados informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.



**Fonte:** As autoras, 2022.

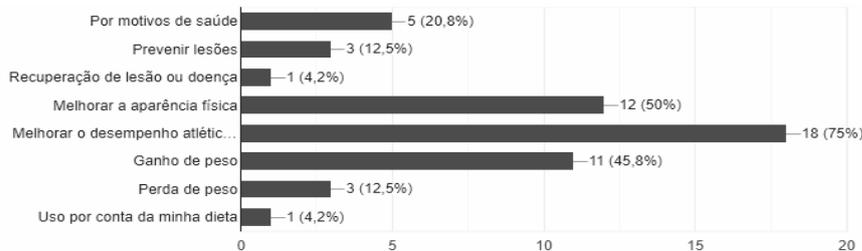
Por se tratar de uma população pequena, algumas opções adicionadas, bem como algumas existentes no questionário original, não foram selecionadas, entretanto, são consideradas relevantes para o estudo, como, por exemplo, Triatlo, Bech Tênis, Rúgbi, Luta livre Olímpica, Ginástica e Hóquei de Campo. Ademais, a opção “outros” foi citada por duas participantes, ambas do gênero feminino, sendo que uma respondeu “*PoleDance*” e outra respondeu “circo e academia”, o que adicionou tais termos ao quadro de esportes acima. No entanto, como o questionário não foi alterado após o estudo piloto, tais termos não foram incluídos na versão final.

Quanto ao consumo de suplementos, 96% dos avaliados (n=24) afirmaram estar utilizando ou já ter utilizado suplementos nutricionais, apenas um participante, do gênero feminino, afirmou nunca ter utilizado suplementos. Muñoz (2008) e Whitehous & Lawlis (2017), observaram uma prevalência inferior, 55% e 60% respectivamente, enquanto Sousa (2008), Jovanov *et al* (2019) e Sundgot-Borgen *et al.* (2022), observaram consumo de suplementos nutricionais, 94,1%, 82,2% e 81,8%, respectivamente, entretanto, cabe destacar que as amostras são diferentes em cada estudo. Ressalta-se que todos os estudos supracitados avaliaram a prevalência de uso de suplementos nutricionais em atletas, até o presente momento não foi encontrada esta investigação em praticantes de exercício físico, não sendo classificados como atletas.

Para a avaliação das motivações sobre a utilização de suplementos nutricionais, os participantes poderiam marcar mais de uma opção de resposta, deste modo revelou-se que 75% dos participantes que consumiam suplementos nutricionais, ingeriam suplementos buscavam “Melhorar o desempenho atlético (velocidade, força e potência)” (*performance*), seguido de “Melhorar a aparência física” e “Ganhar peso”. A opção “outros” adicionada

durante a adaptação, foi selecionada uma vez e descrita como: “Uso por conta da minha dieta”. A **Figura 3** apresenta os resultados obtidos referentes às motivações dos participantes.

**Figura 3:** Motivações para o uso de suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.

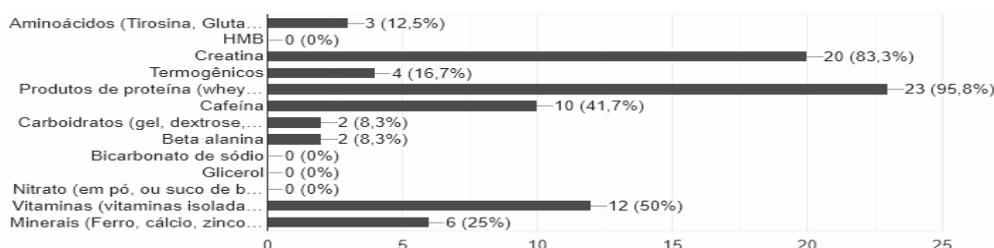


**Fonte:** As autoras, 2022.

Os resultados encontrados sobre as motivações relacionadas ao uso de suplementos na amostra estão em consonância com o encontrado na literatura. A maioria dos estudos consultados também apontam a melhora do desempenho atlético (*performance*) como o motivo mais prevalente ao uso de suplementos. Outras motivações como: auxílio na recuperação, prevenção de lesões, ganho de massa magra e emagrecimento também aparecem com frequência nos estudos analisados (JOVANOVA, *et al*, 2019; MUÑOZ, *et al*, 2008; SUNDGOT-BORGEN, *et al*, 2022; SOUSA, *et al*, 2008; WHITEHOUSE; LAWLIS, 2017).

Em relação a variável “Quais suplementos alimentares você usou ou está usando?”, a qual possuía mais de uma opção de resposta, as mais frequentes foram: Produtos de proteína (*whey protein*, proteínas vegetais, barras de proteína, shakes e substitutos de refeição a base de proteína) (95,8%, n=23) e Creatina (83,3%, n=20) (**Figura 4**). Esses resultados são condizentes com o estudo de Muñoz (2008), onde dentre os que consumiam suplementos, os mais consumidos foram os produtos de proteína, creatina e estimulantes (caféina ou ephedra).

**Figura 4:** Suplementos nutricionais utilizados informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.

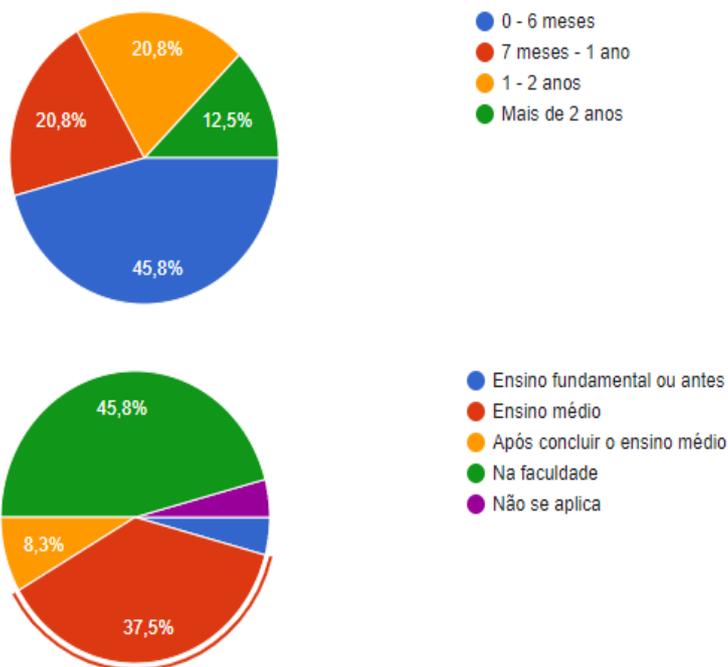


**Fonte:** As autoras, 2022.

As alterações realizadas, principalmente a inclusão de vitaminas e minerais, se mostraram relevantes na pesquisa, uma vez que foram selecionadas por 50% e 25%, respectivamente, dos participantes. Como alguns autores não consideram as vitaminas e minerais como suplementos nutricionais, há poucos estudos que avaliam esta variável. Entretanto, Jovanov *et al* (2019) e Sundgot-Borgen *et al* (2022) unem os itens de vitaminas e minerais como uma única opção de resposta em seus estudos, apontando uma prevalência de consumo de 37,4%, sendo 23,6% para homens e 29,1% para mulheres.

Ao se investigar por quanto tempo os participantes usaram ou usam suplementos e quando iniciaram, pode-se verificar que o consumo é, em sua maioria, recente ou utilizado por pouco tempo (menos de 6 meses), além de iniciados com mais idade (ensino médio e faculdade). No estudo de Muñoz (2008) a maioria dos respondentes que utilizam suplementos relataram que iniciaram seu uso no ensino médio ou no primeiro ano da universidade (**Figura 5**).

**Figura 5:** Por quanto tempo usa/usou – Quando iniciou o uso de suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.

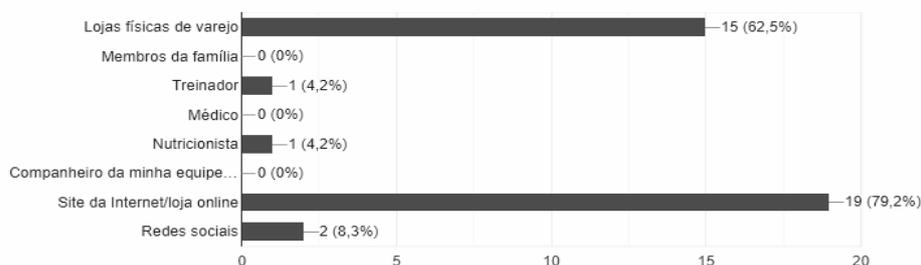


**Fonte:** As autoras, 2022.

Quando questionados onde ou com quem os participantes compram seus suplementos, as respostas mais frequentes foram: Site da internet/Loja online e Lojas físicas de varejo e a

opção “Redes sociais”. A opção “Redes sociais”, adicionada durante a etapa de adaptação foi selecionada por dois participantes. A questão permitia a seleção de mais de uma resposta. O estudo de Muñoz (2008) apontou que a maioria dos respondentes comprava os suplementos nutricionais em lojas de varejo, nos demais estudos encontrados sobre a temática não foi investigado o local de compra de suplementos nutricionais (**Figura 6**).

**Figura 6:** Local ou com quem compra os suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.



**Fonte:** As autoras, 2022.

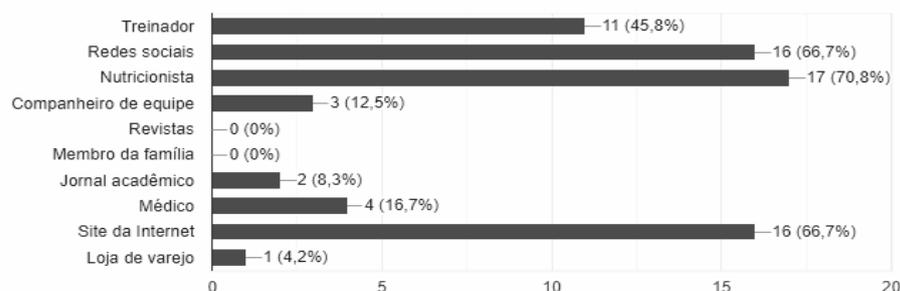
As variáveis “Quem lhe recomendou pela primeira vez os suplementos alimentares? (Marque apenas um)”, “Quais são suas fontes de informação sobre suplementos alimentares? (Marque todos os que se aplicam)”, tiveram como denominador comum o profissional Nutricionista como opção mais escolhida. Os achados do estudo piloto para estas variáveis diferem-se dos estudos de Muñoz (2008) e Whitehouse & Lawlis (2017), onde para a variável de quem indicou pela primeira vez o uso de suplementos foram reportadas com maior frequência, os treinadores, membros da família, amigos e colegas de equipe esportiva, e para a variável de fontes de informação, os treinadores, colegas de equipe e membros da família foram as respostas que mais se sobressaíram, entretanto no estudo de Whitehouse & Lawlis (2017), a opção de resposta “nutricionista” se igualou a “membros da família”, com 39% dos respondentes selecionando cada uma destas opções. A inclusão da opção de resposta “Redes sociais” no instrumento adaptado para a questão sobre as fontes de informação para o uso de suplementos se mostrou pertinente à atual realidade cultural do país, representando 66,7% (n=16) dos participantes (**Figuras 7 e 8**).

**Figura 7:** Quem recomendou o uso de suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.



**Fonte:** As autoras, 2022.

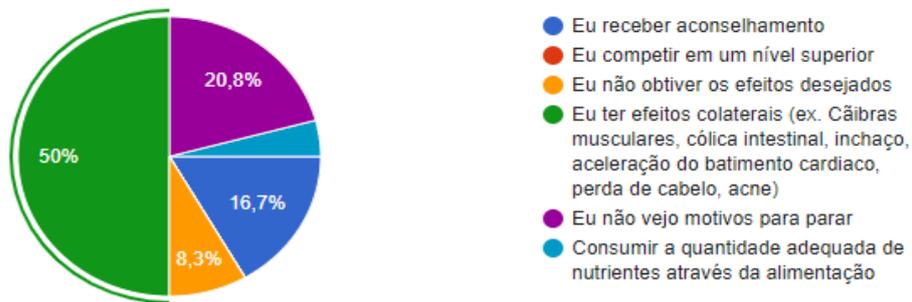
**Figura 8:** Meios de informação sobre suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.



