



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA O
ENSINO NA ÁREA DE SAÚDE

MARIANA DOS SANTOS ALMEIDA

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA
MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA
PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA

RECIFE/2025

MARIANA DOS SANTOS ALMEIDA

**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA
MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA
PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA**

Dissertação apresentada à banca examinadora em cumprimento às exigências para a obtenção do título de Mestre em Educação para o Ensino na Área de Saúde pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS).

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Flávia Patrícia Morais de Medeiros

Coorientadora: Prof.^a Ma. Ítala Morgânia Farias da Nóbrega

Coorientador: Prof. Me. Bruno Hipólito da Silva

Linha de Pesquisa: Estratégias, Ambientes e Produtos Educacionais Inovadores

RECIFE/2025

Ficha Catalográfica

Preparada pela Faculdade Pernambucana de Saúde

A447e Almeida, Mariana dos Santos.

Elaboração e validação de curso na modalidade a distância sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora. / Mariana dos Santos Almeida; orientadora Flávia Patrícia Morais de Medeiros; Coorientadores Ítala Morgânia Farias da Nóbrega, Bruno Hipólito da Silva. – Recife: Do Autor, 2025.

108 f.

Dissertação – Faculdade Pernambucana de Saúde, Pós-Graduação Stricto Sensu, Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área da Saúde, 2025.

1. Suplementos Nutricionais. 2. Exercício Físico. 3. Educação a Distância. I. Medeiros, Flávia Patrícia Morais de, orientadora. II. Nóbrega, Ítala Morgânia Farias da, coorientadora. III. Silva, Bruno Hipólito da, coorientador. IV. Título.

CDU 613.2:796

Ata de apresentação pública da defesa de dissertação do curso de Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde, do(a) mestrando(a) **Mariana Dos Santos Almeida** da **Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS**, realizada na forma de apresentação oral, ao vigésimo nono dia do mês de dezembro do ano de dois mil e vinte e cinco, com início às oito horas, nas dependências virtuais, utilizando a plataforma CISCO WEBEX da Faculdade Pernambucana de Saúde, situada na cidade de Recife na Avenida Mascarenhas de Moraes, número quatro mil oitocentos e sessenta e um, realizou-se a defesa da dissertação, intitulada **"Elaboração E Validação De Curso Na Modalidade A Distância Sobre Suplementação Segura Para A Prática Esportiva Amadora."**, do(a) mestrando(a) **Mariana Dos Santos Almeida**, sob a orientação da **Profa. Dra. Flávia Patrícia Moraes de Medeiros**. A banca examinadora foi composta pelos seguintes membros:

1. **Profa. Dra. Debora Dolores Souza da Silva Nascimento- IMIP**
2. **Profa. Dra. Manoela Almeida dos Santos Figueira – FPS**

Em seguida o(a) mestrando(a) fez a exposição no tempo regulamentar de vinte minutos, como estabelece o regimento interno da Pós-graduação Stricto Sensu do Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde da FPS. Findo exposição do(a) mestrando(a), foi dado o início a arguição dos membros examinadores. Após cada arguição, o(a) mestrando(a) utilizou-se do tempo regulamentar de vinte minutos para responder as questões apresentadas pelos membros examinadores. A orientadora **Profa. Dra. Flávia Patrícia Moraes de Medeiros**, concordou com alguns comentários feitos pela banca examinadora. Concluindo a etapa da réplica, os membros da banca examinadora reuniram-se para estabelecer secretamente a avaliação do(a) mestrando(a), anunciando-se a seguir os resultados seguindo o conceito nominal abaixo:

Membros Examinadores

Classificação

1. **Prof. Dra. Debora Dolores S. da Silva Nascimento.** _____
2. **Profa. Dra. Manoela Almeida dos Santos Figueira.** _____

Nada mais havendo a tratar, eu _____ lavrei a ata que, depois de lida e aprovada, foi por mim assinada e pelos demais membros presentes.

Recife, 30 de dezembro 2025.

Profa. Dra. Flávia Patrícia Moraes de Medeiros

CPF: 837.197.414-00

Membro interno – Faculdade Pernambucana de Saúde

Prof. Dra. Debora Dolores Souza da Silva Nascimento

CPF: 065.580.804-35

Membro Externo – IMIP

Profa. Dra. Manoela Almeida dos Santos Figueira

CPF: 039.384.194-40

Membro interno – Faculdade Pernambucana de Saúde



Datas e horários baseados no fuso horário (GMT -3:00) em Brasília, Brasil
Sincronizado com o NTP.br e Observatório Nacional (ON)

Certificado de assinatura gerado em 05/03/2026 às 21:07:10 (GMT -3:00)

Ata de Defesa - Mariana Dos Santos Almeida (1)

ID única do documento: #4ff7c450-d7c3-43e5-a390-f9b506d0c3af

Hash do documento original (SHA256): 818B03D315E480DF66CB03D60F439C983659DBFA14F47916EC9877E276CFE1E

Este Log é exclusivo ao documento número #4ff7c450-d7c3-43e5-a390-f9b506d0c3af e deve ser considerado parte do mesmo, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso.

Assinaturas (3)

- ✓ **Flávia Patrícia Morais de Medeiros (Orientadora)**
Assinou em 05/03/2026 às 21:07:10 (GMT -3:00)
- ✓ **Débora Dolores Souza da Silva Nascimento (Membro Examinador)**
Assinou em 25/02/2026 às 16:01:08 (GMT -3:00)
- ✓ **Manoela Almeida Santos da Figueira (Membro Examinador)**
Assinou em 26/02/2026 às 00:31:35 (GMT -3:00)

Histórico completo

Data e hora	Evento
25/02/2026 às 08:04:16 (GMT -3:00)	Aluizio Jose Tavares Camara solicitou as assinaturas.
25/02/2026 às 16:01:08 (GMT -3:00)	Débora Dolores Souza da Silva Nascimento (CPF 065.580.804-35; E-mail debora.souza@imip.org.br; IP 200.133.11.252), assinou via email. Autenticidade deste documento poderá ser verificada em https://verificador.contraktor.com.br . Assinatura com validade jurídica conforme MP 2.200-2/01, Art. 10o, §2.



Data e hora

Evento

26/02/2026 às 00:31:35
(GMT -3:00)

Manoela Almeida Santos da Figueira (CPF 039.384.194-40; E-mail mf@fps.edu.br; IP 186.218.74.18), assinou via email. Autenticidade deste documento poderá ser verificada em <https://verificador.contraktor.com.br>. Assinatura com validade jurídica conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

03/03/2026 às 09:55:34
(GMT -3:00)

Aluizio Jose Tavares Camara alterou E-mail de Flávia Patrícia Morais de Medeiros de flavia.morais@fps.edu.br para flaviap_morais@yahoo.com.br

05/03/2026 às 21:07:10
(GMT -3:00)

Flávia Patrícia Morais de Medeiros (CPF 837.197.414-00; E-mail flaviap_morais@yahoo.com.br; IP 177.93.148.15), assinou via email. Autenticidade deste documento poderá ser verificada em <https://verificador.contraktor.com.br>. Assinatura com validade jurídica conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.

05/03/2026 às 21:07:10
(GMT -3:00)

Documento assinado por todos os participantes.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, por me sustentar em todos os momentos dessa caminhada, por renovar diariamente minha fé, minha força e meu propósito — que me conduziram até a conclusão de mais uma etapa da minha vida acadêmica.

A minha família, pela paciência, amor e incentivo constantes. Obrigada por acreditarem em mim e por celebrarem comigo cada pequena conquista.

Aos meus amigos, pela presença, palavras de encorajamento e carinho ao longo dessa jornada. Vocês tornaram este caminho mais leve e significativo.

A minha orientadora, Profa. Dr.^a Flávia Morais, pela sabedoria, paciência e generosidade em compartilhar conhecimento. Sua orientação foi essencial para o amadurecimento deste trabalho e para o meu crescimento pessoal e profissional.

Aos meus coorientadores, a Profa. Ítala Nóbrega e o Prof. Bruno Hipólito, pela disponibilidade, pelas valiosas contribuições e por me conduzirem com segurança durante todas as etapas deste processo.

À equipe de Educação a Distância da FPS, pelo empenho, sensibilidade e competência em transformar ideias em realidade. Vocês conseguiram traduzir para a tela toda a minha escrita, transmitindo com fidelidade o que idealizei com tanto carinho e dedicação.

Aos especialistas que participaram da etapa de validação de conteúdo, pela competência técnica e pelas contribuições fundamentais que tornaram o produto educacional mais consistente e de qualidade.

Aos profissionais de saúde e estudantes da área da saúde que participaram da etapa de validação da semântica, pelas suas percepções e sugestões que contribuíram para aprimorar a clareza, aplicabilidade e relevância do curso.

À Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), instituição da qual tenho orgulho de ser egressa, expresse minha gratidão por ter me recebido e proporcionado um ambiente fértil para meu crescimento acadêmico e científico.

Aos professores que fizeram parte da minha trajetória e aos membros da banca avaliadora, meu sincero agradecimento. Este trabalho reflete não apenas o conhecimento compartilhado, mas também os valores, a ética e a inspiração que vocês me ensinaram.

Minha gratidão aos colegas de mestrado. Compartilhamos uma jornada intensa e significativa, feita de aprendizados, desafios, conquistas e de uma motivação comum: o desejo de contribuir para a transformação da saúde e da educação. Vocês tornaram o caminho mais leve e especial.

E, por fim, a todos que, de alguma forma, fizeram parte desta jornada — com gestos, palavras de apoio, incentivo e amizade — o meu mais sincero muito obrigada. Cada contribuição foi essencial para que este sonho acadêmico e profissional se tornasse realidade.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O uso de suplementos nutricionais e alimentares, medicamentos fitoterápicos e medicamentos alopáticos por praticantes amadores de atividades físicas é uma prática comum e motivada por diversos objetivos dentro da prática esportiva, entre elas, tem-se o desejo de melhorar o desempenho, aumentar a resistência física, promover a recuperação muscular e prevenir lesões. No entanto, esse uso, frequentemente, realizado sem o acompanhamento e a orientação adequada, pode representar riscos significativos à saúde. A ausência de uma avaliação e prescrição criteriosa quanto à necessidade de uso, dosagem adequada e possíveis efeitos adversos, baseadas em evidências científicas de segurança, pode levar a consequências como riscos hepatotóxicos, nefrotóxicos, desequilíbrios metabólicos e interações com outras substâncias em uso. Diante dos riscos, é essencial que os profissionais da área da saúde estejam preparados para orientar e monitorar adequadamente o uso de suplementos por praticantes amadores de atividades físicas, com enfoque no cuidado interprofissional e na prática baseada em evidências, promovendo, assim, um uso consciente e seguro dos suplementos e medicamentos. **OBJETIVO:** Elaborar e validar um curso na modalidade de ensino a distância, autoinstrucional, sobre *suplementação segura para a prática esportiva amadora* para estudantes da área da saúde, profissionais da área da saúde e demais interessados na área de saúde e esportes. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo metodológico para a elaboração e validação de um curso na modalidade de ensino a distância, autoinstrucional. O curso foi realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde, com suporte da Coordenação de Educação a Distância. Na primeira etapa, foi realizada uma revisão da literatura científica acessando às bases de dados (SCIELO, PubMed e LILACS) nos idiomas português, espanhol e inglês, buscando a temática da pesquisa: suplementação segura para a prática esportiva amadora. O período para eleger essas referências contemplou os 10 últimos anos de publicação, sendo entre 2013 e 2023. O curso foi desenvolvido utilizando o modelo de *design* instrucional de Morrison, Ross & Kemp, que envolve todos os aspectos relacionados a planejamento, desenvolvimento e aplicação de métodos e técnicas em situações educacionais, cujo foco principal é o cursista. Embora seja uma sequência lógica, existe uma interdependência flexível entre as etapas tornando-o dinâmico e prático. Para validação de conteúdo, foram convidados especialistas e profissionais de saúde que atuam com praticantes amadores de atividades físicas. Para validação da semântica, foram convidados estudantes da instituição de ensino, cursando o último ano de Farmácia, Nutrição, Educação Física, Fisioterapia ou Medicina, e profissionais da área da saúde. A validação ocorreu remo-