**Fonte:** As autoras, 2022.

Apesar da adesão aos suplementos serem alta entre os participantes, muitos deixariam de utilizar os suplementos nutricionais caso apresentassem algum efeito colateral. A questão “O que faria você parar de tomar suplementos alimentares? (Marque um/principal)”, 50% (n=12) optou por “Eu ter efeitos colaterais (ex. Cãibras musculares, cólica intestinal, inchaço, aceleração do batimento cardíaco, perda de cabelo, acne)”, seguido de 20% (n=5) de “Eu não vejo motivos para parar”. Muñoz (2008), as opções mais respondidas foram “não vejo motivos para parar”, “eu competir em nível NJCAA” e “se eu tiver efeitos colaterais”, na adaptação do instrumento a opção de “eu competir em nível NJCAA” foi excluída por não ser pertinente à realidade da população estudada (**Figura 9**).

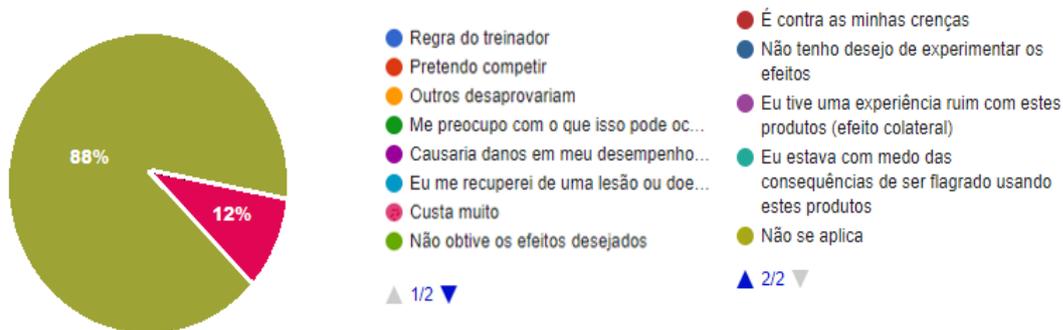
**Figura 9:** Razões para deixar de usar suplementos nutricionais informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.



**Fonte:** As autoras, 2022.

A variável “Se você nunca usou ou parou de usar suplementos alimentares, assinale o principal motivo”, 12% (n=3) optou por “Custa muito” e 88% (n=22) “Não se aplica”. No estudo de Muñoz (2008) as opções “custa muito” e “Ter efeitos colaterais” foram as mais respondidas (**Figura 10**).

**Figura 10:** Razões para não usar ou interromper o uso de suplementos informados por adultos de 18 a 24 anos de Florianópolis, 2022.



**Fonte:** As autoras, 2022.

Na avaliação de aplicabilidade, foi questionado sobre a clareza e aplicabilidade “Você teve dificuldade para responder alguma questão?” “Você sugere a modificação de alguma palavra ou frase? Se sim, qual?”, resultou em apenas uma resposta “Sim”. A participante descreveu a sugestão como: “sobre a questão de porque você pararia acho que caiu numa questão para quem usa aminoácidos ou outros, para quem toma só *whey* parece que ele ficou perigoso”, entretanto, a frase está confusa e não ficou claro o que a participante queria sugerir, dessa maneira, nenhuma alteração foi realizada no questionário após a aplicação do estudo

piloto. Dos entrevistados (n=25), 96% (n=24) não apresentaram dificuldades para responder o questionário e também não sugeriu modificações”.

Algumas limitações podem ser apontadas, o estudo refere-se a um recorte de uma faixa etária, e, portanto, não representa a população de praticantes de exercício físico em geral. Ademais, a aplicação do questionário online pode gerar algumas dificuldades, como: erro ao executar o *QR code*, desinteresse na participação da pesquisa e erro ao responder as questões. Entretanto, esse método possui um baixo custo e permite otimizar o tempo, uma vez que pode alcançar um maior número de pessoas em um curto período de tempo.

Como ponto forte do estudo, destaca-se a validade de conteúdo realizada por especialistas, a escolha da população, sendo praticantes de exercícios físicos e não competidores, o que torna o uso de suplementos mais delicado, a aplicação da adaptação transcultural, a qual permite a tradução de instrumentos validados para novos idiomas, possibilitando a comparação de dados entre diferentes pessoas e culturas. Contudo, a adaptação é um processo complexo e exige cinco etapas que podem ser demoradas e apresentar dificuldades no processamento durante a adaptação do instrumento. Além disso, pode apresentar alterações quanto à sua escrita original, como retirada de algum item ou acréscimo de outros itens. Estas modificações podem em parte comprometer a equivalência entre o teste original e a versão traduzida e, conseqüentemente, suas características e aplicações.

## 5 CONCLUSÃO

A realização deste trabalho possibilitou desenvolver a tradução e adaptação transcultural do instrumento “*Dietary supplement use amongst junior college athletes*”. A versão adaptada apresentou um índice de validade de conteúdo total considerado aceitável (93%), o que indica uma equivalência semântica, idiomática, conceitual e de conteúdo.

O estudo piloto permitiu caracterizar e analisar os praticantes de exercício físico e avaliar a equivalência operacional e experiencial do instrumento quanto à sua aplicabilidade, já que nenhum participante apresentou dificuldade para responder às questões. Como há poucos estudos comparáveis, a análise dos resultados obtidos no estudo foi limitada ao estudo proveniente do instrumento que foi adaptado.

Este trabalho trata-se do primeiro questionário adaptado para o Brasil, com conteúdo pertinente e claro, sobre motivações e orientações para o consumo de suplementos. As análises e testes para a avaliação do instrumento seguiram os passos metodológicos recomendados na literatura para adaptação transcultural.

O caráter inédito da investigação decorre da ausência de instrumentos validados nesta área. Dessa maneira, considerando a importância do referido estudo, ressalta-se a necessidade de futuras pesquisas com população representativa de praticantes de atividade física e com diferentes faixas etárias.

## REFERÊNCIAS

**ABIAD.** ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Pesquisa de mercado de suplementos alimentares: 2020. Brasil, 2020. Disponível em: <https://abiad.org.br/pesquisa-de-mercado-suplementos-alimentares/>. Acesso em: 09 de out. 2021.

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, DIETITIANS OF CANADA, AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and athletic performance. **Journal of the American Dietetic Association** vol. 100, n. 12, p. 1543-56, 2000.

AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION, AMERICAN PSYCHOSOCIAL ASSOCIATION, NATIONAL COUNCIL ON MEASUREMENT IN EDUCATION. **Standards for educational and psychological testing**. Washington DC, 2014. Disponível em: <https://www.aera.net/Publications/Books/Standards-for-Educational-Psychological-Testing-2014-Edition>. Acesso em: 26 de out. 2022.

**ANVISA.** AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Regulamentação de suplementos alimentares - RDC nº 243/2018, de 27 de julho de 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/alimentos/suplementos-alimentares>. Acesso em: 25 de out. 2021.

**ANVISA.** AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de suplementos vitamínicos e ou de minerais - PORTARIA nº 32, de 13 de janeiro de 1998. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs1/1998/prt0032\\_13\\_01\\_1998](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs1/1998/prt0032_13_01_1998). Acesso em: 02 de abr. 2022.

ASSOCIATION OF UK DIETITIANS. SPORT AND EXERCISE NUTRITION REGISTER. **Supplement use in Sport Position Statement**, 2016. Disponível em: <https://www.bda.uk.com/uploads/assets/df500b14-6556-4361-9e89d6df5265dfef/SENr-Supplement-Position-Statement-v-June-2017.pdf>. Acesso em: 08 de jan. 2022.

BEATON, D.E.; BOMBARDIER, C.; GUILLEMIN, F.; FERRAZ, M.B. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine**, v.25, n.24, p. 3186–3191, 2000.

BIESEK, S; ALVES, L. A; GUERRA, I. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. 1ªed. Barueri (SP): Editora Manole, 2005.

BRASIL. **Resolução CFN Nº 656/2020**, de 15 de junho de 2020. Dispõe sobre a prescrição dietética, pelo nutricionista, de suplementos alimentares pelo dá outras providências. Brasília: Conselho Federal de Nutricionistas, 2020.

BRASIL. **Resolução CNS Nº 466/2012**, de 12 de dezembro de 2012. Trata de pesquisas em seres humanos e atualiza a resolução 196. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2013.

BROWN, J. D. Can We Use Spearman-Brown Prophecy Formula to Defend Low Reliability? Shiken: **JALT Testing & Evaluation Sig Newsletter**, ISSN 1881-5537, v.4, n.3, p.7-9, Jan. 2001. Disponível em: [https://hosted.jalt.org/test/bro\\_13.htm](https://hosted.jalt.org/test/bro_13.htm). Acesso em: 28 out. 2022.

BUCCI, L. R. **Auxílios ergogênicos nutricionais**. In: WOLINSKY, I.; HICKSON Jr., J. F. *Nutrição no exercício e no esporte*. 2ªed. São Paulo (SP): Editora Roca, p. 379-444, 2002.

CANHOTA, C. Qual a importância do estudo piloto? In: SILVA, E. E. (Org.). **Investigação passo a passo**: perguntas e respostas para investigação clínica. Lisboa: APMCG, p. 69 -72, 2008.

CARVALHO, T; HERNANDEZ, A. J.; NAHAS, R. M. *et al.* Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: Comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. **RBME - Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, v. 9, n. 2, p. 43-56, 2003.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of the tests. **Psychometrika**, Springer New York, v.16, n.3, p.297-334, Sep. 1951.

DAVIS, L. L. Instrument review: getting the most from a panel of experts. **Applied Nursing Research** 5(4):194-197, 1992.

DANTAS, E. H. M. **A prática da preparação física**. 5ª edição. Rio de Janeiro (RJ): Editora Shape, p. 361-363, 2005.

DI IORIO, C.K. **Measurement in health behavior: methods for research and education**. San Francisco: Jossey-Bass Wiley Imprint, 2005.

DUNFORD, M; SMITH, M. Dietary supplements and ergogenic aids. In: DUNFORD, Marie (Ed.). **Sports nutrition**: a practice manual for professionals. Chicago: American Dietetic Association, p. 116–141, 2006

**FDA**. U.S. FOOD AND DRUG: Dietary Supplements, 2019. Disponível em: <https://www.fda.gov/food/dietary-supplements>. Acesso em: 08 de jan. de 2022.

GARTHE, I.; MAUGHAN, R. J. Athletes and Supplements: Prevalence and Perspectives. **International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism**, v.28, n 2, p. 126-138, 2018.

GRANT, J.S.; DAVIS. L.L. Selection and use of content experts for instrument development. **Applied Nursing Health**; 20(3):269-274, 1997.

GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 46, n. 12, p. 1417-1432, 1993.

HAMBLETON, R. K.; PATSULA, L. Adapting tests for use in multiple languages and cultures. **Social Indicators Research** 45, 153-171, 1998.

HERDMAN, M; FOX-RUSHBY, J; BADIA, X “Equivalence” and the translation and adaptation of health-related quality of life questionnaires. **Quality of Life Research**, v.6, n.3, p. 237–247, 1997.

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2019. Rio de Janeiro. 2020. vol. 4, p. 44. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101764.pdf>. Acesso em: 19 de out. 2022.

**IBGE**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. **Educa IBGE, jovens**. 2019. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18318-piramide-etaria.html>. Acesso em: 23 de jan. de 2022.

JOVANOVIĆ, P.; DORDIĆ, V.; OBRADOVIĆ, B.; BARAK, O.; PEZO, L.; MARIC, A.; SAKAC, M. Prevalence, knowledge and attitudes towards using sports supplements among young athletes. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 16, n. 1, p. 1-9, 2019.

LIKERT, R. Una Técnica para la Medicion de Atitudes. (A technique for the measurement of attitudes, *Archives of Psychology*, n.140, p.1-50, 1932). In: WEINERMAN, C. H. Escalas de Medicion en Ciências Sociales. Buenos Aires: Nueva Vision, p.201-260. 1976.

LOCQUET, M.; BEAUDART, C.; LARBUISSON, R.; LECLERCQ, V.; BUCKINX, F.; KAUX, J. F.; REGINSTER, J. Y. & BRUYÈRE, O. Self-Administration of Medicines and dietary Supplements Among Female Amateur Runners: A Cross-Sectional Analysis. **Advances in Therapy**, v. 33, n. 12, p. 2257-2268, 2016.

LYNN, M. R. Determination and quantification of content validity. **Nursing research**. Alemanha, vol. 35, p.382-5, 1986.

MARCELINO, L. P; DE BONA, B. C. Espelho, espelho meu, que corpo é esse, que não é o meu? Produção científica sobre corpo feminino, Educação Física e mídia. **Motrivivência**, v. 33, n. 64, p. 1-22, 2021

MAUGHAN, R. J.; KING, D. S.; LEA, T. Dietary Supplements. **Journal of sports science**. Estados Unidos, v. 22, p.95-113, 2004.

MAUGHAN, R. J. e SHIRREFS, S. M. Nutrition for sports performance: issues and opportunities. **Proceeding of the Nutrition Society**, 71, p. 112-9, 2012.

MESSICK, S. Meaning and values in test validation: the science and ethics of assessment. **Educational Testing Services**. New Orleans, 1988.

MUÑOZ, E. R. Dietary Supplements use among junior college athletes. **Master's Theses**. Estados Unidos, n. 3487, 2008.

NUNNALLY, J. C., & BERNSTEIN, I. H. (1994). Psychometric theory: The nature and measurement of meaning. **Psychological Bulletin**, New York: McGraw-Hill, 49(3), 197–237, 1952.

PEREIRA, C. S. G. **Digital influencers e o comportamento dos seguidores no Instagram: um estudo exploratório.** 2017. Dissertação (Mestrado em Marketing Digital). Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal, 2017.

SANTOS, J. R. A. Alfa de Cronbach: Uma ferramenta para avaliar a confiabilidade das escalas. **Journal of Extension.** ISSN 1077-5315, EUA, v.37, n.2, Apr. 1999.

SANTOS, M. Â. A. dos.; SANTOS, R. P. dos. Uso de suplementos alimentares como forma de melhorar a performance nos programas de atividade física em academias de ginástica. **Revista Paulista de Educação Física.** São Paulo, v. 16, n. 2, p. 174-185, 2002.

SOUSA, M. V. C. de. **Uso de suplementos nutricionais em desportistas portugueses de alto nível das modalidades de atletismo, natação e triatlo.** 2008. Tese Bacharel - Nutrição, Faculdade de ciências da Nutrição e alimentação da Universidade de Porto, Portugal, 2008.

SUNDGOT-BORGEN, C.; MATHISEN, T. F.; TORSTVEIT, M. K.; SUNDGOT-BORGEN, J. Explanations for use of dietary- and muscle enhancing dietary supplements among university students: a national cross-sectional study. **BMC Nutrition.** 8. 10.1186/s40795-022-00510-1, 2022.

TIPTON, K. D.; WITARD, O. C. Protein requirements and recommendations for athletes: Relevance of ivory tower arguments for practical recommendations. **Clinics in Sports Medicine.** Reino Unido, v. 26, n. 1, p. 17-36, 2007.

UNITED STATES GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE. Dietary supplements – FDA may have opportunities to expand its use of reported health problems to oversee products. **United States Government,** Washington, DC, 2013.

VERNON, M. D. **Motivação Humana.** Tradução: L. C. Lucchetti. 1ªed. Volta Redonda (RJ): Editora Vozes, 1973.

WHITEHOUSE, G.; LAWLIS, T. Protein supplements and adolescent athletes: A pilot study investigating the risk knowledge, motivations and prevalence of use. **Journal of dietitians.** Austrália, v. 74, n. 5, p. 509-515, 2017.

**APÊNDICE A – E-MAIL ENVIADA PARA SAN JOSE STATE UNIVERSITY**

Master's Theses

Yasmin Santana da Costa <scyasmin@outlook.com>

Sex, 04/03/2022 00:27

Para: [scholarworks@sjsu.edu](mailto:scholarworks@sjsu.edu) <[scholarworks@sjsu.edu](mailto:scholarworks@sjsu.edu)>; Manu Willadino  
<Manuela.quint22@gmail.com>

Dear San Jose State University

My name is Yasmin Santana, I am an undergraduate student of nutrition at the Federal University of Santa Catarina (UFSC), located at Florianópolis, Brazil. Me and my colleague Manuela Willadino are working at an Undergraduate Thesis, under the orientation of the professor Patrícia Faria Di Pietro, where we intend to perform a cross-cultural adaptation of the instrument created and used by Eliseo Muñoz at his Master Thesis, published by the University in the year 2008 entitled "Dietary supplement use amongst junior college athletes".

We found this article during our research and we consider it very complete and interesting.

Therefore, we would like to ask if possible, for the author's ou university's consent/authorization to perform the cross-cultural adaptation of the instrument used by Munõz in our Undergraduate Thesis, were we intend to do a pilot study about the Use of dietary supplements of by physical activity practitioners in Florianopolis.

Below is the link containing the curriculum of teacher Patricia.

<https://www.escavador.com/sobre/9075247/patricia-faria-di-pietro>

Best regards, Yasmin and Manuela.

## **APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS TRADUTORES**

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, segundo o Conselho Nacional de Saúde.

Você está sendo convidado a contribuir em uma pesquisa associada ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Manuela Quint Willadino e Yasmin Santana da Costa, alunas de Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina, sob orientação da Profª Drª Patricia Faria Di Pietro. Neste estudo pretendemos avaliar os fatores que influenciam o consumo de suplementos alimentares, e se este foi orientado por profissional da saúde ou influenciado por terceiros em um estudo piloto, para isso iremos adaptar um instrumento norte-americano para o português e validá-lo.

Portanto, gostaríamos de contar com a sua colaboração como tradutor deste instrumento, onde basta ler o questionário original e traduzi-lo do inglês ao português, posterior a esta etapa, será realizada também a comparação da sua tradução com a tradução do segundo tradutor, e conjuntamente com as pesquisadoras será feita a síntese das traduções.

Referente aos riscos que envolvem sua participação no estudo há possibilidade de cansaço ou aborrecimento durante o processo de tradução. E quanto aos benefícios estes contemplam o conhecimento acerca dos suplementos alimentares e dos fatores que influenciam seu uso.

É garantido que as informações fornecidas serão utilizadas somente neste trabalho e seus esforços serão reconhecidos pelas autoras. As pesquisadoras e orientadoras serão as únicas a ter acesso aos dados utilizados e irão tomar todas as providências necessárias para manter estes em sigilo. Apesar de todos os esforços, cabe informar que tal sigilo pode ser quebrado de maneira não intencional e involuntária (como no caso de roubo ou perda de documentos, computadores, pendrive, etc), que caso aconteçam, as consequências serão tratadas nos termos da lei. Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em revistas científicas, seminários ou encontros, porém mostrarão apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar sua identidade, instituição ou demais informações que se relacionem com a sua privacidade.

Cabe lembrar que sua participação é totalmente voluntária, onde você tem o direito de

desistir a qualquer momento do estudo, sem qualquer consequência a sua pessoa. Além disso, você dispõe de plena liberdade para remover o consentimento a qualquer momento da execução da pesquisa, e não desejar disponibilizar mais qualquer tipo de informação às pesquisadoras responsáveis e à sua equipe.

Você também não terá nenhum tipo de despesa advinda da sua participação nesta pesquisa. Caso ocorra alguma despesa extraordinária associada à pesquisa, você será ressarcido nos termos da lei. No caso de você vir a ter algum prejuízo material ou imaterial, por conta de sua participação na pesquisa, poderá solicitar indenização, de acordo com a legislação vigente e amplamente consubstanciada.

Caso tenha alguma dúvida em relação ao estudo ou não quiser mais fazer parte do mesmo, favor entrar em contato com a pesquisadora coordenadora/responsável Patricia Faria Di Pietro, através do telefone (47) 99960 – 4442, email [fariadi Pietro@gmail.com](mailto:fariadi Pietro@gmail.com), no Departamento de Nutrição/Centro de Ciências da Saúde - UFSC localizado na Rua Delfino Conti, S/N - Trindade, Florianópolis – SC, ou no endereço residencial: Rua João Melchiades, número 48, Jardim Anchieta, Santa Mônica, 88037-710. Você também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC (CEPSH-UFSC) pelo telefone (48) 3721-6094, email [cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br) ou no Prédio da Reitoria II - endereço Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, 4º andar, sala 401, Trindade, 88050-400, Florianópolis, SC. O CEPSH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

As pesquisadoras responsáveis, que também assinam esse documento (em formato virtual), comprometem-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466/2 de 12/06/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

Florianópolis, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

## **APÊNDICE C – RELATÓRIO DE SÍNTESE DAS TRADUÇÕES**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

Manuela Quint Willadino  
Yasmin Santana da Costa

### **RELATÓRIO - SÍNTESE DAS TRADUÇÕES DO INSTRUMENTO**

Orientadora: Profª Patricia Faria Di Pietro, Drª  
Colaboradoras: Ana Hávila do Nascimento  
Alves e Cândice Laís Knöner Copetti

FLORIANÓPOLIS  
2022

Este documento foi desenvolvido com o objetivo de relatar a reunião ocorrida em 05/09/2022, das 9h às 10h30, com as presentes: Ana Hávila do Nascimento Alves, Cândice Laís Knöner Copetti, Manuela Quint Willadino e Yasmin Santana da Costa para a realização da síntese das traduções do instrumento de Eliseo R. Muñoz: Dietary supplement use amongst junior college athletes, realizadas pelas tradutoras: Jaqueline Schroeder (tradutora 1) e Gilciane Ceolin (tradutora 2), doutorandas do Programa de Pós Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina.

### **SÍNTESE DAS TRADUÇÕES**

A síntese das traduções foi realizada priorizando a fidedignidade ao instrumento original, desta forma, como foram realizadas duas traduções, cada item ou questão foram analisados separadamente e a tradução mantida na síntese foi a mais condizente com a proposta original do autor do instrumento. Em alguns momentos foram sugeridas alterações e adaptações das perguntas, considerando a realidade brasileira e de aplicação do questionário, porém estas foram rejeitadas, tendo em vista a etapa futura de validação do instrumento pelo comitê de especialistas.

Para verificar a planilha na qual foi realizada a síntese das traduções, a qual consta o questionário original, a tradução 1, a tradução 2 e a síntese das traduções, basta acessar o link: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZxT5q0VELKZxYjqd4Vwtp0pJnX1xVdGs/edit#gid=1791235620>.

#### **Alterações realizadas:**

**1) Cabeçalho:** O título do instrumento foi traduzido diferente pelas duas tradutoras, desta forma, foi necessário adaptá-lo da forma mais condizente ao instrumento original, sendo o original: "DOES SPORT CLASS FACILITATE DIETARY SUPPLEMENT USE BY JUNIOR COLLEGE ATHLETES"

**Tradução 1:** "As aulas de esportes contribuem com o uso de suplementos alimentares por atletas universitários júnior?"

**Tradução 2:** "A PRÁTICA DE ESPORTE FACILITA O USO DE SUPLEMENTO DIETÉTICO POR ATLETAS JOVENS ADULTOS"

A tradução 1 foi mantida neste item, pois apesar de soar de forma não usual "Aula de esporte", o termo é a tradução mais condizente ao questionário original. Entretanto, foi colocado no singular na síntese, uma vez que em inglês também está no singular. O ponto de interrogação no final também foi excluído visto que ele não consta no questionário original. Desta forma, na síntese ficou: "A AULA DE ESPORTE FACILITA O USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR ATLETAS UNIVERSITÁRIOS JÚNIOR"

Foi decidido manter a tradução 1 durante todo o cabeçalho, padronizando os termos "marque" no lugar de "assinale" e "suplementos alimentares" ao invés de "suplementos dietéticos" e no último item foi alterado o termo "complementos ergogênicos" sugerido na tradução 1 para "recursos ergogênicos" na síntese, visto que os sentidos das palavras são diferentes e "recursos ergogênicos" fica mais condizente.