tamente através da plataforma *Webex Meeting*[®], por reunião de consenso. As decisões quanto ao conteúdo e a semântica do curso aconteceram com 80% de concordância entre os participantes. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, com número do parecer 6.845.032. Os convidados somente se tornaram participantes, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **RESULTADOS:** O produto técnico educacional, foi o curso na modalidade de ensino a distância intitulado “Suplementação Segura para a Prática Esportiva Amadora”, com carga horária de 20 horas, composto por quatro módulos. Foi validado para o conteúdo por especialistas, participando 5 profissionais, sendo um especialista no método científico, um especialista em *design*, um farmacêutico, um fisioterapeuta e um profissional de educação física. A validação da semântica foi realizada por profissionais da área da saúde, participando 4 profissionais, sendo um farmacêutico, um nutricionista, um fisioterapeuta e um médico. As reuniões de validação de conteúdo e validação da semântica tiveram duração de duas horas cada. O curso utiliza tecnologias e recursos educacionais, como videoaulas explicativas, infográficos interativos, *quizzes* formativos, estudos de caso, tabelas comparativas e demais ferramentas multimídia. É composto por avaliações formativas e somativa e emite certificado ao final. **CONCLUSÃO:** O curso autoinstrucional está validado e oferece uma formação introdutória e atualizada sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora, fornecendo aos cursistas os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para se atualizarem. Espera-se que essa iniciativa contribua para o aprimoramento da qualificação dos futuros profissionais e dos profissionais da área da saúde, capacitando-os a orientar de forma segura e baseada em evidências o uso de suplementos entre praticantes amadores de atividades físicas. O curso também deve fomentar a educação continuada e fortalecer o cuidado interprofissional na promoção de práticas esportivas seguras e saudáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Suplementos Nutricionais; Exercício Físico; Educação a Distância.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The use of nutritional and dietary supplements, herbal medicines, and allopathic medications by amateur practitioners of physical activities is a common practice motivated by various objectives within sports practice, including the desire to improve performance, increase physical endurance, promote muscle recovery, and prevent injuries. However, this use, often carried out without proper professional monitoring and guidance, may pose significant health risks. The absence of a careful assessment and appropriate prescription regarding the need for use, adequate dosage, and potential adverse effects—based on scientific evidence of safety—may lead to consequences such as hepatotoxic and nephrotoxic risks, metabolic imbalances, and interactions with other substances in use. Given these risks, it is essential that healthcare professionals be prepared to properly guide and monitor supplement use among amateur practitioners of physical activities, with a focus on interprofessional care and evidence-based practice, thereby promoting the conscious and safe use of supplements and medications. **OBJECTIVE:** To develop and validate a self-instructional distance learning course on safe supplementation for amateur sports practice aimed at healthcare students, healthcare professionals, and others interested in the fields of health and sports. **METHOD:** This is a methodological study aimed at the development and validation of a self-instructional distance learning course. The course was developed at Faculdade Pernambucana de Saúde, with support from the Distance Education Coordination. In the first stage, a review of the scientific literature was conducted using the SCIELO, PubMed, and LILACS databases in Portuguese, Spanish, and English, addressing the research topic: safe supplementation for amateur sports practice. The selected references covered the last ten years (2013–2023). The course was developed using the instructional design model of Morrison, Ross & Kemp, which encompasses all aspects related to planning, development, and application of methods and techniques in educational settings, with the learner as its primary focus. Although structured as a logical sequence, the model allows flexible interdependence among stages, making it dynamic and practical. For content validation, specialists and healthcare professionals working with amateur practitioners of physical activities were invited. For semantic validation, final-year students enrolled in Pharmacy, Nutrition, Physical Education, Physiotherapy, or Medicine, as well as healthcare professionals, were invited. Validation was conducted remotely via the Webex Meeting® platform through consensus meetings. Decisions regarding course content and semantics were reached with 80% agreement among participants. The study was approved by the Research Ethics Committee of Faculdade Pernambucana de Saúde (Approval No. 6,845,032). Invitees became participants only after signing the Informed Consent Form. **RESULTS:** The educational technical product was a distance learning course entitled “Safe Supplementation for Amateur Sports Practice,” with a total workload of 20 hours, divided into four modules. Content validation was conducted by five professionals: one specialist in scientific methodology, one design specialist, one pharmacist, one physiotherapist, and one physical education professional. Semantic validation was performed by four healthcare professionals: one pharmacist, one nutritionist, one physiotherapist, and one physician. Content and semantic validation meetings lasted two hours each. The course incorporates educational technologies and resources such as explanatory video lectures, interactive infographics, formative quizzes, case studies, comparative tables, and other multimedia tools. It includes formative and summative assessments and provides a certificate upon completion. **CONCLUSION:** The self-instructional course has been validated and offers introductory and up-to-date training on safe supplementation for amateur sports practice, providing learners with the knowledge, skills, and attitudes necessary for professional updating. This initiative is expected to contribute to improving the qualification of both future and current healthcare professionals, enabling them to provide safe, evidence-based guidance on supplement use among amateur practitioners

of physical activities. The course is also expected to promote continuing education and strengthen inter-professional care in the promotion of safe and healthy sports practices.

Keywords: Dietary Supplements; Exercise; Distance Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estágios do Desenho Instrucional segundo o modelo de Morrison, Ross & Kemp	12
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese do plano de ensino do curso	23, 35
Quadro 2 – Principais considerações pós-validação de conteúdo	28, 40
Quadro 3 – Principais considerações pós-validação da semântica	29, 41

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABIAD	Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres
ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
ADDIE	<i>Analysis, Design, Development, Implementation e Evaluation</i>
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CEP-FPS	Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde
EaD	Educação a Distância
FPS	Faculdade Pernambucana de Saúde
IES	Instituição de Ensino Superior
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MS	Ministério da Saúde
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	7
2.1. Objetivo geral	7
2.2. Objetivos específicos	7
3. MÉTODO	8
3.1. Desenho do estudo	8
3.2. Local do estudo	8
3.3. Período do estudo	9
3.4. População do estudo	9
3.5. Amostra do estudo	9
3.6. Procedimentos para captação dos participantes	10
3.7. Metodologias para elaboração e validação do curso EaD	11
3.7.1. Procedimento do plano de conteúdo do curso	11
3.7.2. Planejamento e Desenvolvimento	11
3.7.3. Fluxograma do curso de acordo com o <i>Design Instrucional</i> de Morrison, Ross e Kemp	12
3.8. Validação do curso	14
3.9. Aspectos Éticos	14
3.10. Conflito de Interesse	15
4. RESULTADOS	16
4.1. ARTIGO CIENTÍFICO	16
4.2. CURSO: Suplementação Segura para a Prática Esportiva Amadora	31
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	42
APÊNDICES	45
APÊNDICE A – DINÂMICA DO ENCONTRO COM O GRUPO POR CONSENSO PARA VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO	45
APÊNDICE B – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO DO CURSO	47

APÊNDICE C – PLANO DE CONTEÚDO E GUIA DE ESTUDOS	49
APÊNDICE D – DINÂMICA DO ENCONTRO COM O GRUPO POR CONSENSO PARA VALIDAÇÃO DA SEMÂNTICA	71
APÊNDICE E – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA SEMÂNTICA DO CURSO	73
APÊNDICE F - CARTA CONVITE AOS ESPECIALISTAS	75
APÊNDICE G – CARTA CONVITE AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE	76
APÊNDICE H – CARTA CONVITE AOS ESTUDANTES DE SAÚDE	77
APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ESPECIALISTAS	78
APÊNDICE J – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS ESTUDANTES E PROFISSIONAIS DE SAÚDE	80
ANEXOS	82
ANEXO A – PARECER DE APROVAÇÃO DO CEP.....	82
ANEXO B – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DA REVISTA	86

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, os suplementos alimentares são definidos pela Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA nº 243/2018 como "*produto para ingestão oral, apresentado em formas farmacêuticas, destinado a suplementar a alimentação de indivíduos saudáveis com nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos, isolados ou combinados*", não podendo conter em seus rótulos alegação/finalidade medicamentosa ou terapêutica, seja ela preventiva, paliativa ou curativa¹. Tais componentes devem fazer parte de uma estratégia que visa atender às necessidades de saúde do indivíduo, e sua utilização deve servir de recurso complementar, no contexto de um estilo de vida saudável¹.

De acordo com esta Resolução, enquadram-se nesta definição suplementos de vitaminas e minerais, substâncias bioativas e probióticos, novos alimentos, alimentos com alegação de propriedade funcional, suplementos para atletas e complementos alimentares para gestantes e nutrízes². Os valores mínimos e máximos de utilização dos compostos, na recomendação diária de consumo e por grupo populacional indicado pelo fabricante, bem como as alegações de uso dos compostos, cuja segurança fora comprovada, estão descritos na Instrução Normativa nº 28 de 2018, também publicada pela ANVISA².

O hábito de praticar exercício físico aliado à utilização de suplementos alimentares vem crescendo consideravelmente nos últimos anos³. Seja por motivos estéticos ou visando a melhora de algum aspecto da performance, esportistas consomem em grande quantidade estes produtos³. Associado à prática da atividade física e boa alimentação, o uso dos suplementos alimentares surge como um aliado para que os objetivos individuais e melhor qualidade de vida sejam alcançados em um prazo de tempo menor⁴. Segundo o Ministério da Saúde (MS), suplementos nutricionais servem para complementar a dieta diária de uma pessoa saudável, nos casos em que sua ingestão pela alimentação seja insuficiente ou quando a dieta requeira suplementação⁴.

O consumo de suplementos alimentares no Brasil tem apresentado crescimento contínuo ao longo da última década, consolidando-se como um fenômeno relevante no contexto da saúde e da prática esportiva⁵. Dados mais recentes indicam que o mercado brasileiro de suplementos alimentares alcançou valores expressivos em 2024, impulsionado pelo aumento da preocupação da população com saúde, bem-estar e desempenho físico⁵. De acordo com relatórios da Associação Brasileira da Indústria de Alimentos

para Fins Especiais e Congêneres (ABIAD), aproximadamente 6 em cada 10 brasileiros já utilizam suplementos alimentares como forma de complementar a alimentação, sendo que uma parcela significativa associa esse consumo à prática de atividades físicas e à busca por benefícios à saúde⁶.

Praticantes de atividades físicas e atletas frequentemente utilizam diversas classes de medicamentos e inúmeros suplementos alimentares e fitoterápicos para as mais diversas finalidades dentro da prática esportiva, como recuperação de lesões, ganho de performance, prevenção de eventos adversos relacionados aos próprios medicamentos e até mesmo *doping*, e, muitas vezes, não têm acompanhamento e orientação adequados ao uso⁷.

O grande problema é que esse uso pode ser inadequado em vários aspectos, como falta de avaliação e necessidade de uso, falta de prescrição, aquisição de medicamentos especiais de controle por meios ilícitos, uso de substâncias não aprovadas para uso humano, dosagens sem comprovação científica de segurança, e outras práticas que possam ser prejudiciais ao usuário⁷. A musculação é um exemplo histórico de modalidade onde há o uso indiscriminado e inadequado de algumas substâncias⁷.

Junto a uma gama de medicamentos, utilizados sem base clínica para a estética corporal, os atletas ainda utilizam suplementos proteicos e vitamínicos, suplementos conhecidos como “pré-treino”, que possuem agentes simpatomiméticos como cafeína e efedrina em sua composição, além de outros produtos para vasodilatação, aumento do débito cardíaco e diminuição do tecido adiposo, e qualquer outro produto que tenha algum efeito ergogênico, como a insulina e diversos hormônios⁷.

Além dos grupos já citados, tem-se também a utilização de suplementos e produtos à base de plantas que vem sendo bastante estimulada através das redes sociais e internet, tendo como principais promotores atletas e personalidades do “mundo fitness”⁷. Isso muitas vezes significa que pessoas que estão iniciando a prática de atividades físicas já procuram por esses produtos, sem ao menos realizar uma avaliação por profissionais de saúde como nutricionistas, profissionais de educação física, farmacêuticos e/ou médicos, para avaliar sua real necessidade de uso, acreditando que esses produtos podem trazer resultados imediatos e “milagrosos”⁷.

O consumo de suplementos de maneira inadvertida pode representar um problema à saúde dos usuários, estando associado a dependência, efeitos tóxicos hepáticos, insuficiência renal, disfunções metabólicas, alterações cardíacas e do sistema nervoso⁸. Considerando que a dieta ocidental, de modo geral, já

apresenta elevado consumo de proteínas e que a suplementação proteica nem sempre é necessária, a ingestão excessiva pode resultar em aumento da produção de ureia, desconforto abdominal, alterações gastrointestinais, como diarreia, maior risco de desidratação, além de estar associada a casos de litíase renal⁸. Dessa forma, evidencia-se a importância de uma avaliação criteriosa da real necessidade de suplementação, bem como da orientação profissional baseada em evidências, visando à segurança e à promoção da saúde dos praticantes de atividades físicas.

Os suplementos alimentares, destinados à praticantes de atividades físicas e atletas, são produtos especialmente formulados para atender necessidades nutricionais específicas e auxiliar no melhor desempenho do exercício físico e manter o ritmo dos treinos⁹. Contudo, a utilização de suplementos alimentares deve ser adequada à situação nutricional de cada pessoa¹⁰.

Dessa forma, é importante que o praticante de atividade física busque orientações a respeito da utilização de suplementos alimentares com profissionais adequados¹¹. Além de orientações, é necessário um acompanhamento prévio e durante a administração desses produtos, na busca pelo alcance dos resultados almejados, com garantia de segurança da utilização e sem prejuízos para os mesmos¹¹.