**2) Pergunta 1:** As duas traduções estavam iguais na pergunta de tal forma que foram mantidas na síntese. Já nas alternativas, alguns esportes ficaram diferentes, assim, os termos sugeridos por ambas foram mantidos e dos termos que “destoavam” foi mantido o mais fidedigno, por ex: Animação de torcida (tradução 1), Cross Country (tradução 2), Futebol (ambas)... etc.

**3) Pergunta 2:** As duas traduções foram praticamente idênticas, sendo o único termo destoante "poli-vitâmnicos" e "multivitaminicos", sendo o segundo mantido na síntese por ser mais comumente utilizado.

**4) Pergunta 3:** As duas traduções foram idênticas e não foram realizadas alterações.

**5) Pergunta 4:** As traduções foram bastante semelhantes, entretanto, nos termos destoantes manteve-se os sugeridos pela tradução 1 por ser mais condizente.

**6) Pergunta 5:** As traduções foram semelhantes, entretanto, nos termos destoantes manteve-se os sugeridos pela tradução 1 por ser mais condizente. Foram ajustados apenas os itens em negrito.

**7) Pergunta 6:** As traduções destoam em alguns pontos e a tradução 2 foi mantida na síntese por ser a mais condizente.

**8) Pergunta 7:** As traduções foram semelhantes, entretanto, nos termos destoantes manteve-se os sugeridos traduções 1 por ser mais condizente. Foram excluídas as palavras "com" das alternativas de resposta por conta de a equipe ter julgado estes termos desnecessários ao português e ausentes no questionário original em inglês.

**9) Pergunta 8:** As traduções destoam bastante e a tradução 1 foi mantida na síntese por ser a mais condizente.

**10) Pergunta 9:** As traduções foram semelhantes, entretanto, nos termos destoantes manteve-se os sugeridos pela tradução 1 por ser mais condizente, e a alternativa "website" em inglês foi alterada para "site da internet" pelas autoras.

**11) Pergunta 10:** As traduções foram semelhantes, entretanto, nos termos destoantes manteve-se os sugeridos pela tradução 1 por ser mais condizente.

**12) Pergunta 11:** As traduções foram semelhantes, manteve-se a pergunta da tradução 1 e para as alternativas de resposta manteve-se a tradução 2, adicionando o exemplo "(ex. NCAA®)" sugerido na tradução 1 e presente também no questionário original.

**13) Pergunta 12:** As traduções destoam em partes e a tradução 1 foi mantida na síntese por ser a mais condizente.

**14) Pergunta 13:** As traduções destoam em partes e a tradução 1 foi mantida na síntese por ser a mais adequada. Em uma das alternativas a tradução 1 foi alterada de forma a substituir "dores" por "danos", como sugerido na tradução 2.

**15) Pergunta 14:** As traduções destoam em partes e a tradução 1 foi mantida na síntese por ser a mais adequada.

**16) Pergunta 15:** As traduções destoam em partes e a tradução 2 foi mantida na síntese por ser a mais condizente.

**17) Pergunta 16:** As traduções foram idênticas na pergunta e destoam em alguns pontos nas alternativas de resposta, onde nos termos destoantes manteve-se os sugeridos pela tradução 1 por serem mais adequados.

#### **REFERÊNCIA:**

MUÑOZ, E. R. Dietary Supplements use among junior college athletes. **Master's Theses.** Estados Unidos, n. 3487, 2008. Acesso em: 05/09/2022. Disponível em: [https://scholarworks.sjsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4483&context=etd\\_theses](https://scholarworks.sjsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4483&context=etd_theses) .

## **APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO A BANCA DE ESPECIALISTAS**

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, segundo o Conselho Nacional de Saúde.

Você está sendo convidado a contribuir uma pesquisa associada ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Manuela Quint Willadino e Yasmin Santana da Costa, alunas de Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina, sob orientação da Profª Drª Patricia Faria Di Pietro. Neste estudo pretendemos avaliar os fatores que influenciam o consumo de suplementos alimentares e se este foi orientado por profissional da saúde ou influenciado por terceiros em um estudo piloto, para isso iremos adaptar um instrumento norte-americano para o português e validá-lo.

Portanto, gostaríamos de contar com a sua colaboração para participar do estudo como membro da banca de especialistas com a finalidade de verificar a clareza das questões e obter o questionário teste. Para tal, você avaliará cada item do questionário por meio da escala likert, atribuindo pontuações de 1 a 5 para cada item.

Referente aos riscos que envolvem sua participação no estudo há possibilidade de cansaço ou aborrecimento durante o processo de avaliação do questionário. E quanto aos benefícios estes contemplam o conhecimento acerca dos suplementos alimentares e dos fatores que influenciam seu uso.

É garantido que as informações fornecidas serão utilizadas somente neste trabalho e seus esforços serão reconhecidos pelas autoras. As pesquisadoras e orientadoras serão as únicas a ter acesso aos dados utilizados e irão tomar todas as providências necessárias para manter estes em sigilo. Apesar de todos os esforços, cabe informar que tal sigilo pode ser quebrado de maneira não intencional e involuntária (como no caso de roubo ou perda de documentos, computadores, pendrive, etc), que caso aconteçam, as consequências serão tratadas nos termos da lei. Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em revistas científicas, seminários ou encontros, porém mostrarão apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar sua identidade, instituição ou demais informações que se relacionem com a sua privacidade.

Cabe lembrar que sua participação é totalmente voluntária, onde você tem o direito de desistir a qualquer momento do estudo, sem qualquer consequência a sua pessoa. Além disso, você dispõe de plena liberdade para remover o consentimento a qualquer momento da

execução da pesquisa, e não desejar disponibilizar mais qualquer tipo de informação às pesquisadoras responsáveis e à sua equipe.

Você também não terá nenhum tipo de despesa advinda da sua participação nesta pesquisa. Caso ocorra alguma despesa extraordinária associada à pesquisa, você será ressarcido nos termos da lei. No caso de você vir a ter algum prejuízo material ou imaterial, por conta de sua participação na pesquisa, poderá solicitar indenização, de acordo com a legislação vigente e amplamente consubstanciada.

Caso tenha alguma dúvida em relação ao estudo ou não quiser mais fazer parte do mesmo, favor entrar em contato com a pesquisadora coordenadora/responsável Patricia Faria Di Pietro, através do telefone (47) 99960 – 4442, email [fariadi Pietro@gmail.com](mailto:fariadi Pietro@gmail.com), no Departamento de Nutrição/Centro de Ciências da Saúde - UFSC localizado na Rua Delfino Conti, S/N - Trindade, Florianópolis – SC, ou no endereço residencial: Rua João Melchhiades, número 48, Jardim Anchieta, Santa Mônica, 88037-710. Você também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC (CEPSH-UFSC) pelo telefone (48) 3721-6094, email [cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br) ou no Prédio da Reitoria II - endereço Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, 4º andar, sala 401, Trindade, 88050-400, Florianópolis, SC. O CEPSH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

As pesquisadoras responsáveis, que também assinam esse documento (em formato virtual), comprometem-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466/2 de 12/06/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

Florianópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

**APÊNDICE E – RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO E ADAPTAÇÃO DO  
INSTRUMENTO**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

Manuela Quint Willadino  
Yasmin Santana da Costa

**RELATÓRIO - VALIDAÇÃO E ADAPTAÇÃO DO INSTRUMENTO**

Orientadora: Profª Patricia Faria Di Pietro, Drª  
Colaboradoras: Ana Hávila do Nascimento  
Alves e Cândice Laís Knöner Copetti

FLORIANÓPOLIS  
2022

## INTRODUÇÃO

Nas pesquisas em saúde, a utilização de medidas validadas é a forma de garantir a aplicabilidade do instrumento e aumentar a credibilidade dos dados obtidos na pesquisa, no entanto, não há medidas validadas para todos os temas em todos os idiomas, neste caso há 2 possibilidades: (1) o desenvolvimento de uma nova medida, e (2) a utilização de uma medida previamente desenvolvida em outra língua (AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION; *et al.*, 2014; DI IORIO, 2005; MESSICK, 1988; GUILLEMIN *et al.*, 1993; HAMBLETON; PATSULA, 1998). Por ser um processo mais rápido e menos custoso, a tradução e adaptação transcultural de um instrumento se torna mais vantajosa em relação ao desenvolvimento de uma nova medida (GUILLEMIN, 1993; HAMBLETON; PATSULA, 1998).

O objetivo do presente relatório é descrever e apresentar o que foi feito na etapa de validação e adaptação transcultural do instrumento "*Dietary supplement use amongst junior college athletes*" de Eliseo Muñoz (2008), original de língua inglesa, conforme a análise do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e das sugestões de alteração propostas pelo comitê de especialistas que avaliou o questionário traduzido.

## METODOLOGIA

O instrumento, original de língua inglesa, foi previamente traduzido por 2 mestres em nutrição fluentes na língua inglesa, alunas de doutorado do Programa de Pós Graduação em Nutrição (PPGN) UFSC, a síntese da tradução foi feita pelas autoras e enviada para tradução reversa para um doutor em nutrição brasileiro que reside na Austrália, fluente em inglês e português, esta etapa foi realizada para avaliar se não houve discrepâncias semânticas entre a tradução e o questionário original.

Após as etapas de tradução e tradução reversa, o questionário traduzido foi enviado para o comitê de especialistas para a etapa de validação. O comitê de especialistas foi composto por 5 pessoas, sendo elas: 3 nutricionistas pós-graduandas do Programa de Pós-Graduação em Nutrição (PPGN) UFSC e 2 educadores físicos do pós-graduandos do Programa de Pós Graduação em Educação Física (PPGEF) UFSC, todos com experiência na área de suplementos alimentares. Para manter em sigilo os nomes dos avaliadores, estes foram definidos como A1, A2, A3, A4 e A5, neste documento.

Para a avaliação do instrumento foi utilizado uma planilha de excel desenvolvida pelas pesquisadoras e cada item foi avaliado por meio de escala *Likert*, desenvolvida por Rensis Likert (1932), composta por pontuações de 1 a 5 quanto à clareza, sendo 1 pouco claro e 5 muito claro, além de 1 a 5 quanto à pertinência, sendo 1 pouco pertinente e 5 muito pertinente. Após as atribuições de pontuações, realizadas individualmente por cada um dos especialistas, foi realizada a análise do grau de concordância entre os especialistas por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC).

O IVC permitiu medir a proporção de juízes em concordância sobre cada item do instrumento e também de todo o instrumento. O score, valor de IVC, é dado pelo número de concordância dividido pelo número de participantes da banca (5). O número de concordância (NC) é dado pela média aritmética das pontuações dadas pelos juízes.

#### **Fórmulas:**

$$\text{Número de concordância (NC)} = \frac{(A1 + A2 + A3 + A4 + A5)}{5}$$

$$\text{IVC} = \frac{\text{NC}}{5}$$

Para validar o instrumento, alguns autores sugerem que a taxa de concordância aceitável entre os juízes deve ser de 0,80 (DAVIS, 1992; GRANT, DAVIS, 1997).

Posteriormente a análise de IVC, foi realizada uma reunião com as pesquisadoras responsáveis pelo estudo, para adaptar os itens com IVC classificado como inaceitável e ponderar as demais sugestões de alteração propostas pela banca de especialistas.

### **ANÁLISE DO ÍNDICE DE VALIDADE DE CONTEÚDO (IVC)**

#### **CLAREZA**

Dos itens avaliados, somente o cabeçalho do questionário resultou em um Índice de Validade de Conteúdo (IVC) inaceitável que fez com que seu texto fosse adaptado para melhor compreensão dos participantes. As alterações realizadas estarão descritas no item 2 deste documento.

O IVC total foi de 0,94 portanto a clareza do instrumento foi avaliada como satisfatória/aceitável.

**Figura 1:** Planilha para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) do item "CLAREZA" com base na avaliação do comitê de especialistas.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Item	Juíz 1	Juíz 2	Juíz 3	Juíz 4	Juíz 5	No. Concordância	IVC	Interpretação
2	Cabeçalho	3	5	4	1	1	3	0,60	Inaceitável
3	1	5	5	4	5	5	5	1,00	Aceitável
4	2	5	5	3	5	5	5	1,00	Aceitável
5	3	5	5	3	5	5	5	1,00	Aceitável
6	4	3	5	3	4	1	4	0,80	Aceitável
7	5	5	5	3	5	5	5	1,00	Aceitável
8	6	5	5	4	5	5	5	1,00	Aceitável
9	7	4	5	3	5	1	4	0,80	Aceitável
10	8	5	5	2	5	5	4	0,80	Aceitável
11	9	5	5	4	5	3	5	1,00	Aceitável
12	10	5	5	5	5	3	5	1,00	Aceitável
13	11	3	2	3	4	5	4	0,80	Aceitável
14	12	4	4	1	3	3	4	0,80	Aceitável
15	13	5	4	3	4	5	5	1,00	Aceitável
16	14	5	5	4	5	5	5	1,00	Aceitável
17	15	4	5	4	5	5	5	1,00	Aceitável
18	16	5	5	4	5	1	4	0,80	Aceitável
19	<b>IVC Total</b>							<b>0,94</b>	<b>Aceitável</b>

Fonte: As autoras, 2022.

#### a. PERTINÊNCIA

Quanto à pertinência dos itens avaliados no questionário, o cabeçalho e as questões 7 e 12 apresentaram IVC inaceitável.

Os textos do cabeçalho e da pergunta 7 foram alterados. A pergunta 12, por não ser pertinente para o estudo, foi excluída.

**Figura 2:** Planilha para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) do item "PERTINÊNCIA" com base na avaliação do comitê de especialistas.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Item	Juíz 1	Juíz 2	Juíz 3	Juíz 4	Juíz 5	No. Concordância	IVC	Interpretação
2	Cabeçalho	5	4	5	1	1	3	0,60	Inaceitável
3	1	5	4	5	5	5	5	1,00	Aceitável
4	2	5	5	5	5	5	5	1,00	Aceitável
5	3	5	5	5	5	5	5	1,00	Aceitável
6	4	3	5	5	5	1	4	0,80	Aceitável
7	5	5	3	5	5	5	5	1,00	Aceitável
8	6	5	2	3	4	5	4	0,80	Aceitável
9	7	5	2	4	3	1	3	0,60	Inaceitável
10	8	5	4	4	5	5	5	1,00	Aceitável
11	9	5	4	5	5	5	5	1,00	Aceitável
12	10	5	5	5	5	5	5	1,00	Aceitável
13	11	5	4	2	4	5	4	0,80	Aceitável
14	12	5	1	1	3	5	3	0,60	Inaceitável
15	13	5	3	5	5	5	5	1,00	Aceitável
16	14	5	5	5	5	5	5	1,00	Aceitável
17	15	5	5	5	5	5	5	1,00	Aceitável
18	16	5	5	5	5	1	4	0,80	Aceitável
19	<b>IVC Total</b>							<b>0,92</b>	<b>Aceitável</b>

Fonte: As autoras, 2022

## ALTERAÇÕES REALIZADAS

As alterações foram realizadas levando em conta o IVC dos construtos e as sugestões feitas pelos avaliadores, tais alterações estão descritas abaixo e podem ser verificadas na tabela 3 que compara o questionário original, com a versão traduzida e as versões adaptadas. Foram realizadas 43 alterações no total, sendo elas alterações de texto e alterações de sequência no instrumento.

### **Cabeçalho:**

**Alteração textual de:** "A aula de esporte facilita o uso de suplementos alimentares por atletas universitários Junior" para: "A prática de atividade física tem estimulado o uso de suplementos alimentares por jovens".

**Alteração textual de:** "A maioria das questões pede que você marque uma resposta, mas algumas pedem para que você escreva uma resposta curta." para: "O questionário possui questões onde você deve marcar uma única alternativa, escrever respostas curtas, ou marcar uma ou mais alternativas."

**Alteração textual de:** "Marque a caixa com um sinal de seleção ( \ ) que indica sua resposta." para: "Marque a caixa com o sinal de seleção que indica sua resposta".

**Exclusão da frase:** "Quando terminar, retorne seu questionário à pessoa que administra a pesquisa". Visto que a coleta de dados se deu por um questionário online.

**Exclusão da frase:** "aumentando a ingestão alimentar total".

### **Pergunta 1:**

**Alteração textual de:** "Qual esporte Universitário Junior você participa? (Identifique o esporte principal" para: "Qual esporte você pratica? (marque uma ou mais alternativas)"

**Exclusão dos termos:** Futebol Americano, Golfe, Lacrosse, Animação de torcida, Cross Country, Softbol, Beisebol, Hóquei no gelo e Polo Aquático. Tais esportes foram excluídos conforme sugestão de A2 de excluir os esportes menos praticados no Brasil.

**Inclusão dos termos:** Rugby, Crossfit, Corrida, Ciclismo, Triatlo, Beach Tênis, Surfe e Musculação. Conforme sugestão de A2 de incluir esportes comuns no Brasil.

### **Pergunta 2:**

**Exclusão de frase:** "Excluindo multivitamínicos". Conforme sugestão de A1 para incluir vitaminas e minerais no estudo.

**Exclusão de frase:** "Se SIM, continue, se NÃO, pule para a questão 13" para: Manter a questão, excluindo a frase "se não pule para a questão 13"

**Inclusão de opções de resposta:** "Sim" e "Não". Tais alterações foram feitas pois o formulário foi online e configurado para pular automaticamente as questões sobre o uso de suplementos, de forma que ao responder "Não" o indivíduo foi direcionado para a questão número 15 do formulário online.

**Pergunta 3:**

**Alteração textual de:** "marque apenas o mais importante" para: "marque uma ou mais alternativas"

**Inclusão de opção de resposta:** "outros"

**Pergunta 4:**

**Inversão de sequência** com pergunta 5. Conforme sugestão A1 e A2.

**Pergunta 5:**

**Inversão de sequência** com pergunta 4

**Alteração textual de:** "Marque todos os que se aplicam" para: "Você pode marcar mais de uma opção". Conforme sugestão de A1.

**Exclusão dos termos:** (Hmb Fuel®, Advanced Steroid complex™), (Creatina monohidratada, creatine caps® e Creatine liquid'-), (Ultra slim tea®, Trim Maxx®, Herbal slim 450» e Dexatrim Natural™), DDHEA (Dhea 100®, Dhea Sublingual®, Dhea Fuel® e spray®, Cromo (Picolinato de Cromo, M2 Chromium™ e Mega Chromic Fuel®), Androstenediona (19-Nor 3-Andro®, Nor Andro fuel stack® e Andro poppers®), (Myoplex™, Nitro-Tech™) Efedrina, Mu Hang (Hydroxycut®, Xenadrine® e Ripped Fuel®). Conforme sugestão de A2.

**Adição dos termos:** *whey protein*, proteínas vegetais, substitutos de refeição a base de proteína, carboidratos (gel, dextrose, maltodextrina, maltose), Beta alanina, bicarbonato de sódio, Glicerol, Nitrato (em pó, ou suco de beterraba) Vitaminas (vitaminas isoladas ou multivitamínicos), Minerais (ferro, cálcio, zinco, magnésio, cromo...), Outros. Conforme sugestões de A2, A4 e A5.

**Pergunta 6:**

Foi acrescentada uma opção de resposta: "não se aplica".

**Pergunta 7:**

**Alteração textual de:** "marque um" para: "marque uma ou mais alternativas"

**Alteração de texto de:** "lojas de varejo" para: "lojas físicas de varejo"

**Exclusão do termo:** "treinador atlético". Conforme sugestão de A2, A4 e A5.

**Inclusão dos termos:** "Loja online", "Redes sociais". Conforme sugestão de A2.

**Pergunta 8:**

**Exclusão dos termos:** "Primeiro ano da faculdade", "Após o primeiro ano da faculdade"

**Inclusão dos termos:** "Após concluir o ensino médio", "na faculdade" e "não se aplica", conforme sugestão de A2.

**Pergunta 9:**

**Alteração de texto:** "apresentou" foi substituído por "recomendou"

**Exclusão dos termos:** "Treinador atlético" e "Treinador de força". Conforme sugestão de A2 e A5.

**Pergunta 10:**

**Exclusão dos termos:** "Treinador atlético" e "Treinador de força". Conforme sugestão de A2 e A5.

**Inclusão de termo:** "Redes sociais". Conforme sugestão de A2

**Pergunta 11:**

**Alteração de texto:** "Continuarei a usar suplementos alimentares até? (Marque um)" para: "O que faria você parar de tomar suplementos alimentares? (Marque um/principal)", conforme sugestão de A1.

**Exclusão do termo:** "(ex.: NJAA)"

Adição do termo: "outros".

**Pergunta 12:** Foi excluída por completo.

**Pergunta 13:**

**Alteração de texto:** troca de "verifique" para "assinale", de: "Preocupado" para: "me preocupo", de: "causa" para "causaria"

**Exclusão dos termos:** "por quê?", "no nível NCAA®"

**Adição de termo:** "outros"

**Alteração de sequência:** "Pretendo competir" e o item "não se aplica" trocaram de posição.

**Pergunta 14:**

**Alteração de sequência:** será a primeira questão.

**Pergunta 15:**

**Inclusão do termo** "Outros"

**Alteração de sequência:** será a segunda questão

**Pergunta 16:**

**Alteração de texto de:** "índio americano" para: "indígena"

**Inclusão de termo:** "pardo".

**Alteração de sequência:** será a terceira questão.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência (continua).

QUESTIONÁRIO ORIGINAL	QUESTIONÁRIO TRADUZIDO	QUESTIONÁRIO ADAPTADO SEM INVERSÃO DE ORDEM	QUESTIONÁRIO ADAPTADO COM INVERSÃO DE ORDEM (VERSÃO FINAL)
<p><i>DOES SPORT CLASS FACILITATE DIETARY SUPPLEMENT USE BY JUNIOR ATHLETES</i></p> <p><i>Instructions</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Read the questions carefully. Most questions ask you to "mark one answer" but some ask you to write a short answer. Please print as clearly as possible for the short questions.</i></li> <li>• <i>Mark the box with an check mark ( \ ) that indicates your answer.</i></li> <li>• <i>Do not write your name on the questionnaire. When finished, return your questionnaire to the individual administrating the survey.</i></li> <li>• <i>Please complete the following questions regarding dietary supplements. Dietary supplements are products that supplement the diet by increasing the total dietary intake, (ex. Dietary aids, nutritional supplements, ergogenic aids)</i></li> </ul>	<p>A AULA DE ESPORTE FACILITA O USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR ATLETAS UNIVERSITÁRIOS JÚNIOR</p> <p>Instruções</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leia as questões cuidadosamente. A maioria das questões pede para que você "marque uma resposta", mas algumas pedem para que você escreva uma resposta curta. Por favor, escreva da forma mais clara possível as respostas curtas.</li> <li>- Marque a caixa com um sinal de seleção ( \ ) que indica sua resposta.</li> <li>- Não escreva seu nome no questionário. Quando terminar, retorne seu questionário à pessoa que administra a pesquisa.</li> <li>- Por favor, preencha as seguintes questões sobre suplementos alimentares. Os suplementos alimentares são produtos que complementam a dieta, aumentando a ingestão alimentar total, (ex., complementos alimentares, suplementos nutricionais, recursos ergogênicos)</li> </ul>	<p>A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA ESTIMULA O USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR JOVENS</p> <p>Instruções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leia as questões cuidadosamente. A maioria das questões pede para que você "marque uma resposta", mas algumas pedem para que você escreva uma resposta curta, ou marque mais de uma alternativa. Por favor, escreva da forma mais clara possível as respostas curtas.</li> <li>- Marque a caixa com o sinal de seleção que indica sua resposta.</li> <li>- Não escreva seu nome no questionário.</li> <li>- Por favor, preencha as seguintes questões sobre suplementos alimentares. Os suplementos alimentares são produtos que complementam a dieta (ex., complementos alimentares, suplementos nutricionais, recursos ergogênicos)</li> </ul>	<p>A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA TEM ESTIMULADO O USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR JOVENS</p> <p>Instruções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leia as questões cuidadosamente. O questionário possui questões onde você deve marcar uma única alternativa, escrever respostas curtas ou marcar uma ou mais alternativas. Por favor, escreva da forma mais clara possível as respostas curtas.</li> <li>- Marque a caixa com o sinal de seleção que indica sua resposta.</li> <li>- Não escreva seu nome no questionário.</li> <li>- Por favor, preencha as seguintes questões sobre suplementos alimentares. Os suplementos alimentares são produtos que complementam a dieta (ex., complementos alimentares, suplementos nutricionais, recursos ergogênicos)</li> </ul>

Fonte: As autoras, 2022.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência (continua).