A prescrição de suplementos nutricionais para praticantes de atividades físicas e atletas, é uma atividade regulamentada no Brasil. A Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991, que regulamenta a profissão do nutricionista, atribui a este profissional a prescrição de suplementos nutricionais, necessários à complementação da dieta¹².

Por outro lado, a Lei nº 9.696, de 1 de setembro de 1998, que rege a profissão do profissional de educação física, não menciona atividades relacionadas com alimentação, dieta ou suplementação nutricional¹³. Porém, esses profissionais são bastante procurados com essa finalidade, devendo ter conhecimento para fazer a melhor orientação para o encaminhamento ao profissional competente, além de alertar quantos aos perigos do “mau uso”, portanto, cuidando da saúde e bem-estar de seus clientes/alunos¹⁴.

Dentre os profissionais de saúde aptos para o acompanhamento de praticantes de atividades físicas e atletas e prescrição de suplementos alimentares, está o farmacêutico¹⁵. Segundo a resolução nº 661, de 25 de outubro de 2018, o farmacêutico desempenha papel crucial com referência à orientação e utilização de suplementos alimentares¹⁵.

O farmacêutico pode exercer funções de promoção da saúde pública, participar ativamente da vigilância, intervenção, prescrição e orientação do uso dos suplementos alimentares¹⁶. E, ainda, pode aconselhar sobre a forma de administração do suplemento e a dispensação¹⁶. Os médicos também podem prescrever suplementos alimentares, entretanto, deve ser comprovada a carência de nutrientes¹⁷.

Buscando atualizar a formação de profissionais de saúde nesse tema e atendendo as tendências para viabilizar essa capacitação trazendo para o contexto educacional de aprendizagem, a Educação a Distância (EaD), no Brasil, é uma realidade firmada desde 1996 com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 9394/96, que exige boa preparação de conteúdos e metodologias utilizadas, visando originalidade¹⁸. O ensino a distância requer novas práticas mais condizentes com a realidade do estudante no século XXI, tornando-se um formato com seus pressupostos, concepções e particularidades que possibilitam a criação de novos espaços de aprendizagem através das tecnologias de informação e comunicação do aprendizado por meio de tecnologias¹⁸. Assim, diferentes estratégias e modelos de ensinar e aprender nascem e renascem como inovações no cenário da educação e sociedade¹⁸.

Servindo como modelo para orientar EaD e sua efetivação, os referenciais de qualidade para a Educação Superior a Distância foram criados pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC)¹⁹. Este material expõe tópicos para uma boa efetuação de cursos de EaD e traz o sistema de comunicação, o planejamento dos materiais didáticos, os métodos de avaliação e parte do desenho curricular como componentes da matriz instrucional¹⁹. A matriz instrucional explana todos os aspectos do curso e é criada na fase de desenvolvimento no *design* instrucional. O material didático utilizado nos cursos a distância precisa ser criativo, claro e bem direcionado ao público-alvo¹⁹.

Para a preparação de um curso de capacitação, além de definir a modalidade de ensino, deve-se também optar por um modelo de Desenho Instrucional, que é o meio pelo qual um orientador delinea, da melhor forma, a estratégia de ensino-aprendizagem que será oferecida²⁰. O Desenho Instrucional tem suas origens no período da segunda guerra mundial, quando psicólogos e educadores desenvolveram uma ampla gama de materiais para treinamento militar²⁰. Após a guerra, muitos desses profissionais continuaram no trabalho de resolver problemas instrucionais²⁰.

Na literatura estão descritos diversos modelos de desenho instrucional, que se diferenciam quanto à sua estrutura e ao foco de abordagem²⁰. Entre eles, destaca-se o modelo de Kemp, desenvolvido em 1985 e posteriormente modificado por Morrison, Ross & Kemp, em 1994²⁰. Esse modelo caracteriza-se por uma estrutura circular, na qual seus componentes centrais são interdependentes, permitindo maior

flexibilidade no processo de planejamento e desenvolvimento educacional²⁰. Tal característica possibilita ao designer instrucional iniciar o design a partir de qualquer um de seus nove estágios, favorecendo um processo dinâmico e adaptável às necessidades do curso²⁰.

Adotando uma estrutura circular, outro ponto forte do modelo de Desenho Instrucional de Morrison, Ross & Kemp consiste na possibilidade de, além de iniciar o desenho por qualquer um de seus estágios, vários estágios podem ser abordados simultaneamente e, a depender do projeto, alguns podem nem sequer serem necessários²⁰. O processo de desenvolver o curso passa a ser, então, mais dinâmico e prático²⁰. A adoção desse modelo se justifica por sua capacidade de adaptação a diferentes contextos educativos e perfis de aprendizagem, conferindo-lhe flexibilidade para atender a distintas realidades²⁰. Trata-se de uma abordagem que permite ajustes conforme as necessidades do público-alvo e que pode ser aplicada a diversos tipos de cursos e interessados, desde que suas particularidades sejam reconhecidas e incorporadas ao processo de construção do material²⁰.

Materiais educativos desempenham um papel essencial no processo de ensino-aprendizagem, pois favorecem a construção do conhecimento por meio da participação ativa, do engajamento e da troca de experiências que contribuem para o desenvolvimento de competências²¹. Na área da saúde, esses recursos têm sido amplamente utilizados como instrumentos de disseminação do conhecimento, colaborando diretamente para a promoção de melhores condições de vida e saúde da população²¹. Para que cumpram sua função de forma eficaz, os materiais educativos precisam ser cuidadosamente elaborados e avaliados antes de serem disponibilizados ao público-alvo²¹. Nesse contexto, a validação de conteúdo representa uma etapa fundamental²¹. Trata-se de um processo que busca verificar se o material contempla, de forma adequada e representativa, todos os elementos pertinentes ao tema, ao mesmo tempo em que identifica e elimina informações redundantes ou irrelevantes²¹.

Outra fase igualmente importante é a validação da semântica, cujo objetivo é assegurar que os itens apresentados sejam compreendidos de forma clara pelos indivíduos aos quais o material se destina²². Nesse procedimento, solicita-se que os participantes reproduzam, com suas próprias palavras, aquilo que entenderam²². Se a interpretação for coerente com a intenção do pesquisador, considera-se que o item apresenta boa clareza²². Caso contrário, divergências ou dúvidas apontadas pelos participantes orientam ajustes na redação, a fim de aprimorar a comunicação e garantir a precisão das mensagens transmitidas²².

Compreende-se que a educação é uma estratégia para que o indivíduo tenha maior capacitação e maior possibilidade de construir-se dentro do mundo do trabalho, como sujeito que constrói e desconstrói, em um movimento dinâmico e complexo mediado, por valores políticos, culturais e éticos.

Neste sentido, a presente dissertação tem como objetivo elaborar e validar um curso na modalidade de ensino a distância (EaD) sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora voltado para estudantes e profissionais da área da saúde, com interesse em aprimorar os conhecimentos e desenvolver habilidades sobre a temática proposta, assim como, oferecer um espaço para o aperfeiçoamento profissional e educação continuada.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Elaborar e validar um curso na modalidade de ensino a distância, autoinstrucional, sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora para estudantes da área da saúde, profissionais da área da saúde e demais interessados na área de saúde e esportes.

2.2. Objetivos específicos

- Elaborar o plano de ensino com ementa, os objetivos de aprendizagem, competências, avaliação de forma sequencial e lógica e referências bibliográficas para garantir o aprendizado;
- Desenvolver o curso na modalidade de ensino a distância sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora;
- Validar os conteúdos do curso sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora, por especialistas;
- Validar a semântica/*design* pela população alvo do curso na modalidade de ensino a distância, autoinstrucional;
- Disponibilizar o produto técnico educacional e inovador na plataforma de educação a distância do repositório da Faculdade Pernambucana de Saúde;
- Publicar um artigo científico no tema da pesquisa em revista científica na área de educação e saúde.

3. MÉTODO

3.1. Desenho do estudo

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo metodológico voltado para a elaboração e validação de um curso, na modalidade de Educação a Distância, autoinstrucional, sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora, fundamentado no modelo de *design* instrucional proposto por Kemp, Morrison e Ross (1998)²⁰. A utilização desse referencial teórico facilitou o desenvolvimento do produto educacional, uma vez que se trata de um modelo flexível e não linear, permitindo revisitar etapas e realizar ajustes conforme necessário para aperfeiçoar a estrutura do curso.

Esse modelo destaca a importância de considerar, em todas as fases do processo, as características, expectativas e necessidades do público-alvo, garantindo uma experiência de aprendizagem mais personalizada e eficiente. Além disso, o modelo adotado favorece a integração consistente de diferentes tecnologias e recursos educacionais, como videoaulas explicativas, infográficos interativos, *quizzes* formativos, estudos de caso, tabelas comparativas e demais ferramentas multimídia. Essa combinação de estratégias promove uma aprendizagem mais dinâmica, favorece a participação ativa do cursista e garante a coerência entre os recursos utilizados e os objetivos educacionais propostos no curso²⁰.

Outro diferencial relevante desse modelo é a incorporação de mecanismos de avaliação contínua, que possibilitam acompanhar a evolução do aprendiz ao longo do curso e verificar a consolidação progressiva dos conhecimentos adquiridos. Dessa forma, o processo formativo torna-se mais dinâmico, reflexivo e centrado no estudante, fortalecendo a qualidade pedagógica do produto desenvolvido²¹.

3.2. Local do estudo

O estudo foi realizado na FPS, no âmbito do Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde. A instituição localiza-se no bairro da Imbiribeira em Recife – Pernambuco e foi fundada em 2005. A FPS é especializada em cursos de graduação em saúde, sendo oito cursos presenciais e um curso à distância, possui dois cursos de Mestrado (Mestrado Profissional em Psicologia da Saúde e Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde), e é pioneira no estado de Pernambuco na aplicação da metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP).

O Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde da Faculdade Pernambucana de saúde foi criado em 2011. Trata-se de um programa *Stricto sensu* de cunho multiprofissional que

discute de forma ativa e inovadora as dimensões dos processos cognitivos de aprendizagem, pesquisa e elaboração de projetos, além da gestão de processos educacionais na saúde, com ênfase na análise e redesenho curricular, desenvolvimento de expertise e de produtos educacionais, habilidades profissionais e práticas docentes nos múltiplos ambientes de ensino-aprendizagem da saúde com foco nas metodologias ativas de ensino e com a participação de docentes e discentes na construção colaborativa do conhecimento⁸.

A FPS apresenta uma infraestrutura para o desenvolvimento de produtos técnicos educacionais através da Coordenação de Educação a Distância (EaD) composta por uma equipe de profissionais altamente especializados, equipamentos e softwares que possibilitam a criação de cursos interativos e acessíveis, equipamentos modernos de filmagem, bem como Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). A Coordenação de EaD tem em sua missão ofertar cursos na modalidade a distância com padrão de excelência através de princípios éticos, técnicos e pedagógicos articulados com tecnologias da informação e comunicação inovadoras⁸.

3.3. Período do estudo

A construção do produto técnico se deu a partir de maio de 2024 até maio de 2025.

3.4. População do estudo

Foram convidados especialistas para participarem da etapa de validação de conteúdo. O grupo foi composto por um especialista no método científico, um especialista em *design*, e profissionais de saúde especialistas que atuam com praticantes amadores de atividades físicas, sendo esta formação/atuação comprovada. Como especialistas da área de saúde foram convidados: um farmacêutico, um nutricionista, um fisioterapeuta, um profissional de educação física e um médico.

Para a validação da semântica, foram convidados estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde cursando o último ano do curso de Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Educação Física ou Medicina. Também foram convidados profissionais da área da saúde: um farmacêutico, um nutricionista, um fisioterapeuta, um profissional de educação física e um médico.

3.5. Amostra do estudo

A amostra foi intencional para cada grupo de consenso.

- **Critérios de inclusão para a etapa de validação de conteúdo:**

- Um profissional que seja especialista no método científico;
- Um profissional que seja especialista em *design*;
- Um profissional de cada área da saúde (farmacêutico, nutricionista, fisioterapeuta, profissional de educação física e médico) que atuasse com praticantes amadores de atividades físicas, sendo esta formação/atuação comprovada (especialização na área esportiva ou atuação, mínima, de 4 anos).

- **Critérios de exclusão para a etapa de validação de conteúdo:**

- Não ter comprovação em currículo Lattes da “expertise” requerida.

- **Critérios de inclusão para a etapa de validação da semântica:**

- Estudantes matriculados no momento da coleta na Faculdade Pernambucana de Saúde cursando o último ano do curso de Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Educação Física ou Medicina.

- Profissionais de nível superior da área da saúde (farmacêutico, nutricionista, fisioterapeuta, profissional de educação física e médico) com tempo de experiência em sua respectiva área, mínima de 2 anos.