Itens	Perguntas	Perguntas	Perguntas
<i>1. Which Junior College sport do you participate in (Identify main sport)?</i>	1. Qual esporte Universitário Júnior você participa (identifique o esporte principal)?	1. Qual esporte você pratica (maque uma ou mais alternativas)?	1. Quantos anos você tem? _____ Anos
<i>Track and Field</i> <i>Football</i> <i>Basketball</i> <i>Wrestling</i> <i>Volleyball</i> <i>Swimming/Diving</i> <i>Golf</i> <i>Lacrosse</i> <i>Field Hockey</i> <i>Cheerleading</i> <i>X-Country</i> <i>Softball</i> <i>Baseball</i> <i>Soccer</i> <i>Ice Hockey</i> <i>Water polo</i> <i>Gymnastics</i> <i>Martial Arts</i> <i>Tennis</i>	Atletismo Futebol Americano Basquete Luta livre olímpica Vôlei Natação Golfe Lacrosse Hóquei em campo Animação de torcida Cross Country Softbol Beisebol Futebol Hóquei no gelo Pólo aquático Ginástica Artes Marciais Tênis	Atletismo Rugbi Basquete Luta livre olímpica Vôlei Natação Hóquei em campo Futebol Ginástica Artes Marciais Tênis Crossfit Corrida Ciclismo Triatlo Beach tênis Surfe Musculação Outros	2. Qual o seu gênero?
<i>2. Have you ever used dietary supplements excluding a Multi-vitamin. (If YES continue, if NO, skip to question 13)</i>	2. Você já usou suplementos alimentares, excluindo multivitamínicos? (se SIM, continue, se NÃO, pule para questão 13)	2. Você já usou suplementos alimentares? Sim Não	Feminino Masculino Outros

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência (continua).

3. <i>Why do you use dietary supplements?</i> (Mark only most important)	3. Por que você usa suplementos alimentares? (Marque apenas o mais importante)	3. Por que você usa suplementos alimentares? (Marque uma ou mais alternativas)	3. Como você se descreve?
<i>For health reasons</i> <i>Prevent injury</i> <i>Injury or illness recovery</i> <i>Improve physical appearance</i> <i>Improve athletic performance (speed, strength, power)</i> <i>Weight gain</i> <i>Weight loss</i>	Por motivos de saúde Prevenir lesões Recuperação de lesão ou doença Melhorar a aparência física Melhorar o desempenho atlético (velocidade, força, potência) Ganho de peso Perda de peso	Por motivos de saúde Prevenir lesões Recuperação de lesão ou doença Melhorar a aparência física Melhorar o desempenho atlético (velocidade, força, potência) Ganho de peso Perda de peso Outros	Branco Negro ou afro-americano Indígena Pardo Asiático (índio asiático, chinês, filipino, japonês) Nativo havaiano e outra ilha do Pacífico Hispânico ou Latino Outros
4. <i>If you are using/have used any of the above dietary supplements, how long have you been using them?</i>	4. Se você está usando/usou algum dos suplementos alimentares acima, há quanto tempo você o(s) usa?	5. Se você está usando/usou algum dos suplementos alimentares acima, há quanto tempo você o(s) usa?	4. Qual esporte você pratica (maque uma ou mais alternativas)?
<i>0 - 6 months</i> <i>7 months - 1 year</i> <i>1 - 2 years</i> <i>Over 2 years</i>	0 - 6 meses 7 meses - 1 ano 1 - 2 anos Mais de 2 anos	0 - 6 meses 7 meses - 1 ano 1 - 2 anos Mais de 2 anos	Atletismo Rugbi Basquete Luta livre olímpica Vôlei Natação Hóquei em campo Futebol Ginástica Artes Marciais Tênis Crossfit Corrida Ciclismo Triatlo Beach tênis Surfe Musculação OUTRO

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência (continua).

5. Which dietary supplements have you used or, are using? (Mark all that apply)	5. Quais suplementos alimentares você usou ou está usando? (Marque todos os que se aplicam)	4. Quais suplementos alimentares você usou ou está usando? (Você pode marcar mais de uma opção)	5. Você já usou suplementos alimentares?
<p><b>Amino Acids (Tyrosine, Glutamine, Arginine, Acetyl L-Carnitine &amp; Lysine)</b>  <b>DHMB - (Hmb Fuel®, Advanced Steroidal complex™)</b>  <b>Creatine (Creatine Monohydrate, creatine caps®, &amp; Creatine liquid'-)</b>  <b>Thermogenics (Ultra slim tea®, Trim Maxx®, Herbal slim 450», &amp; Dexatrim Natural™)</b>  <b>DDHEA - (Dhea 100®, Dhea Sublingual®, Dhea Fuel® e spray®)</b>  <b>Chromium (Chromium Picolinate, M2 Chromium™, &amp; Mega Chromic Fuel®)</b>  <b>Androstenedione (19-Nor 3-Andro®, Nor Andro fuel stack®, &amp; Andro poppers®)</b>  <b>Protein Products (Myoplex™, Nitro-Tech™, Protein bars, Shakes, &amp; Meal replacements)</b>  <b>Ephedrine, Caffeine, or Mu Hang (Hydroxycut®, Xenadrine®, &amp; Ripped Fuel®)</b></p>	<p><b>Aminoácidos</b> (Tirosina, Glutamina, Arginina, Acetil L-carnitina e Lisina)  <b>HMB</b> (Hmb Fuel®, Advanced Steroid complex™)  <b>Creatina</b> (Creatina monohidratada, creatine caps® e Creatine liquid'-)  <b>Termogênicos</b> (Ultra slim tea®, Trim Maxx®, Herbal slim 450» e Dexatrim Natural™)  <b>DDHEA</b> (Dhea 100®, Dhea Sublingual®, Dhea Fuel® e spray®)  <b>Cromo</b> (Picolinato de Cromo, M2 Chromium™ e Mega Chromic Fuel®)  <b>Androstenediona</b> (19-Nor 3-Andro®, Nor Andro fuel stack® e Andro poppers®)  <b>Produtos de proteína</b> (Myoplex™, Nitro-Tech™, barras de proteína, shakes e substitutos de refeição)  <b>Efedrina, Cafeína ou Mu Hang</b> (Hydroxycut®, Xenadrine® e Ripped Fuel®)</p>	<p>Aminoácidos (Tirosina, Glutamina, Arginina, Acetil L-carnitina e Lisina)  HMB  Creatina  Termogênicos  Produtos de proteína (whey protein, proteínas vegetais, barras de proteína, shakes e substitutos de refeição a base de proteína)  Cafeína  Carboidratos (gel, dextrose, maltodextrina, maltose)  Beta alanina  Bicarbonato de sódio  Glicerol  Nitrato (em pó, ou suco de beterraba)  Vitaminas (vitaminas isoladas ou multivitamínicos)  Minerais (Ferro, cálcio, zinco, magnésio, cromo...)  Outros _____</p>	<p>Sim  Não</p>

Fonte: As autoras, 2022.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência (continua).

6. <i>During the competitive season of your sport, do you use dietary supplements more or less the off-season?</i>	6. Durante a temporada de competições, você usa mais ou menos suplementos alimentares do que fora da temporada?	6. Durante a temporada de competições, você usa mais ou menos suplementos alimentares do que fora da temporada?	6. Por que você usa suplementos alimentares? (Marque uma ou mais alternativas)
<i>I don't use them during the competitive season Less during the competitive season More during the competitive season</i>	Eu não os uso durante a temporada competitiva Uso menos durante a temporada competitiva Uso mais durante a temporada competitiva	Eu não os uso durante a temporada competitiva Uso menos durante a temporada competitiva Uso mais durante a temporada competitiva Não se aplica	Por motivos de saúde Prevenir lesões Recuperação de lesão ou doença Melhorar a aparência física Melhorar o desempenho atlético (velocidade, força, potência) Ganho de peso Perda de peso Outros
7. <i>Where do you usually buy your dietary supplements? (Mark one)</i>	7. Onde você costuma comprar seus suplementos alimentares? (Marque um)	7. Onde ou com quem você costuma comprar seus suplementos alimentares? (Marque uma ou mais alternativas)	7. Quais suplementos alimentares você usou ou está usando? (Você pode marcar mais de uma opção)
<i>Retail Store Family member Athletic Trainer Physician Nutritionist/dietician Teammate Pro scout or agent Website Coach Othe</i>	Lojas de varejo Membros da família Treinador atlético Médico Nutricionista Companheiro da minha equipe esportiva Site da Internet Com treinador Outro	Lojas físicas de varejo Membros da família Treinador Médico Nutricionista Companheiro da minha equipe esportiva Site da Internet/loja online Redes sociais Outros	Aminoácidos (Tirosina, Glutamina, Arginina, Acetil L-carnitina e Lisina) HMB Creatina Termogênicos Produtos de proteína (whey protein, proteínas vegetais, barras de proteína, shakes e substitutos de refeição a base de proteína) Cafeína Carboidratos (gel, dextrose, maltodextrina, maltose) Beta alanina Bicarbonato de sódio Glicerol Nitrato (em pó, ou suco de beterraba) Vitaminas (vitaminas isoladas ou multivitamínicos) Minerais (Ferro, cálcio, zinco, magnésio, cromo...) Outros

Fonte: As autoras, 2022.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência (continua).

8. <i>When did you start using dietary supplements? (Mark one)</i>	8. Quando você começou a usar suplementos alimentares? (Marque um)	8. Quando você começou a usar suplementos alimentares? (Marque um)	8. Se você está usando/usou algum dos suplementos alimentares acima, há quanto tempo você o(s) usa?
<i>Junior high or before High School Freshman year in college After freshman year in college</i>	Ensino fundamental ou antes Ensino médio Primeiro ano da faculdade Após o primeiro ano na faculdade	Ensino fundamental ou antes Ensino médio Após concluir o ensino médio Na faculdade Não se aplica	0 - 6 meses 7 meses - 1 ano 1 - 2 anos Mais de 2 anos
9. <i>Who first introduced you to dietary supplements? (Mark one)</i>	9. Quem lhe apresentou pela primeira vez os suplementos alimentares? (Marque um)	9. Quem lhe recomendou pela primeira vez os suplementos alimentares? (Marque um)	9. Durante a temporada de competições, você usa mais ou menos suplementos alimentares do que fora da temporada?
<i>Coach Athletic Trainer Physician Strength Coach Teammate Friend Family member News reports Nutritionist Website Retail Store Other</i>	Treinador Treinador atlético Médico Treinador de Força Companheiro de equipe Amigo Membro da família Notícias Nutricionista Site da Internet Loja de varejo Outro	Treinador Médico Treinador de Força Companheiro de equipe Amigo Membro da família Notícias Nutricionista Site da Internet Loja de varejo Outros	Eu não os uso durante a temporada competitiva Uso menos durante a temporada competitiva Uso mais durante a temporada competitiva Não se aplica

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência (continua).

10. <i>What are your sources of information on dietary supplements? (Mark all that apply)</i>	10. Quais são suas fontes de informação sobre suplementos alimentares? (Marque todos os que se aplicam)	10. Quais são suas fontes de informação sobre suplementos alimentares? (Marque todos os que se aplicam)	10. Onde ou com quem você costuma comprar seus suplementos alimentares? (Marque uma ou mais alternativas)
<i>Coach</i> <i>Athletic Trainer</i> <i>Nutritionist/dietician</i> <i>Strength Coach</i> <i>Teammate</i> <i>Magazine</i> <i>Family member</i> <i>Academic Journal</i> <i>Physician</i> <i>Website</i> <i>Retail Store</i> <i>Other</i>	Treinador Treinador atlético Nutricionista Treinador de Força Companheiro de equipe Revistas Membro da família Jornal acadêmico Médico Site da Internet Loja de varejo Outro	Treinador Redes sociais Nutricionista Companheiro de equipe Revistas Membro da família Jornal acadêmico Médico Site da Internet Loja de varejo Outros	Lojas físicas de varejo Membros da família Treinador Médico Nutricionista Companheiro da minha equipe esportiva Site da Internet/loja online Redes sociais Outros
11. <i>I will continue to use dietary supplements until? (Check one)</i>	11. Continuarei a usar suplementos alimentares até? (Marque um)	11. O que faria você parar de tomar suplementos alimentares? (Marque um/principal)	11. Quando você começou a usar suplementos alimentares? (Marque um)
<i>I receive counseling</i> <i>I compete at a higher level (ex. NCAA®)</i> <i>I don't get the desired effects</i> <i>I experience side effects (ex. Muscle &amp; intestinal cramps, bloating, faster heart rate, hair loss, acne)</i> <i>I see no need to stop</i>	Eu receber aconselhamento Eu competir em um nível superior (ex. NCAA®) Eu não obtiver os efeitos desejados Eu ter efeitos colaterais (ex. Cãibras musculares, cólica intestinal, inchaço, aceleração do batimento cardíaco, perda de cabelo, acne) Eu não vejo motivos para parar	Eu receber aconselhamento Eu competir em um nível superior Eu não obtiver os efeitos desejados Eu ter efeitos colaterais (ex. Cãibras musculares, cólica intestinal, inchaço, aceleração do batimento cardíaco, perda de cabelo, acne) Eu não vejo motivos para parar Outros	Ensino fundamental ou antes Ensino médio Após concluir o ensino médio Na faculdade Não se aplica
12. <i>The National Junior College Athletic Association (NJCAA) does not have a "banned list" policy for drugs and dietary supplements. Does this affect your consumption of dietary supplements?</i>	12. A Associação Atlética Nacional Universitária Júnior (sigla em inglês, NJCAA) não tem uma política de "lista de produtos abolidos" para medicamentos e suplementos alimentares. Isso afeta seu consumo de suplementos alimentares?		12. Quem lhe recomendou pela primeira vez os suplementos alimentares? (Marque um)

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência (continua).

<p>13. <i>If you have never used or have stopped using dietary supplements, check the main reason, why?</i></p>	<p>13. Se você nunca usou ou parou de usar suplementos alimentares, verifique o principal motivo, por quê?</p>	<p>13. Se você nunca usou ou parou de usar suplementos alimentares, assinale o principal motivo.</p>	<p>Treinador Médico Companheiro de equipe Amigo Membro da família Notícias Nutricionista Site da Internet Loja de varejo Outros</p>
<p><i>Coach's rule</i> <i>I plan to compete at the NCAA® level</i> <i>Others would disapprove</i> <i>Concerned about what it might do to my health</i> <i>It hurts my athletic performance</i> <i>I have recovered from injury or illness</i> <i>Does not apply</i> <i>It costs too much</i> <i>I didn't get the desired effects</i> <i>If's against my beliefs</i> <i>No desire to experience the effects</i> <i>I had a bad experience with it (side effect)</i> <i>I was afraid of the consequences of being caught</i></p>	<p>Regra do treinador Pretendo competir no nível NCAA® Outros desaprovaram Preocupado com o que isso pode ocasionar na minha saúde Causa danos em meu desempenho atlético Eu me recuperei de uma lesão ou doença Não se aplica Custa muito Não obtive os efeitos desejados É contra as minhas crenças Não tenho desejo de experimentar os efeitos Eu tive uma experiência ruim com estes produtos ( efeito colateral) Eu estava com medo das consequências de ser flagrado usando estes produtos</p>	<p>Regra do treinador Pretendo competir Outros desaprovaram Me preocupo com o que isso pode ocasionar na minha saúde Causaria danos em meu desempenho atlético Eu me recuperei de uma lesão ou doença Custa muito Não obtive os efeitos desejados É contra as minhas crenças Não tenho desejo de experimentar os efeitos Eu tive uma experiência ruim com estes produtos (efeito colateral) Eu estava com medo das consequências de ser flagrado usando estes produtos Não se aplica Outros</p>	<p>13. Quais são suas fontes de informação sobre suplementos alimentares? (Marque todos os que se aplicam)</p>

Fonte: As autoras, 2022.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência (continua).

14. <i>How old are you? ___ Years</i>	14. Quantos anos você tem? ___ Anos	14. Quantos anos você tem? ___ Anos	Treinador Redes sociais Nutricionista Companheiro de equipe Revistas Membro da família Jornal acadêmico Médico Site da Internet Loja de varejo Outros
15. <i>What is your gender? ___ Female ___ Male</i>	15. Qual o seu gênero? _____ Feminino _____ Masculino	15. Qual o seu gênero? Feminino Masculino Outros	14. O que faria você parar de tomar suplementos alimentares? (Marque um/principal)
16. <i>How do you describe yourself</i>	16. Como você se descreve?	16. Como você se descreve?	Eu receber aconselhamento Eu competir em um nível superior Eu não obtiver os efeitos desejados Eu ter efeitos colaterais (ex. Câibras musculares, cólica intestinal, inchaço, aceleração do batimento cardíaco, perda de cabelo, acne) Eu não vejo motivos para parar Outros
<i>White a Black or African American American Indian and Alaska Native Asian (Asian Indian, Chinese, Filipino, Japanese) Native Hawaiian and other Pacific Islander Hispanic or Latino Other</i>	Branco Negro ou afro-americano Índio americano e nativo do Alasca Asiático (índio asiático, chinês, filipino, japonês) Nativo havaiano e outra ilha do Pacífico Hispânico ou Latino Outro	Branco Negro ou afro-americano Indígena Pardo Asiático (índio asiático, chinês, filipino, japonês) Nativo havaiano e outra ilha do Pacífico Hispânico ou Latino Outros	

**Fonte:** As autoras, 2022.

**Tabela 3:** Comparação do questionário original de Muñoz, a versão traduzida e as adaptações de conteúdo e sequência. (conclusão).

	<p>15. Se você nunca usou ou parou de usar suplementos alimentares, assinale o principal motivo.</p>
	<p>Regra do treinador          Pretendo competir          Outros desaprovaram          Me preocupo com o que isso pode ocasionar na minha saúde          Causaria danos em meu desempenho atlético          Eu me recuperei de uma lesão ou doença          Custa muito          Não obtive os efeitos desejados          É contra as minhas crenças          Não tenho desejo de experimentar os efeitos          Eu tive uma experiência ruim com estes produtos (efeito colateral)          Eu estava com medo das consequências de ser flagrado usando estes produtos          Não se aplica</p>

**Fonte:** As autoras, 2022.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION, AMERICAN PSYCHOSOCIAL ASSOCIATION, NATIONAL COUNCIL ON MEASUREMENT IN EDUCATION. **Standards for educational and psychological testing**. Washington DC, 2014. Disponível em: <https://www.aera.net/Publications/Books/Standards-for-Educational-Psychological-Testing-2014-Edition>. Acesso em: 26 de out. 2022.

DAVIS, L. L. Instrument review: getting the most from a panel of experts. **Applied Nursing Research** 5(4):194-197, 1992.

DI IORIO, C.K. **Measurement in health behavior: methods for research and education**. San Francisco: Jossey-Bass Wiley Imprint, 2005.

GRANT, J.S.; DAVIS. L.L. Selection and use of content experts for instrument development. **Applied Nursing Health**; 20(3):269-274, 1997.

GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 46, n. 12, p. 1417-1432, 1993.

HAMBLETON, R. K.; PATSULA, L. Adapting tests for use in multiple languages and cultures. **Social Indicators Research** 45, 153-171, 1998.

MESSICK, S. Meaning and values in test validation: the science and ethics of assessment. **Educational Testing Services**. New Orleans, 1988.

## APÊNDICE F – CONVITE ACADEMIA

### **PESQUISA: Consumo de suplementos alimentares por jovens de 18 a 24 anos, praticantes de exercício físico em Florianópolis**

Prezados,

Esta pesquisa está sendo realizada pelas alunas Manuela Willadino e Yasmin Santana, estudantes do curso de graduação em Nutrição da UFSC, sob orientação da professora Patricia Faria Di Pietro.

**Caso você tenha interesse e disponibilidade para participar de nossa pesquisa, gostaríamos muito de contar com a sua colaboração!**

O intuito desta pesquisa é testar e avaliar o instrumento que traduzimos e adaptamos para o português, que pretende avaliar as motivações e orientação ao uso de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico, de 18 a 24 anos, residentes no município de Florianópolis.

**Para participar, basta mirar a câmera do seu celular para o QR code abaixo e responder a pesquisa. Leia com atenção o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) bem como as demais perguntas contidas no questionário.**

Se você possui alguma dúvida entre em contato conosco via e-mail:

Manuela - manuela.quint22@gmail.com

Yasmin - scyasmin1@outlook.com.br

Professora Patricia: fariadi Pietro@gmail.com

Agradecemos sua atenção!

Manuela e Yasmin.



## APÊNDICE G – ANUÊNCIA DE PARTICIPAÇÃO DA ACADEMIA AFITNESS 24HRS

### DECLARAÇÃO

(Instituição onde a coleta de dados será realizada)

Declaro para os devidos fins e efeitos legais que,  
objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em  
Pesquisa com Seres Humanos, e como representante legal da Instituição

Academia A Fitness 24h

(nome instituição), tomei conhecimento do projeto de pesquisa:

**Adaptação transcultural de um questionário investigativo sobre o consumo de  
suplementos nutricionais e os fatores que influenciam seu uso em praticantes de  
atividade física em academias,**

e cumprirei os termos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares, sob  
responsabilidade de **Patrícia Faria di Pietro, Manuela Quint Willadino e Yasmin  
Santana da Costa** (pesquisadoras responsáveis) e como esta instituição tem condição  
para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a sua execução nos termos propostos.

Florianópolis, 19/05/2022

#### ASSINATURAS DAS PESQUISADORAS:



Documento assinado digitalmente  
Patrícia Faria di Pietro  
Data: 17/05/2022 08:54:45-0300  
CPF: 507.392.559-91

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>



Documento assinado digitalmente  
MANUELA QUINT WILLADINO  
Data: 17/05/2022 11:30:04-0300  
CPF: 113.146.549-96

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>



Documento assinado digitalmente  
Yasmin Santana da Costa  
Data: 17/05/2022 12:05:58-0300  
CPF: 474.497.958-80

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

SUA ASSINATURA: Matheo G.D

NOME: Matheo Gerber Dambrosi

CARGO: Proprietario

CARIMBO DO/A RESPONSÁVEL

## APÊNDICE H – CONVITE REDES DE CONTATO

### **PESQUISA: Consumo de suplementos alimentares por jovens de 18 a 24 anos, praticantes de exercício físico em Florianópolis**

Esta pesquisa está sendo realizada pelas alunas Manuela Willadino e Yasmin Santana, estudantes do curso de graduação em Nutrição da UFSC, sob orientação da professora Patricia Faria Di Pietro. **Caso você tenha interesse e disponibilidade para participar de nossa pesquisa, gostaríamos muito de contar com a sua colaboração!**

O intuito desta pesquisa é testar e avaliar o instrumento que traduzimos e adaptamos para o português, que pretende avaliar as motivações e orientação ao uso de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico de 18 a 24 anos, residentes no município de Florianópolis.

**Para participar, basta acessar o link abaixo e responder os formulários ali contidos. Leia com atenção o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) bem como as demais perguntas contidas no formulário.**

Agradecemos desde já.

**Link instagram aqui**



## **APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS PARTICIPANTES DO ESTUDO PILOTO**

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, segundo o Conselho Nacional de Saúde.