- **Critérios de exclusão para a etapa de validação da semântica:**

- Estudantes que estejam com o curso trancado ou em licença médica na Faculdade Pernambucana de Saúde no período da coleta.

- Profissionais de nível superior da área da saúde (farmacêutico, nutricionista, fisioterapeuta, profissional de educação física e médico) que estejam em férias no período da coleta.

- Profissionais de nível superior da área da saúde (farmacêutico, nutricionista, fisioterapeuta, profissional de educação física e médico) que tenha mais de 02 anos de experiência.

3.6. Procedimentos para captação dos participantes

Foi realizado convite para os especialistas e para a população alvo (estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde cursando o último ano do curso de Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Educação

Física ou Medicina, e profissionais da área da saúde - farmacêutico, nutricionista, fisioterapeuta, profissional de educação física e médico) através de mensagem de WhatsApp e/ou e-mail, escolhidos de forma intencional pela equipe de pesquisadores. Foi utilizada a amostragem não probabilística por bola de neve, ou seja, os indivíduos selecionados para participarem das etapas de validação de conteúdo e de semântica sugerem novos participantes da sua rede de relacionamento pessoal e/ou profissional que atendam aos critérios de elegibilidade da pesquisa. Os contatos dos estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde, foram solicitados, enviando e-mail para a Coordenação de cada curso da área da saúde da FPS.

3.7. Metodologias para elaboração e validação do curso em EaD

3.7.1. Procedimento do plano de conteúdo do curso

Na primeira etapa foi realizada uma revisão da literatura científica acessando as bases de dados nos idiomas português, espanhol e inglês, contemplando a temática da pesquisa: suplementação segura para a prática esportiva amadora. O período para buscar essas referências contemplou os últimos 10 anos de publicação, compreendido entre 2013 e 2023. A pesquisa foi efetuada durante os meses de março de 2024 a julho de 2024, as bases para a pesquisa foram: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), *National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados em português foram: Suplementos Alimentares; Prescrição de Suplementos Alimentares; Prática Esportiva; Educação à Distância. Esses mesmos descritores foram traduzidos e usados na pesquisa em inglês e em espanhol.

3.7.2. Planejamento e Desenvolvimento

O curso foi desenvolvido utilizando o modelo de *design* instrucional de Morrison, Ross & Kemp, conforme figura 1, que consiste em nove elementos dispostos de maneira circular, em sentido horário, constituindo assim as etapas do modelo. Envolve todos os aspectos relacionados como planejamento, desenvolvimento e aplicação de métodos e técnicas em situações educacionais, cujo foco principal é o cursista. Embora seja uma sequência lógica, existe uma interdependência flexível entre as etapas tornando-o dinâmico e prático¹⁸.

3.7.3. Fluxograma do curso de acordo com o *Design* Instrucional de Morrison, Ross e Kemp

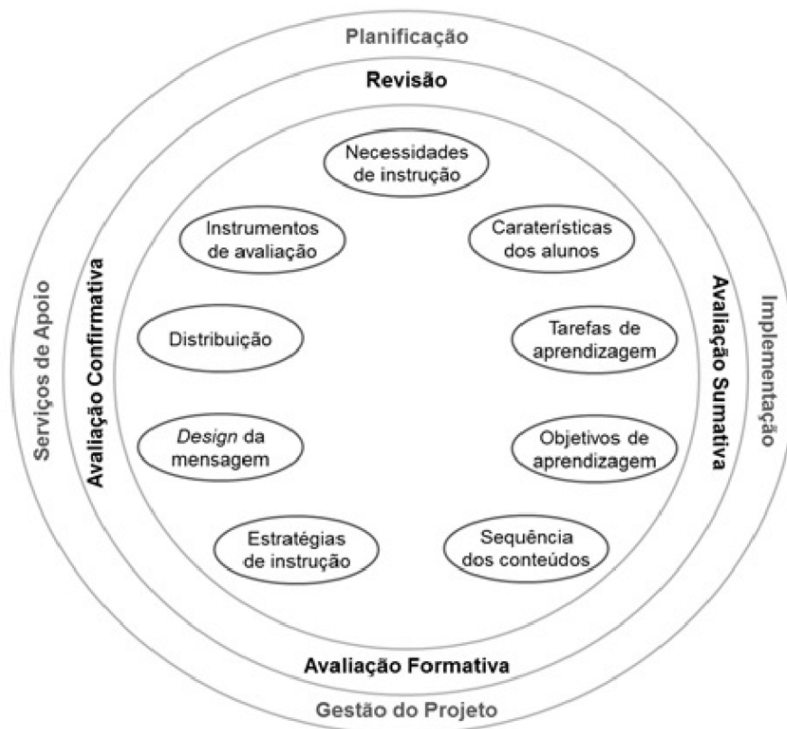


Figura 1: Estágios do Desenho Instrucional segundo o modelo de Morrison, Ross & Kemp²¹.

Abaixo, estão elencadas as etapas do estudo:

Etapa 1 – Identificar os problemas instrucionais:

Foram definidas metas específicas e potenciais problemas acerca do tema para realização dessa etapa de desenvolvimento do *design* instrucional. Foi realizado um levantamento a partir de cursos, palestras e treinamentos que já existem sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora, voltado para os estudantes e profissionais da área da saúde, além da literatura científica.

Etapa 2 – Identificar as características do público-alvo:

Foi analisada a matriz curricular dos cursos da área da saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde, com o intuito de averiguar conteúdos e módulos presentes acerca do tema proposto do estudo. E com isso, foi identificado as necessidades da população alvo (estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde cursando o último ano do curso de Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Educação Física e Medicina)

a respeito do tema suplementação segura para a prática esportiva amadora, que foram consideradas durante o processo do planejamento do estudo.

Etapa 3 – Análise das tarefas, metas e propósitos:

Nessa etapa foram definidos os propósitos e metas para o curso na modalidade EaD, baseando-se nas competências e habilidades dos estudantes da área da saúde.

Etapa 4 – Definir os objetivos instrucionais:

Para os objetivos instrucionais foi utilizada a Taxonomia de Bloom, na elaboração dos objetivos, compreendendo os domínios de conhecimentos, habilidades e atitudes.

Etapa 5 – Estruturar os conteúdos de forma sequencial para garantir o aprendizado:

Essa etapa ocorreu através de unidades de aprendizagens e módulos construídos em grau de complexidade, facilitando a aprendizagem da instrução proposta para os estudantes e profissionais da área da saúde.

Etapa 6 – Estratégias instrucionais:

Planejamento e organização dos aspectos estruturais para a implementação do curso de modo a alcançar os objetivos propostos e que a população alvo domine o conteúdo. Foram definidas estratégias para a melhor forma de apresentar os conteúdos, seja através de vídeos, imagens, dentre outras ideias que viabilizaram a apresentação dos conteúdos.

Etapa 7 – Mensagem instrucional:

Nessa etapa foi definido todo o conteúdo didático (textos/vídeos/materiais) utilizado como material de apoio para o melhor entendimento e absorção do conhecimento pelos estudantes e profissionais da área da saúde.

Etapa 8 – Desenvolver a instrução:

Foi produzido o material instrucional com foco no cursista, que o motive a atingir os objetivos de aprendizagem. Nessa etapa foi construída a produção do material instrucional, que inicia com o acesso ao login do curso, telas relacionadas aos conteúdos, avaliações de conteúdos até a finalização do curso.

Etapa 9 – Definir instrumento de avaliação:

Nessa etapa foi elaborada a proposta de avaliação do nível de aprendizagem através de uma avaliação final do curso, por instrumentos formativos e somativos, onde todos os participantes poderão expor as fragilidades e sugestões de melhorias do curso, além de serem certificados.

3.8. Validação do curso

A validação foi realizada durante a reunião remota síncrona (grupo por consenso), através da plataforma Cisco Webex Meeting® com os especialistas para validação do conteúdo, seguindo a estrutura da dinâmica do encontro com o grupo por consenso para validação do conteúdo (APÊNDICE A), em que avaliaram a coerência, a relevância, a estrutura e a aplicabilidade do conteúdo do curso através do instrumento para avaliação do conteúdo do curso (APÊNDICE B), a partir da leitura e análise do plano de conteúdo e guia de estudos (APÊNDICE C).

Após a validação de conteúdo, foi realizada outra reunião para verificação da semântica, com o público-alvo do curso seguindo a estrutura da dinâmica do encontro com o grupo por consenso para validação da semântica (APÊNDICE D), em que teve por objetivo averiguar, através da população a qual se destina o curso, se o curso está de fácil compreensão e de forma clara. Foi verificada a compreensão dos textos, clareza, linguagem acessível, existência de alguma dificuldade no desenvolvimento do curso, coerência e adaptabilidade através do instrumento para avaliação da semântica do curso (APÊNDICE E), a partir da leitura e análise do plano de conteúdo e guia de estudos (APÊNDICE C).

O objetivo dessa etapa foi simular a execução do curso, em consonância com o plano de ensino e ferramentas utilizadas para promoção da aprendizagem, assim como também dos instrumentos de avaliação para conceder o certificado do curso. A partir desse processo, foi realizado correções e ajustes necessários ao aprimoramento do curso.

3.9. Aspectos Éticos

A pesquisa obedeceu aos critérios éticos do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde (CEP-FPS), em atendimento à Resolução 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas em seres Humanos, sob o número do parecer 6.845.032. Os participantes foram esclarecidos sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejassem e estiveram livres para recusar-se a participar,

retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A participação foi voluntária e a recusa em participar não acarretou qualquer penalidade ou perda de benefícios. As identidades foram mantidas com padrões profissionais de sigilo.

3.10. Conflito de Interesse

Os pesquisadores afirmam que não existiu conflito de interesse no presente estudo.

4. RESULTADOS

Como resultados desta dissertação, foram desenvolvidos dois produtos: o artigo científico intitulado “*Elaboração e Validação de curso na modalidade a distância sobre Suplementação Segura para a Prática Esportiva Amadora*” e o curso na modalidade de Ensino a Distância, autoinstrucional, assíncrono e sem mediação, com carga horária total de 20 horas. Esse curso, com o título: **Suplementação Segura para a Prática Esportiva Amadora**, materializa em formato educacional todo o processo metodológico, teórico e técnico desenvolvido ao longo do projeto de pesquisa. Seu plano de ensino e conteúdo foram validados por consenso em um painel de especialistas, assegurando rigor científico, clareza pedagógica e pertinência temática. Assim, como foi validado também nos aspectos semânticos.

4.1 ARTIGO CIENTÍFICO

O artigo científico, intitulado “*Elaboração e Validação de curso na modalidade a distância sobre Suplementação Segura para a Prática Esportiva Amadora*”, resultante desta dissertação, foi encaminhado para a revista *Journal of Health & Biological Sciences*, que consiste em uma publicação periódica, científica e eletrônica, identificada internacionalmente por meio do e-ISSN 2317-3076 e p-ISSN 2317-3084. As normas referentes ao processo de submissão e publicação da revista encontram-se no Anexo B. A seguir, apresentamos a versão integral do artigo.

Elaboração e Validação de curso na modalidade a distância sobre Suplementação Segura para a Prática Esportiva Amadora
Development and Validation of a Distance-Learning Course on Safe Supplementation for Amateur Sports Practice

Mariana dos Santos Almeida¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9805-6111>

Faculdade Pernambucana de Saúde, Brasil

E-mail: marianadsalmeida@gmail.com

Ítala Morgânia Farias da Nóbrega²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5355-2277>

Faculdade Pernambucana de Saúde, Brasil

E-mail: italanobrega@fps.edu.br

Bruno Hipólito da Silva³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5414-6572>

Faculdade Pernambucana de Saúde, Brasil

E-mail: brunohipolito@fps.edu.br

Flávia Patrícia Morais de Medeiros⁴

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2427-2727>

RESUMO

Objetivo: o objetivo desta pesquisa foi elaborar e validar um curso a distância, autoinstrucional e assíncrono, sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora, destinado a estudantes e a profissionais da área da saúde. **Métodos:** estudo metodológico baseado no modelo de design instrucional Morrison, Ross & Kemp. A validação de conteúdo foi realizada por especialistas e profissionais atuantes com praticantes amadores; a validação semântica ocorreu com estudantes e profissionais da área da saúde. As reuniões ocorreram de forma remota síncrona, por consenso, exigindo concordância mínima de 80%, por meio de instrumentos para avaliações do conteúdo e da semântica do curso, mediante leitura e análise do plano de conteúdo. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição de Ensino (Parecer nº 6.845.032), e todos os participantes assinaram o TCLE. **Resultados:** foram validados o conteúdo e a semântica do plano de ensino e o curso na modalidade de Ensino a Distância, com carga horária total de 20 horas. O curso aborda os seguintes módulos: Uso Racional de Suplementos na Prática Esportiva Amadora; Suplementos Nutricionais e Alimentares: Bases Científicas e Clínicas; Prescrição de Suplementos; Segurança dos Suplementos. O curso é composto por avaliação formativa ao final de cada módulo e avaliação somativa para concessão do certificado. **Conclusão:** o curso busca promover a suplementação segura por meio da educação continuada, estimular o pensamento científico e fortalecer o cuidado interprofissional, favorecendo a integração entre diferentes áreas da saúde na promoção do bem-estar e da qualidade de vida.