Você está sendo convidado à participar de uma pesquisa associada ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Manuela Quint Willadino e Yasmin Santana da Costa, alunas de Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina, sob orientação da Profª Drª Patricia Faria Di Pietro. Neste estudo pretendemos avaliar os fatores associados ao consumo de suplementos alimentares e se este foi orientado por profissional da saúde ou influenciado por terceiros. Para isso, precisamos de sua colaboração, onde basta responder com atenção e veracidade o questionário apresentado na página seguinte, sendo este o único procedimento necessário à sua participação.

Referente aos riscos que envolvem sua participação no estudo há possibilidade de desconforto, cansaço ou aborrecimento ao responder algumas das questões do questionário. E quanto aos benefícios estes contemplam o conhecimento acerca das motivações e orientação por trás do uso de suplementos alimentares.

É garantido que as informações fornecidas serão utilizadas somente neste trabalho, sem a identificação dos participantes. As pesquisadoras e orientadoras serão as únicas a ter acesso aos dados utilizados e irão tomar todas as providências necessárias para manter estes em sigilo. Apesar de todos os esforços, cabe informar que tal sigilo pode ser quebrado de maneira não intencional e involuntária (como no caso de roubo ou perda de documentos, computadores, pendrive, etc), que caso aconteçam, as consequências serão tratadas nos termos da lei. Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em revistas científicas, seminários ou encontros, porém mostrarão apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar sua identidade, instituição ou demais informações que se relacionem com a sua privacidade.

Cabe lembrar que sua participação é totalmente voluntária, onde você tem o direito de desistir a qualquer momento do estudo, sem qualquer consequência a sua pessoa. Além disso, você dispõe de plena liberdade para remover o consentimento a qualquer momento da execução da pesquisa, e não desejar disponibilizar mais qualquer tipo de informação às pesquisadoras responsáveis e à sua equipe.

Você também não terá nenhum tipo de despesa advinda da sua participação nesta pesquisa. Caso ocorra alguma despesa extraordinária associada à pesquisa, você será ressarcido nos termos da lei. No caso de você vir a ter algum prejuízo material ou imaterial, por conta de sua participação na pesquisa, poderá solicitar indenização, de acordo com a legislação vigente e amplamente consubstanciada.

Caso tenha alguma dúvida em relação ao estudo ou não quiser mais fazer parte do mesmo, favor entrar em contato com a pesquisadora coordenadora/responsável Patricia Faria Di Pietro, através do telefone (47) 99960 – 4442, email [fariadipietro@gmail.com](mailto:fariadipietro@gmail.com), no Departamento de Nutrição/Centro de Ciências da Saúde - UFSC localizado na Rua Delfino Conti, S/N - Trindade, Florianópolis – SC, ou no endereço residencial: Rua João Melchiades, número 48, Jardim Anchieta, Santa Mônica, 88037-710. Você também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC (CEPSH-UFSC) pelo telefone (48) 3721-6094, email [cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br) ou no Prédio da Reitoria II - endereço Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, 4º andar, sala 401, Trindade, 88050-400, Florianópolis, SC. O CEPSH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

As pesquisadoras responsáveis, que também assinam esse documento (em formato virtual), comprometem-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466/2 de 12/06/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

Florianópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

- Declaro que li e compreendi as informações contidas no texto acima. Fui esclarecido sobre a pesquisa e ACEITO participar livremente da mesma, como voluntário.
- Declaro que li e compreendi as informações contidas no texto acima e NÃO ACEITO participar na pesquisa.

Se você deseja uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) deixe seu e-mail no espaço abaixo.

## ANEXO A - INSTRUMENTO ORIGINAL DE CARLOS MUÑOZ, 2008

**DOES SPORT CLASS FACILITATE DIETARY SUPPLEMENT USE BY JUNIOR COLLEGE ATHLETES**

## Instructions

- Read the questions carefully. Most questions ask you to “mark one answer” but some ask you to write a short answer. Please print as clearly as possible for the short questions.
- Mark the box with an check mark (✓) that indicates your answer.  
**Do not write your name on the questionnaire.** When finished, return your questionnaire to the individual administrating the survey.
- Please complete the following questions regarding *dietary supplements*. Dietary supplements are products that supplement the diet by increasing the total dietary intake. (ex. Dietary aids, nutritional supplements, ergogenic aids)

1. Which Junior College sport do you participate in (Identify **main** sport)?

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Track and Field | <input type="checkbox"/> X-Country    |
| <input type="checkbox"/> Football        | <input type="checkbox"/> Softball     |
| <input type="checkbox"/> Basketball      | <input type="checkbox"/> Baseball     |
| <input type="checkbox"/> Wrestling       | <input type="checkbox"/> Soccer       |
| <input type="checkbox"/> Volleyball      | <input type="checkbox"/> Ice Hockey   |
| <input type="checkbox"/> Swimming/Diving | <input type="checkbox"/> Water polo   |
| <input type="checkbox"/> Golf            | <input type="checkbox"/> Gymnastics   |
| <input type="checkbox"/> Lacrosse        | <input type="checkbox"/> Martial Arts |
| <input type="checkbox"/> Field Hockey    | <input type="checkbox"/> Tennis       |
| <input type="checkbox"/> Cheerleading    | Other _____                           |

2. Have you ever used dietary supplements **excluding** a Multi-vitamin. (If **YES** continue, if **NO**, skip to question **13**).

- YES  
 NO

3. Why do you use dietary supplements? (**Mark only most important**)

- For health reasons  
 Prevent injury  
 Injury or illness recovery  
 Improve physical appearance  
 Improve athletic performance (speed, strength, power)  
 Weight gain  
 Weight loss  
Other \_\_\_\_\_

4. If you are using/have used any of the above dietary supplements, how long have you been using them?

- 0 – 6 months  
 7 months – 1 year  
 1 – 2 years  
 Over 2 years

5. Which dietary supplements have you used or, are using? **(Mark all that apply)**

- Amino Acids**  
(Tyrosine, Glutamine, Arginine, Acetyl L-Carnitine & Lysine)
- HMB** - (Hmb Fuel®, Advanced Steroidal complex™)
- Creatine**  
(Creatine Monohydrate, creatine caps®, & Creatine liquid™)
- Thermogenics**  
(Ultra slim tea®, Trim Maxx®, Herbal slim 450™, & Dexatrim Natural™)
- DHEA** - (Dhea 100®, Dhea Sublingual®, Dhea Fuel®, & spray®)
- Chromium**  
(Chromium Picolinate, M2 Chromium™, & Mega Chromic Fuel®)
- Androstenedione**  
(19-Nor 3-Andro®, Nor Andro fuel stack®, & Andro poppers®)
- Protein Products**  
(Myoplex™, Nitro-Tech™, Protein bars, Shakes, & Meal replacements)
- Ephedrine, Caffeine, or Mu Hang**  
(Hydroxycut®, Xenadrine®, & Ripped Fuel®)

Other \_\_\_\_\_

6. During the competitive season of your sport, do you use dietary supplements more or less than during the off-season?

- I don't use them during the competitive season
- Less during the competitive season
- More during the competitive season

7. Where do you usually buy your dietary supplements? **(Mark one)**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Retail Store           | <input type="checkbox"/> Family member |
| <input type="checkbox"/> Athletic Trainer       | <input type="checkbox"/> Physician     |
| <input type="checkbox"/> Nutritionist/dietician | <input type="checkbox"/> Teammate      |
| <input type="checkbox"/> Pro scout or agent     | <input type="checkbox"/> Website       |
| <input type="checkbox"/> Coach                  | Other _____                            |

8. When did you start using dietary supplements? **(Mark one)**

- Junior high or before
- High School
- Freshman year in college
- After freshman year in college

9. Who first introduced you to dietary supplements? **(Mark one)**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Coach            | <input type="checkbox"/> Family member |
| <input type="checkbox"/> Athletic Trainer | <input type="checkbox"/> News reports  |
| <input type="checkbox"/> Physician        | <input type="checkbox"/> Nutritionist  |
| <input type="checkbox"/> Strength Coach   | <input type="checkbox"/> Website       |
| <input type="checkbox"/> Teammate         | <input type="checkbox"/> Retail Store  |
| <input type="checkbox"/> Friend           | Other _____                            |

10. What are your sources of information on dietary supplements? **(Mark all that apply)**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Coach                  | <input type="checkbox"/> Family member    |
| <input type="checkbox"/> Athletic Trainer       | <input type="checkbox"/> Academic Journal |
| <input type="checkbox"/> Nutritionist/dietician | <input type="checkbox"/> Physician        |
| <input type="checkbox"/> Strength Coach         | <input type="checkbox"/> Website          |
| <input type="checkbox"/> Teammate               | <input type="checkbox"/> Retail Store     |
| Magazine _____                                  | Other _____                               |

11. I will continue to use dietary supplements until? **(Check one)**

- I receive counseling
- I compete at a higher level (ex. NCAA®)
- I don't get the desired effects
- I experience side effects (ex. Muscle & intestinal cramps, bloating, faster heart rate, hair loss, acne)
- I see no need to stop
- Other \_\_\_\_\_

12. The National Junior College Athletic Association (NJCAA) **does not** have a "banned list" policy for drugs and dietary supplements. Does this affect your consumption of dietary supplements?

- YES
- NO

13. If you have never used or have stopped using dietary supplements, **check the main reason, why?**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Coach's rule                                  | <input type="checkbox"/> It costs too much                                |
| <input type="checkbox"/> I plan to compete at the NCAA® level          | <input type="checkbox"/> I didn't get the desired effects                 |
| <input type="checkbox"/> Others would disapprove                       | <input type="checkbox"/> It's against my beliefs                          |
| <input type="checkbox"/> Concerned about what it might do to my health | <input type="checkbox"/> No desire to experience the effects              |
| <input type="checkbox"/> It hurts my athletic performance              | <input type="checkbox"/> I had a bad experience with it (side effect)     |
| <input type="checkbox"/> I have recovered from injury or illness       | <input type="checkbox"/> I was afraid of the consequences of being caught |
| <input type="checkbox"/> Does not apply                                | Other _____   |

#### Demographics

14. How old are you? \_\_\_\_\_ Years

15. What is your gender?

- Female  
 Male

16. How do you describe yourself?

- White  
 Black or African American  
 American Indian and Alaska Native  
 Asian (Asian Indian, Chinese, Filipino, Japanese)  
 Native Hawaiian and other Pacific Islander  
 Hispanic or Latino  
 Other \_\_\_\_\_

## ANEXO B – RETORNO DO E-MAI SAN JOSE STATE UNIVERSITY

---

----- Forwarded message -----

De: **SJSU ScholarWorks Staff Mailbox** <[scholarworks@sjsu.edu](mailto:scholarworks@sjsu.edu)>

Date: sex., 4 de mar. de 2022 às 13:54

Subject: Re: Master's Theses

To: Yasmin Santana da Costa <[scyasmin@outlook.com](mailto:scyasmin@outlook.com)>

Cc: Manu Willadino <[Manuela.quint22@gmail.com](mailto:Manuela.quint22@gmail.com)>

Hi Yasmin and Manuela,

SJSU ScholarWorks is the institutional repository for San Jose State University research, including graduate theses and doctoral projects.

The author of this thesis, Eliseo R Muñoz, is the copyright holder for this work and the only person who can grant permission for reuse. We cannot grant permission on the author's behalf. Unfortunately, we are unable to provide author contact information and we do not have access to author contact information.

Thank you for your interest in SJSU ScholarWorks.

Best,

~Erika

Erika Johnson, PhD, MSLS  
Institutional Repository and Digital Scholarship Coordinator  
Dr. Martin Luther King, Jr. Library  
San Jose State University  
One Washington Square  
San Jose, CA 95192-0028  
[erika.johnson@sjsu.edu](mailto:erika.johnson@sjsu.edu)  
(408) 808-2038

[SJSU ScholarWorks](#)

Dr. Martin Luther King, Jr. Library

San Jose State University

[ScholarWorks@sjsu.edu](mailto:ScholarWorks@sjsu.edu)

Follow SJSU ScholarWorks on Twitter! [@SJSU Scholarwork](#)