Palavras-chave: suplementos nutricionais; exercício físico; educação a distância.

ABSTRACT

Objective: this study aimed to develop and validate a distance learning, self-instructional, and asynchronous course on safe supplementation for amateur sports practice, intended for students and health professionals. **Methods:** this is a methodological study based on the instructional design model proposed by Morrison, Ross, and Kemp. Content validation was carried out by specialists and health professionals who work with amateur athletes, while semantic validation involved students and health professionals. The validation meetings were conducted synchronously and remotely, using a consensus approach that required a minimum agreement of 80% through specific instruments for content and semantic evaluation, based on the reading and analysis of the course content plan. The study was approved by the Research Ethics Committee of an education institution (approval number 6,845,032), and all participants signed the Informed Consent Form. **Results:** the content and semantic aspects of both the teaching plan and the distance learning course were validated. The course has a total workload of 20 hours and is organized into the following modules: Rational Use of Supplements in Amateur Sports Practice; Nutritional and Dietary Supplements: Scientific and Clinical Foundations; Supplement Prescription; and Supplement Safety. The course includes formative assessments at the end of each module and a summative assessment for certificate issuance. **Conclusion:** the course aims to promote safe supplementation through continuing education, stimulate scientific thinking, and strengthen interprofessional care, fostering integration among different health disciplines in the promotion of well-being and quality of life.

Keywords: dietary supplements; exercise; distance education.

¹Mestra em Educação para o Ensino na área de Saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS, Recife (PE), Brasil.

²Docente do curso de Farmácia, Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS, Recife (PE), Brasil.

³Docente do Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde, Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS, Recife (PE), Brasil.

⁴Docente Permanente do Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde, Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS, Recife (PE), Brasil.

Autor Correspondente: Mariana dos Santos Almeida

E-mail – marianadsalmeida@gmail.com

1. Introdução

O uso de suplementos alimentares, fitoterápicos e medicamentos por praticantes amadores de atividades físicas tem-se tornado cada vez mais comum, impulsionado pela busca por melhora de desempenho, aumento de energia, otimização da recuperação muscular e prevenção de lesões. Embora esses produtos possam oferecer benefícios quando utilizados adequadamente, seu consumo indiscriminado tem levantado importantes preocupações no campo da saúde pública^{1,2}.

O consumo de suplementos alimentares no Brasil tem crescido de forma contínua na última década, destacando-se como um fenômeno relevante no campo da saúde e da prática esportiva. Dados recentes indicam que cerca de 60% da população brasileira utiliza suplementos alimentares para complementar a dieta, frequentemente associados à prática de atividades físicas e à busca por benefícios à saúde, posicionando o país entre os maiores mercados consumidores da América Latina, com perspectivas de crescimento sustentado nos próximos anos^{3,4}.

Apesar da popularização, muitos praticantes amadores utilizam suplementos sem orientação profissional, desconhecendo indicações, posologias, contraindicações e possíveis interações com outras substâncias. Esse uso inadequado pode resultar em eventos adversos relevantes, incluindo hepatotoxicidade, nefrotoxicidade, distúrbios metabólicos, arritmias, alterações gastrointestinais e riscos cardiovasculares^{5,6}.

Somado a isso, observa-se a utilização de substâncias sem comprovação científica ou até proibidas, especialmente em ambientes esportivos recreativos. A falta de avaliação clínica e nutricional prévia agrava os riscos, uma vez que o consumo de suplementos deveria considerar hábitos alimentares, condição metabólica, estado de saúde e objetivos individuais⁷.

Esse contexto reforça a necessidade de profissionais da saúde qualificados para orientar e monitorar o uso seguro de suplementos entre praticantes amadores⁸. A atuação interprofissional e a prática baseada em evidências são fundamentais para garantir a segurança do usuário, promover o uso racional desses produtos e evitar complicações decorrentes da automedicação⁸.

Nesse cenário, a educação continuada emerge como estratégia essencial para aprimorar competências, atualizar conhecimentos e promover a atuação segura e ética no cuidado aos usuários. A Educação a Distância (EaD),

regulamentada e amplamente expandida no Brasil, apresenta-se como alternativa acessível e eficaz para capacitar estudantes e profissionais, permitindo flexibilidade e alcance ampliado^{9,10}.

A elaboração de materiais educacionais validados, especialmente cursos estruturados com base em modelos consolidados de design instrucional, contribui para garantir qualidade pedagógica, clareza de conteúdo e segurança metodológica¹¹.

Diante dessa realidade, justifica-se a elaboração de um curso na modalidade a distância que aborde, de forma clara e baseada em evidências, os fundamentos da suplementação segura para praticantes amadores de atividades físicas. Tal iniciativa visa capacitar profissionais e estudantes para uma atuação responsável e alinhada às necessidades atuais.

Assim, o objetivo deste estudo foi elaborar e validar um curso na modalidade a distância, autoinstrucional, sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora, destinado a estudantes e a profissionais da área da saúde.

2. Métodos

Trata-se de um estudo metodológico baseado no modelo de design instrucional Morrison, Ross & Kemp (1998). O estudo foi realizado em uma instituição de ensino especializada em saúde e em metodologias ativas, localizada na cidade de Recife, em Pernambuco, no Mestrado em Educação para o Ensino na Área de Saúde. A instituição possui, em sua infraestrutura, um setor de Educação a Distância voltado para o desenvolvimento de produtos técnicos educacionais, que apoia a formação do seu corpo docente e discente. O estudo foi desenvolvido no período de maio de 2024 a maio de 2025.

População do estudo

Foram convidados especialistas, do nordeste do Brasil, para participar da etapa de validação de conteúdo. O grupo foi composto por um especialista no método científico, um especialista em design, e profissionais de saúde especialistas que atuam com praticantes amadores de atividades físicas, sendo esta formação/atuação comprovada. Como especialistas da área de saúde, foram convidados um farmacêutico, um nutricionista, um fisioterapeuta, um profissional de educação física e um médico. Para a validação da semântica, foram convidados estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde no último ano do curso de Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Educação Física ou Medicina. Também foram convidados profissionais da área da saúde: um farmacêutico, um nutricionista, um fisioterapeuta, um profissional de educação física e um médico.

Amostra do estudo

A amostra foi intencional para cada grupo de consenso.

- Critérios de inclusão para a etapa de validação de conteúdo: um profissional especialista no método científico; um profissional especialista em design; um profissional de saúde, sendo um farmacêutico, um nutricionista, um fisioterapeuta, um profissional de educação física e um médico, que atuassem com praticantes amadores de atividades físicas, sendo esta formação/atuação comprovada por meio de especialização na área esportiva ou atuação na área de, no mínimo, de 4 anos.

- Critérios de exclusão para a etapa de validação de conteúdo:

- Não tenha comprovação em currículo Lattes.

- Critérios de inclusão para a etapa de validação da semântica:

- estudantes matriculados no momento da coleta na IES, cursando o último ano do curso de Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Educação Física ou Medicina;

- profissionais de nível superior da área da saúde (farmacêutico, nutricionista, fisioterapeuta, profissional de educação física e médico) com tempo de experiência em sua respectiva área com, no mínimo, 2 anos.

- Critérios de exclusão para a etapa de validação da semântica:

- estudantes que estejam com o curso trancado ou em licença médica na IES no período da coleta do estudo;

- profissionais de nível superior da área da saúde (farmacêutico, nutricionista, fisioterapeuta, profissional de educação física e médico) que estejam em férias no período da coleta do estudo;

- profissionais de nível superior da área da saúde (farmacêutico, nutricionista, fisioterapeuta, profissional de educação física e médico) que tenham mais de 2 anos de experiência.

Planejamento e Desenvolvimento

O curso foi desenvolvido utilizando o modelo de design instrucional de Morrison, Ross & Kemp, que consiste em nove elementos dispostos de maneira circular, em sentido horário, constituindo assim as etapas do modelo. Envolve todos os aspectos relacionados como planejamento, desenvolvimento e aplicação de métodos e técnicas em situações educacionais, cujo foco principal é o cursista. Embora seja uma sequência lógica, existe uma interdependência flexível entre as etapas tornando-o dinâmico e prático¹⁷.

Abaixo, estão elencadas as etapas do estudo:

Etapa 1 – Identificação do problema instrucional:

Realizou-se um levantamento de cursos, treinamentos e literatura científica sobre suplementação segura na prática esportiva amadora, identificando lacunas, potencialidades e necessidades formativas que fundamentaram o desenvolvimento do curso.

Etapa 2 – Caracterização do público-alvo:

Foi analisada a matriz curricular dos cursos da saúde da instituição e identificadas as necessidades formativas de estudantes do último ano e de profissionais da área, orientando a elaboração de conteúdos adequados ao nível de conhecimento e às demandas do público.

Etapa 3 – Análise das tarefas, metas e propósitos:

Foram definidos os propósitos educacionais e as competências a serem desenvolvidas no curso, considerando as habilidades requeridas para a prática clínica segura relacionada à suplementação.

Etapa 4 – Definição dos objetivos instrucionais:

Com base na Taxonomia de Bloom, foram elaborados objetivos que contemplassem os domínios de conhecimentos, habilidades e atitudes, orientando a organização pedagógica do curso.

Etapa 5 – Estruturação dos conteúdos:

Essa etapa ocorreu através de unidades de aprendizagens e módulos construídos em grau de complexidade, facilitando a aprendizagem da instrução proposta para os estudantes e profissionais da área da saúde. O curso foi estruturado em quatro módulos integrados, organizados de forma progressiva para favorecer a construção do conhecimento sobre suplementação segura na prática esportiva amadora.

Etapa 6 – Definição das estratégias instrucionais:

Foram selecionados recursos didáticos variados (vídeos, infográficos, quizzes e estudos de caso) visando estimular compreensão, aplicação prática e autonomia do cursista.

Etapa 7 – Desenvolvimento da mensagem instrucional:

Todo o conteúdo textual e audiovisual foi elaborado de forma clara, didática e alinhada aos objetivos de aprendizagem, assegurando coerência entre materiais, linguagem e proposta pedagógica.

Etapa 8 – Desenvolvimento da instrução:

Foram produzidas as telas, materiais interativos, avaliações e elementos multimídia da plataforma EaD, organizados para proporcionar uma experiência intuitiva, motivadora e centrada no cursista.

Etapa 9 – Definição dos instrumentos de avaliação:

A avaliação do curso foi planejada de acordo com os objetivos educacionais de cada módulo, garantindo acompanhamento contínuo da aprendizagem e verificação da consolidação dos conhecimentos ao final da proposta formativa. As avaliações formativas, compostas por questões de múltipla escolha, foram distribuídas ao final de cada módulo, com o objetivo de acompanhamento e progressão do cursista. Para a avaliação somativa, ao término do curso, os cursistas devem elaborar um plano terapêutico de suplementação para um praticante amador de atividade física, através de um caso clínico fictício.

3. Resultados e Discussão

O curso foi desenvolvido e disponibilizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), na plataforma de EaD da instituição, sendo, cuidadosamente, estruturado para promover flexibilidade, autonomia e protagonismo do cursista, características centrais dos modelos autoinstrucionais e assíncronos amplamente discutidos na literatura sobre EaD em saúde¹².

A organização do conteúdo em módulos progressivos, associada ao uso de estratégias educacionais ativas, como videoaulas curtas e objetivas, infográficos interativos, quizzes formativos, estudos de caso, tabelas comparativas e materiais complementares para *download*, teve como objetivo favorecer a aprendizagem significativa, permitindo ao cursista avançar no próprio ritmo e revisitar os conteúdos conforme suas necessidades individuais. De acordo com Mayer (2009), a combinação de elementos visuais e verbais potencializa a compreensão de conteúdos complexos, enquanto Filatro (2019) destaca que a diversidade de recursos instrucionais contribui para maior engajamento e retenção do conhecimento em cursos EaD^{13,14}.

Essas estratégias estão alinhadas com evidências da literatura que apontam que cursos autoinstrucionais, quando bem planejados, favorecem a autonomia, a autorregulação da aprendizagem e o desenvolvimento do raciocínio crítico, especialmente em contextos de educação em saúde, nos quais a tomada de decisão baseada em evidências é fundamental¹⁵. Além disso, a diversidade de recursos multimodais contribui para diferentes estilos de aprendizagem, ampliando o engajamento e a retenção do conhecimento¹⁷.

A incorporação de avaliações formativas ao final de cada módulo, com desbloqueio progressivo do conteúdo, reforça o caráter pedagógico do curso, funcionando não apenas como instrumento avaliativo, mas também como estratégia de consolidação do aprendizado, conforme preconizado por modelos contemporâneos de avaliação educacional em EaD¹⁷.

O curso foi organizado em quatro módulos, totalizando 20 horas, distribuídas de forma progressiva, contemplando desde fundamentos conceituais até a aplicação prática da suplementação segura na prática esportiva amadora. Abaixo, tem-se um recorte sintético do plano de ensino (quadro 1), evidenciando a organização pedagógica do curso, sua carga horária e as unidades de aprendizagem.

Quadro 1 – Síntese do plano de ensino do curso

Módulo	Título	Carga horária	Unidades de Aprendizagem
Módulo 1	Uso Racional de Suplementos na Prática Esportiva Amadora	2h	Unidade 1: História do uso de suplementos e definições. Unidade 2: Fundamentação legal e regulamentação. Unidade 3: Ética e uso racional de suplementos.
Módulo 2	Suplementos Nutricionais e Alimentares: Bases Científicas e Clínicas	6h	Unidade 1: Suplementos proteicos e aminoácidos. Unidade 2: Suplementos de carboidratos. Unidade 3: Suplementos de lipídeos. Unidade 4: Micronutrientes: Vitaminas e Minerais. Unidade 5: Suplementos energéticos e para hidratação. Unidade 6: Fitoterápicos para o desempenho esportivo.
Módulo 3	Prescrição de Suplementos	2h	Unidade 1: Importância da avaliação e anamnese para a suplementação. Unidade 2: Planejamento da suplementação. Unidade 3: Suplementos nas suas diferentes formas.

Módulo 4	Segurança dos Suplementos	2h	<p>Unidade 1: Riscos associados ao uso indevido de suplementos.</p> <p>Unidade 2: Mitos e verdades sobre o uso de suplementos.</p>
-----------------	---------------------------	----	--

Fonte: os autores (2025).

Essa estrutura evidencia a progressão lógica e pedagógica do curso, iniciando pela fundamentação conceitual e normativa, avançando para bases científicas e clínicas, seguida do raciocínio de prescrição e finalizando com aspectos de segurança e ética profissional¹⁴.

O primeiro módulo do curso, intitulado **Uso Racional de Suplementos na Prática Esportiva Amadora**, com carga horária de duas horas, introduz os princípios do uso racional de suplementos, destacando a diferença entre suplementação adequada e uso indiscriminado. Apresenta conceitos essenciais sobre avaliação de necessidade, riscos do consumo sem acompanhamento profissional e papel dos suplementos dentro do contexto da prática esportiva amadora. O objetivo é oferecer uma compreensão crítica sobre quando a suplementação é indicada e quais fatores devem ser considerados antes de sua utilização.

O segundo módulo do curso, intitulado **Suplementos Nutricionais e Alimentares: Bases Científicas e Clínicas**, com carga horária de seis horas, divide-se em unidades que apresentam a fundamentação fisiológica e bioquímica dos principais suplementos utilizados por praticantes amadores. Para cada grupo de suplementos, são discutidos mecanismos de ação, evidências científicas, aplicações clínicas, indicações e contraindicações e aspectos metabólicos e fisiológicos. O módulo fornece o embasamento científico necessário para decisões seguras e individualizadas.

O terceiro módulo do curso, intitulado **Prescrição de Suplementos**, com carga horária de duas horas, enfatiza o processo de prescrição fundamentado em avaliação clínica, interpretação de exames e análise do perfil metabólico do praticante. Apresenta estratégias para elaboração de condutas personalizadas, considerando objetivos, estado nutricional, intensidade da atividade física e possíveis limitações. As unidades abordam sobre as etapas da prescrição, individualização das recomendações, interações entre suplementos e medicamentos, acompanhamento e ajustes terapêuticos. O módulo prepara o cursista para aplicar o raciocínio clínico na prática.

O quarto módulo do curso, intitulado **Segurança dos Suplementos**, com carga horária de duas horas, é focado na prevenção de riscos e na promoção do uso seguro dos suplementos. Este módulo discute eventos adversos, riscos de toxicidade, interações medicamentosas e contraindicações. Aborda, também, a importância da rastreabilidade, da qualidade dos produtos e integridade das informações fornecidas ao usuário. Inclui unidades sobre

segurança e limites de ingestão; efeitos adversos comuns; fatores que aumentam o risco e os critérios de monitoramento clínico. O módulo reforça a ética e a responsabilidade profissional na proteção da saúde do usuário.

Telas iniciais dos módulos do curso

As telas iniciais de cada módulo foram desenvolvidas com o objetivo de organizar o percurso formativo, situar o cursista no processo de aprendizagem e reforçar a identidade visual do curso, favorecendo a navegação e a compreensão da estrutura pedagógica proposta.

Cada tela de abertura apresenta, de forma clara e objetiva, o título do módulo, sua temática central e elementos visuais padronizados, mantendo coerência estética com os demais materiais do curso. Essa padronização contribui para a experiência do usuário, auxiliando-o na orientação espacial dentro do AVA e promovendo o maior engajamento do cursista desde o início de cada etapa¹².

Além do aspecto visual, as telas iniciais (figuras 1 e 2) cumprem uma função pedagógica importante, ao sinalizar a transição entre os módulos e preparar o cursista para os conteúdos que serão abordados a seguir, favorecendo a organização cognitiva e a progressão do aprendizado¹³.

Figura 1 – Tela Inicial do Curso



Figura 2 – Tela Índice do Curso



Contribuições das etapas de validação

As etapas de validação de conteúdo e validação semântica representaram momentos fundamentais para o aprimoramento do produto educacional, garantindo rigor científico, clareza, aplicabilidade prática e adequação ao público-alvo.

As contribuições dos especialistas (quadro 2) permitiram ajustes técnicos, pedagógicos e visuais, conforme são apresentados a seguir.

Quadro 2 – Principais considerações pós-validação de conteúdo

Categoria	Principais ajustes realizados
Organização pedagógica	Inclusão de indicadores de progresso, ajustes de títulos e padronização de nomenclaturas.
Conteúdo técnico-científico	Atualização de <i>links</i> normativos, inclusão de contraindicações específicas em todos os suplementos listados, ajustes em dosagens com alerta de prescrição profissional.

Avaliação	Inserção do conceito de avaliação formativa e somativa para os cursistas e padronização das telas de avaliação.
Conteúdo dos módulos	Inclusão de conteúdo sobre <i>doping</i> , substâncias ilícitas e risco de contaminação de suplementos.

Fonte: os autores (2025).

O quadro 3 apresenta os resultados obtidos por meio da avaliação dos participantes da validação semântica, que foi realizada com o público-alvo, sendo 4 profissionais da área da saúde. Esta assegurou que a linguagem, a organização dos conteúdos e as estratégias educacionais fossem compreensíveis, acessíveis e alinhadas à realidade prática. Salienta-se que, apesar de o convite ter sido realizado a vários estudantes, dois aceitaram o TCLE, porém não participaram da reunião de consenso.

Quadro 3 – Principais considerações pós-validação da semântica

Categoria	Principais ajustes realizados
Clareza textual	Reorganização dos objetivos na tela inicial, ajustes de termos e padronização da linguagem.
Coerência pedagógica	Adequação de títulos de telas e vídeos ao conteúdo apresentado.
Usabilidade	Destaques visuais em instruções importantes.
Avaliação	Ajustes na apresentação das avaliações e reforço das orientações ao cursista.
Feedback do cursista	Inclusão de abas específicas para feedback por módulo e ao final do curso.

Materiais de apoio	Revisão das tabelas para <i>download</i> , inclusão de cores e identificação por <i>copyright</i> .
---------------------------	---

Fonte: os autores (2025).

Como diferencial, destaca-se que o curso integra ciência, prática clínica e segurança, indo além da abordagem informativa. Trata-se de um produto educacional que articula evidência científica, ética profissional, avaliação clínica e cuidado interprofissional. Esses elementos são reconhecidos na literatura como essenciais para promover segurança, tomada de decisão ética e cuidado interprofissional, especialmente em contextos de suplementação esportiva baseada em evidências²⁸.

Com as considerações incorporadas mediante a validação de conteúdo realizada pelos especialistas e da validação semântica conduzida por profissionais de diversas áreas da saúde, o curso foi finalizado e disponibilizado por meio da plataforma de Educação a Distância da instituição. Além das videoaulas, infográficos interativos, *quizzes*, estudos de caso e materiais complementares, o curso também oferece recursos adicionais, como *links* para diretrizes, artigos científicos, documentos oficiais e conteúdo de aprofundamento. Esse processo colaborativo assegurou que o produto técnico educacional atendesse aos critérios de qualidade pedagógica, rigor científico e aplicabilidade prática, proporcionando uma experiência de aprendizagem dinâmica, clara e alinhada às necessidades do público-alvo, reforçando sua relevância acadêmica e social.

4. Conclusão

O curso na modalidade a distância, elaborado e validado para estudantes e profissionais da área da saúde, foi concebido para oferecer uma formação introdutória, prática e atualizada sobre a suplementação segura na prática esportiva amadora. Sua estrutura pedagógica foi organizada com base em princípios educacionais sólidos e estratégias instrucionais diversificadas, permitindo ao cursista desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais à atuação ética, responsável e baseada em evidências científicas.

Referências

1. Pereira LP. Utilização de recursos ergogênicos nutricionais e/ou farmacológicos de uma academia da cidade de Barra do Piraí, RJ. *Rev Bras Nutr Esportiva*. 2014; 8(43): 58–64.

2. Cava TA, Madruga SW, Teixeira GD, Reichert FF, Silva MC, et al. Consumo excessivo de suplementos nutricionais entre profissionais atuantes em academias de ginástica de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012. *Epidemiol. Serv. Saude*. 2017 Jan-Mar; 26(1): 99–108. doi: 10.5123/S1679-49742017000100011.
3. Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres. *Suplementos alimentares: hábitos de consumo no Brasil*. São Paulo: ABIAD; 2022.
4. Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres. *Mercado brasileiro de suplementos alimentares: panorama e tendências*. São Paulo: ABIAD; 2023.
5. B GOMES CAMINHA, MARÍLIA; CÔRTEZ, Mayra Aparecida; DE SOUSA ALVES, Renata. Atuação do Farmacêutico na prática esportiva com atletas de alto rendimento: uma revisão integrativa. *Cadernos UniFOA*, Volta Redonda, RJ, v. 18, n. 51, 2023. DOI: 10.47385/cadunifoa.v18.n51.4163. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/cadernos/article/view/4163>.
6. Macedo AS, Martins JV, Barcellos LT, Taira LA, Khouri LH, Moraes MM Júnior, et al. O uso de suplementos alimentares por praticantes de atividade física no município de Juiz de Fora - MG e frequência de cálculo renal. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2020. 45: 1–10. doi:10.25248/reas.e2950.2020.
7. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa - IN N° 28, de 26 de julho de 2018. Estabelece as listas de constituintes, de limites de uso, de alegações e de rotulagem complementar dos suplementos alimentares. *Diário Oficial da União*. 2018 Jul 27.
8. Silva, F. Q., Mota, K. P. S., da Cunha, M. de S. B., & Silva, D. C. G. da. (2019). Consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividade física de uma academia do oeste da Bahia. *REVISTA CIENTÍFICA DA FAMINAS*, 14(1). Recuperado de <https://periodicos.faminas.edu.br/index.php/RCFaminas/article/view/408>
9. Pires SK. *Desenvolvimento de um curso para construção de mapas conceituais como estratégia de aprendizagem [dissertação]*. Recife (PE): Faculdade Pernambucana de Saúde; 2019.
10. Cruz DR. *Desenvolvimento de curso na modalidade de educação a distância para implantação do exame clínico objetivo estruturado (OSCE) em Instituições de Ensino Superior. [dissertação]*. Recife (PE): Faculdade Pernambucana de Saúde; 2017.
11. Ricaldoni CAC, Sena RR. Educação permanente: uma ferramenta para pensar e agir no trabalho de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2006 Dez; 14(6): 837-842. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000600002>.
12. Kenski VM. *O papel do professor na sociedade digital. Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning; 2018.

13. Mayer RE. *Aprendizagem Multimídia*. Cambridge: Cambridge University Press; 2009.
14. Filatro A, Cairo S *Produção de conteúdos educacionais: design instrucional, tecnologia, gestão, educação e comunicação*. São Paulo: Saraiva; 2017.
15. Valente JA. Blended Learning e as mudanças no Ensino Superior: a proposta da sala de aula invertida. *Educar em Rev.* 2014; (4): 79–97.
16. Moran J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: Souza CA, Morales, OE. *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG; 2015.
17. Black, P., Wiliam, D. Desenvolvendo a teoria da avaliação formativa. *Educ Asse Eval Acc* 21, 5–31 (2009). <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>
18. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 243, de 26 de julho de 2018. Dispõe sobre os requisitos sanitários dos suplementos alimentares. Sistema de Legislação da Saúde.
19. Lovato G, Vuaden FC. Diferentes formas de suplementação de carboidratos e seus efeitos na performance de um atleta de ciclismo: estudo de caso. *Rev Bras Nutri Esp.* 2015; 9 (52): 355-360.
20. Ferraz BS, Ramalho AA, Imada KS, Martins FA. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica. *J Amazon Health Sci.* 2015: 1(2): 24-37; 2015.
21. Brasil. Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991. Regulamenta a profissão de nutricionista e determina outras providências. *Diário Oficial da União.* 1991 Set 18; 129(181 Seção 1): 199909 Brasília, 1991.
22. Brasil. Lei nº. 9.696, de 1º de setembro de 1998. Dispõe sobre a regulamentação da profissão de Educação Física e cria os respectivos Conselho Federal e Conselhos Regionais de Educação Física. *Diário Oficial da União.* 1998 Set 2; 136(168E Seção 1): 1.
23. Nunes LH, Gonçalves A. Consumo e nível de conhecimento sobre recursos ergogênicos entre estudantes de educação física. *Rev Bras Nut Esp.* 2017; 11(67): 875-883; 2017.
24. Conselho Federal de Farmácia. Resolução CFF nº 661, de 25 de outubro de 2018. Dispõe sobre o cuidado farmacêutico relacionado a suplementos alimentares e demais categorias de alimentos na farmácia comunitária, consultório farmacêutico e estabelecimentos comerciais de alimentos e dá outras providências. *Diário Oficial da União.* 2018 Out 30; 155(Seção 1): 122.
25. Lopes MC. *Aconselhamento farmacêutico em suplementação alimentar*. repositório institucional [dissertação]. Universidade Fernando Pessoa. Porto (PT); 2013.

26. Conselho Federal de Medicina. Medicamentos e suplementos nos exercícios e esportes: dopagem e anti-dopagem, orientações de uso, riscos à saúde, responsabilidade profissional. Brasília: CFM; 2018.
27. Du Preez I, Jacobs L. Pedagogical and visual design principles for online learning material: insights from quality guiding documents in diverse educational contexts. *Inter Lear Environ*. 2025 Jul doi:10.1080/10494820.2025.2523390.
28. Maughan RJ, Shirreffs SM, Vernec A. Making decisions about supplement use. *Interl J Sport Nutri Ex Metabol*. 28(2): 126–138; 2018. doi: 10.1123/ijsnem.2018-0009.

4.2 CURSO: Suplementação Segura para a Prática Esportiva Amadora

O curso foi desenvolvido e está disponível no AVA, na plataforma de EaD da instituição, sendo cuidadosamente estruturado para promover flexibilidade, autonomia e protagonismo do cursista, características centrais dos modelos autoinstrucionais e assíncronos amplamente discutidos na literatura sobre EaD em saúde^{22,23}.

A organização do conteúdo em módulos progressivos, associada ao uso de estratégias educacionais ativas, como videoaulas curtas e objetivas, infográficos interativos, quizzes formativos, estudos de caso, tabelas comparativas e materiais complementares para *download*, favoreceu a aprendizagem significativa, permitindo ao cursista avançar no próprio ritmo e revisar os conteúdos conforme suas necessidades individuais. De acordo com Mayer (2009), a combinação de elementos visuais e verbais potencializa a compreensão de conteúdos complexos, enquanto Filatro (2019) destaca que a diversidade de recursos instrucionais contribui para maior engajamento e retenção do conhecimento em cursos EaD^{24,25}.

Essas estratégias estão alinhadas com evidências da literatura que apontam que cursos autoinstrucionais, quando bem planejados, favorecem a autonomia, a autorregulação da aprendizagem e o desenvolvimento do raciocínio crítico, especialmente em contextos de educação em saúde, nos quais a tomada de decisão baseada em evidências é fundamental. Além disso, a diversidade de recursos multimodais contribui para diferentes estilos de aprendizagem, ampliando o engajamento e a retenção do conhecimento²⁶.

A incorporação de avaliações formativas ao final de cada módulo, com desbloqueio progressivo do conteúdo, reforça o caráter pedagógico do curso, funcionando não apenas como instrumento avaliativo, mas também como estratégia de consolidação do aprendizado, conforme preconizado por modelos contemporâneos de avaliação educacional em EaD²⁷.

O curso foi organizado em quatro módulos, totalizando 20 horas, distribuídas de forma progressiva, contemplando desde fundamentos conceituais até a aplicação prática da suplementação segura na prática esportiva amadora. Apresenta-se a seguir um recorte sintético do plano de ensino (quadro 1), evidenciando a organização pedagógica do curso, sua carga horária e as unidades de aprendizagem.

Quadro 1 – Síntese do plano de ensino do curso

Módulo	Título	Carga horária	Unidades de Aprendizagem
Módulo 1	Uso Racional de Suplementos na Prática Esportiva Amadora	2h	Unidade 1: História do uso de suplementos e definições. Unidade 2: Fundamentação legal e regulamentação. Unidade 3: Ética e uso racional de suplementos.
Módulo 2	Suplementos Nutricionais e Alimentares: Bases Científicas e Clínicas	6h	Unidade 1: Suplementos proteicos e aminoácidos. Unidade 2: Suplementos de carboidratos. Unidade 3: Suplementos de lipídeos. Unidade 4: Micronutrientes: Vitaminas e Minerais. Unidade 5: Suplementos energéticos e para hidratação. Unidade 6: Fitoterápicos para o desempenho esportivo.
Módulo 3	Prescrição de Suplementos	2h	Unidade 1: Importância da avaliação e anamnese para a suplementação. Unidade 2: Planejamento da suplementação. Unidade 3: Suplementos nas suas diferentes formas.
Módulo 4	Segurança dos Suplementos	2h	Unidade 1: Riscos associados ao uso indevido de suplementos. Unidade 2: Mitos e verdades sobre o uso de suplementos.

Fonte: os autores (2025).

Essa estrutura evidencia a progressão lógica e pedagógica do curso, iniciando pela fundamentação conceitual e normativa, avançando para bases científicas e clínicas, seguido do raciocínio de prescrição e finalizando com aspectos de segurança e ética profissional²⁵.

O primeiro módulo do curso, intitulado **Uso Racional de Suplementos na Prática Esportiva Amadora**, com carga horária de duas horas, introduz os princípios do uso racional de suplementos, destacando a diferença entre suplementação adequada e uso indiscriminado. Apresenta conceitos essenciais sobre avaliação de necessidade, riscos do consumo sem acompanhamento profissional e o papel dos suplementos dentro do contexto da prática esportiva amadora. O objetivo é oferecer uma compreensão crítica sobre quando a suplementação é indicada e quais fatores devem ser considerados antes de sua utilização.

O segundo módulo do curso, intitulado **Suplementos Nutricionais e Alimentares: Bases Científicas e Clínicas**, com carga horária de seis horas, divide-se em unidades que apresentam a fundamentação fisiológica e bioquímica dos principais suplementos utilizados por praticantes amadores. Para cada grupo de suplementos, são discutidos mecanismos de ação, evidências científicas, aplicações clínicas, indicações e contraindicações e aspectos metabólicos e fisiológicos. O módulo fornece o embasamento científico necessário para decisões seguras e individualizadas.

O terceiro módulo do curso, intitulado **Prescrição de Suplementos**, com carga horária de duas horas, enfatiza o processo de prescrição fundamentado em avaliação clínica, interpretação de exames e análise do perfil metabólico do praticante. Apresenta estratégias para elaboração de condutas personalizadas, considerando objetivos, estado nutricional, intensidade da atividade física e possíveis limitações. As unidades abordam sobre as etapas da prescrição, individualização das recomendações, interações entre suplementos e medicamentos, acompanhamento e ajustes terapêuticos. O módulo prepara o cursista para aplicar o raciocínio clínico na prática.

O quarto módulo do curso, intitulado **Segurança dos Suplementos**, com carga horária de duas horas, é focado na prevenção de riscos e na promoção do uso seguro, este módulo discute eventos adversos, toxicidades, interações medicamentosas e contraindicações. Aborda também a importância da rastreabilidade, qualidade dos produtos e integridade das informações fornecidas ao usuário. Inclui unidades sobre segurança e limites de ingestão; efeitos adversos comuns; fatores que aumentam o risco e critérios

de monitoramento clínico. O módulo reforça a responsabilidade profissional na proteção da saúde do usuário.

Telas iniciais dos módulos do curso

As telas iniciais de cada módulo foram desenvolvidas com o objetivo de organizar o percurso formativo, situar o cursista no processo de aprendizagem e reforçar a identidade visual do curso, favorecendo a navegação e a compreensão da estrutura pedagógica proposta.

Cada tela de abertura apresenta, de forma clara e objetiva, o título do módulo, sua temática central e elementos visuais padronizados, mantendo coerência estética com os demais materiais do curso. Essa padronização contribui para a experiência do usuário, auxiliando na orientação espacial dentro do Ambiente Virtual de Aprendizagem e promovendo maior engajamento do cursista desde o início de cada etapa²³.

Além do aspecto visual, as telas iniciais cumprem uma função pedagógica importante, ao sinalizar a transição entre os módulos e preparar o cursista para os conteúdos que serão abordados, favorecendo a organização cognitiva e a progressão do aprendizado²⁴.

Figura 2 – Tela Inicial do Curso

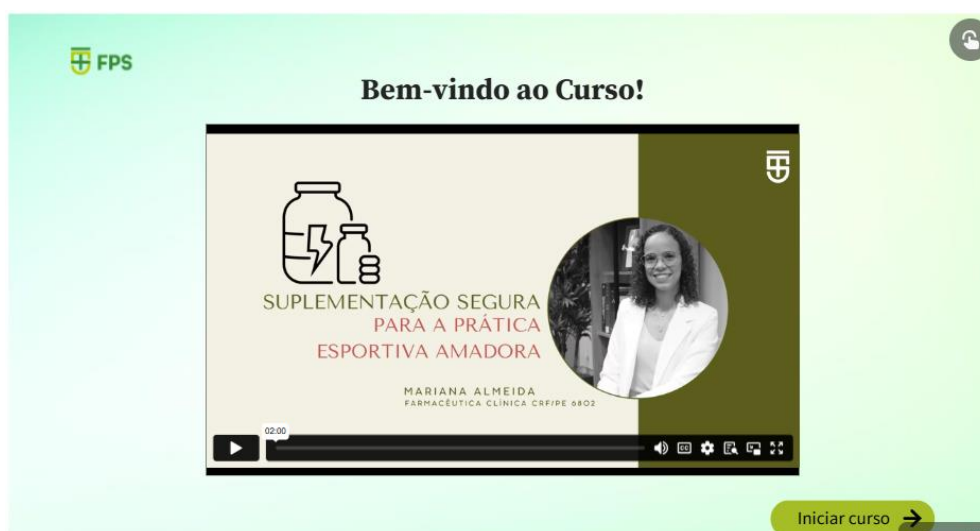


Figura 3 – Tela Índice do Curso



Figura 4 – Tela inicial do Módulo 1



Figura 5 – Tela inicial do Módulo 2

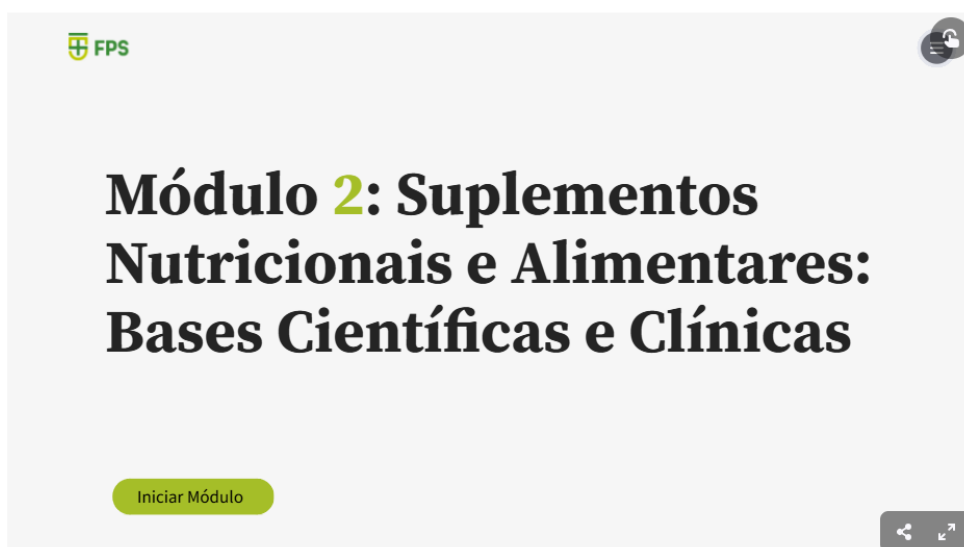
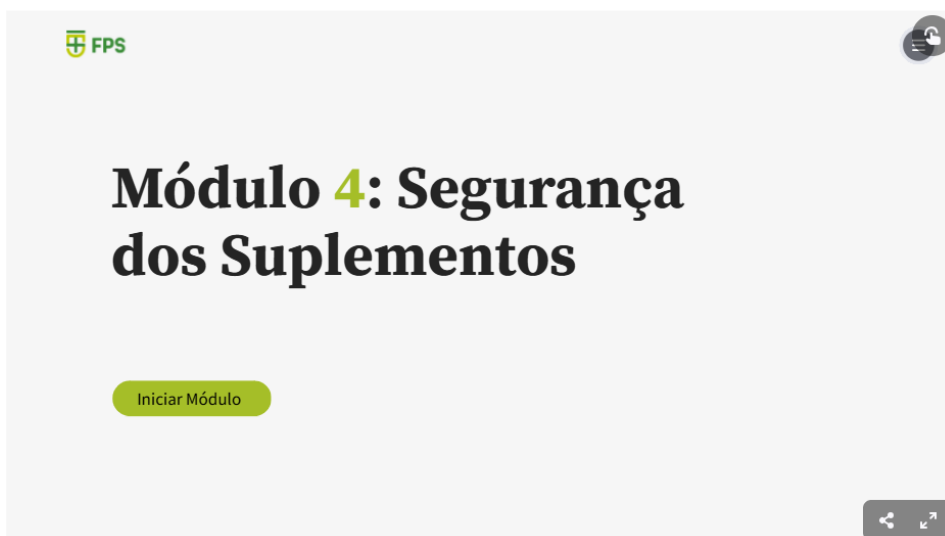


Figura 6 – Tela inicial do Módulo 3



Figura 7 – Tela inicial do Módulo 4



De modo geral, as telas iniciais dos módulos reforçam a organização didático-pedagógica, a coerência visual e o alinhamento entre forma e conteúdo, elementos reconhecidos na literatura como fundamentais para a qualidade de cursos na modalidade EaD, especialmente em propostas autoinstrucionais voltadas à educação em saúde²⁸.

Contribuições das etapas de validação

As etapas de validação de conteúdo e validação semântica representaram momentos fundamentais para o aprimoramento do produto educacional, garantindo rigor científico, clareza, aplicabilidade prática e adequação ao público-alvo.

As contribuições dos especialistas (quadro 2) permitiram ajustes técnicos, pedagógicos e visuais.

Quadro 2 – Principais considerações pós-validação de conteúdo

Categoria	Principais ajustes realizados
Organização pedagógica	Inclusão de indicadores de progresso, ajustes de títulos e padronização de nomenclaturas.
Conteúdo técnico-científico	Atualização de links normativos, inclusão de contraindicações específicas em todos os suplementos listados,

	ajustes em dosagens com alerta de prescrição profissional.
Avaliação	Inserção do conceito de avaliação formativa e somativa e padronização das telas de avaliação.
Conteúdo dos módulos	Inclusão de conteúdo sobre <i>doping</i> , substâncias ilícitas e risco de contaminação de suplementos.

Fonte: os autores (2025).

O quadro 3, apresenta os resultados obtidos a partir da avaliação dos participantes da validação semântica, que foi realizada com o público-alvo, sendo 4 profissionais da área da saúde. Esta assegurou que a linguagem, a organização dos conteúdos e as estratégias educacionais fossem compreensíveis, acessíveis e alinhadas à realidade prática. Salienta-se que, apesar do convite ter sido realizado a vários estudantes, dois aceitaram o TCLE, porém não participaram da reunião de consenso.

Quadro 3 – Principais considerações pós-validação da semântica

Categoria	Principais ajustes realizados
Clareza textual	Reorganização dos objetivos na tela inicial, ajustes de termos e padronização da linguagem.
Coerência pedagógica	Adequação de títulos de telas e vídeos ao conteúdo apresentado.
Usabilidade	Destaques visuais em instruções importantes.
Avaliação	Ajustes na apresentação das avaliações e reforço das orientações ao cursista.

Feedback do cursista	Inclusão de abas específicas para feedback por módulo e ao final do curso.
Materiais de apoio	Revisão das tabelas para download, inclusão de cores e identificação por copyright

Fonte: os autores (2025).

Como diferencial, destaca-se que o curso integra ciência, prática clínica e segurança, indo além da abordagem informativa. Trata-se de um produto educacional que articula evidência científica, ética profissional, avaliação clínica e cuidado interprofissional. Esses elementos são reconhecidos na literatura como essenciais para promover segurança, tomada de decisão ética e cuidado interprofissional, especialmente em contextos de suplementação esportiva baseada em evidências²⁹.

Com as considerações incorporadas a partir da validação de conteúdo realizada pelos especialistas e da validação semântica conduzida por profissionais e estudantes da área da saúde, o curso foi finalizado e disponibilizado aos cursistas por meio da plataforma de EaD da instituição. Além das videoaulas, infográficos interativos, *quizzes*, estudos de caso e materiais complementares, o curso também oferece recursos adicionais, como links para diretrizes, artigos científicos, documentos oficiais e conteúdo de aprofundamento. Esse processo colaborativo assegurou que o produto técnico educacional atendesse aos critérios de qualidade pedagógica, rigor científico e aplicabilidade prática, proporcionando uma experiência de aprendizagem dinâmica, clara e alinhada às necessidades do público-alvo, reforçando sua relevância acadêmica e social.

Link para acesso ao curso: <https://cursos.ec.fps.edu.br/login/index.php>

Login: banca

Senha: banca

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo científico desenvolvido a partir desta dissertação não se limita a descrever o processo de elaboração e validação do curso, mas busca também ampliar a divulgação do conhecimento na área da Saúde. Quando publicado em periódico especializado, pretende constituir-se como referência para educadores, estudantes e profissionais interessados em aprimorar práticas formativas baseadas em metodologias consistentes e fundamentadas em evidências. A disseminação deste estudo poderá estimular debates e avanços no campo da educação em saúde, fortalecendo o desenvolvimento de materiais educacionais qualificados e contribuindo para a construção de um cenário acadêmico mais atualizado, crítico e preparado para enfrentar os desafios contemporâneos e futuros.

O curso na modalidade a distância, elaborado e validado para estudantes e profissionais da área da saúde, foi concebido para oferecer uma formação introdutória, prática e atualizada sobre a suplementação segura na prática esportiva amadora. Sua estrutura pedagógica foi organizada com base em princípios educacionais sólidos e estratégias instrucionais diversificadas, permitindo ao cursista desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais à atuação ética, responsável e baseada em evidências científicas.

A construção desse curso envolveu uma metodologia criteriosa, que contemplou revisão bibliográfica, desenvolvimento técnico, validação de conteúdo por especialistas e validação semântica pelo público-alvo. Esse processo colaborativo garantiu que o produto técnico fosse consistente, claro, acessível e alinhado às necessidades reais do público-alvo. Assim, o curso se configura como um recurso educacional robusto, capaz de apoiar a formação crítica, reflexiva e atualizada dos profissionais da área.

Espera-se que esta iniciativa contribua de forma significativa para o aprimoramento da qualificação profissional, fortalecendo a compreensão sobre o uso racional e seguro de suplementos e ampliando a capacidade dos profissionais de orientar praticantes amadores de atividades físicas de maneira individualizada, segura e baseada em evidências. Além disso, o curso estimula o raciocínio clínico, a tomada de decisão responsável e o compromisso com práticas alinhadas à ética e às normativas vigentes.

Outro aspecto relevante deste trabalho é o potencial de replicabilidade e adaptação do modelo instrucional utilizado. Sua flexibilidade permite ajustes para diferentes públicos, temas e contextos educacionais, configurando-se como uma ferramenta estratégica para o desenvolvimento de novos cursos e

materiais didáticos na área da saúde. Dessa forma, este produto educacional extrapola sua finalidade imediata e se apresenta como uma contribuição duradoura para a educação em saúde.

Por fim, o curso busca promover a educação continuada, estimular o pensamento científico e fortalecer o cuidado interprofissional, favorecendo a integração entre diferentes áreas da saúde na promoção do bem-estar e da qualidade de vida. Ao preencher uma lacuna formativa relevante e proporcionar uma experiência de aprendizagem cuidadosa e efetiva, este material reafirma seu papel como instrumento essencial na capacitação de profissionais comprometidos com uma prática esportiva amadora mais segura, ética e consciente.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Dispõe sobre os requisitos sanitários dos suplementos alimentares. RDC nº 243, de 26 de julho de 2018.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Estabelece as listas de constituintes, de limites de uso, de alegações e de rotulagem complementar dos suplementos alimentares. Instrução Normativa - IN Nº 28, DE 26 DE JULHO DE 2018.
3. PEREIRA, L.P. Utilização de recursos ergogênicos nutricionais e/ou farmacológicos de uma academia da cidade de Barra Do Piraí, RJ. *Rev Bras Nutr Esportiva*. 2014;8(43):58–64.
4. CAVA, T.A., MADRUGA, S.W., TEIXEIRA, G.D.T., REICHERT, F.F., SILVA, M.C., ROMBALDI, A.J. Consumo excessivo de suplementos nutricionais entre profissionais atuantes em academias de ginástica de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012. *Epidemiol e Serv saude*. 2017;26(1):99–108. doi: 10.5123/S1679-49742017000100011.
5. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS PARA FINS ESPECIAIS E CONGÊNERES (ABIAD). Suplementos alimentares: hábitos de consumo no Brasil. São Paulo: ABIAD, 2022. Disponível em: <https://abiad.org.br>
6. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS PARA FINS ESPECIAIS E CONGÊNERES (ABIAD). Mercado brasileiro de suplementos alimentares: panorama e tendências. São Paulo: ABIAD, 2023. Disponível em: <https://abiad.org.br>
7. BOMFIM, José Henrique Gialongo Gonçalves. Atenção Farmacêutica no Esporte. Grupo Técnico de Suplementos Alimentares, Conselho Federal de Farmácia–CFF–Brasil, Brasília DF CEP 71635-615, Brasil; 2020.
8. MACEDO, A.S., MARTINS, J.V.F., BARCELLOS, L.T., TAIRA, L.A., KJOURI, L.H.M., JUNIOR, M.M.M., et al. O uso de suplementos alimentares por praticantes de atividade física no município de Juiz de Fora - MG e frequência de cálculo renal. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2020. (45);1–10. doi:10.25248/reas.e2950.2020.
9. LOVATO, Gisele, & VUADEN, Fernanda Cenci. Diferentes formas de suplementação de carboidratos e seus efeitos na performance de um atleta de ciclismo: estudo de caso. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 9 (52), 355-360; 2015.

10. FERRAZ, B. S., RAMALHO, A. A., IMADA, K. S., & MARTINS, F. A. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica. *Journal of Amazon Health Science*, 1 (2), 24-37; 2015.
11. MAXIMIANO, C. M. B. F., & SANTOS, L. C. Consumo de suplementos por praticantes de atividade física em academias de ginastica de Sete Lagoas – MG. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 11 (61), 93-101; 2017.
12. BRASIL. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Regulamenta a profissão do nutricionista. Decreto Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991. Brasília, 1991.
13. BRASIL. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Dispõe sobre a regulamentação da profissão de Educação Física e cria os respectivos Conselho Federal e Conselhos Regionais de Educação Física. Lei nº. 9.696, de 1º de setembro de 1996. Brasília, 1998.
14. NUNES, L.H.L., & GONÇALVES, A. Consumo e nível de conhecimento sobre recursos ergogênicos entre estudantes de educação física. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 11 (67), 875-883; 2017.
15. BRASIL. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Conselho Federal de Farmácia. Dispõe sobre o cuidado farmacêutico relacionado a suplementos alimentares e demais categorias de alimentos na farmácia comunitária, consultório farmacêutico e estabelecimentos comerciais de alimentos e dá outras providências. Resolução nº 661, de 25 de outubro de 2018. Brasília, 2018.
16. LOPES, M. C. Aconselhamento Farmacêutico em Suplementação Alimentar. Repositório Institucional. Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciências da Saúde; 2013. <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4171/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20DE%20MESTRADO%20Mafalda%20Lopes.pdf>
17. Conselho Federal de Medicina. Medicamentos e suplementos nos exercícios e esportes: dopagem e antidopagem, orientações de uso, riscos à saúde, responsabilidade profissional. Brasília. 2018.
18. PIRES, Steffany Kelly Pontes. Desenvolvimento de um Curso para Construção de Mapas Conceituais como Estratégia de Aprendizagem [dissertação]. Recife. Faculdade Pernambucana de Saúde; 2019.
19. CRUZ DRS. Desenvolvimento de Curso na Modalidade de Educação a Distância para Implantação do Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) em Instituições de Ensino Superior. [dissertação]. Recife. Faculdade Pernambucana de Saúde; 2017.

20. RICALDONI, Carlos Alberto Caciquinho; SENA, Roseni Rosângela. PERMANENT EDUCATION: A TOOL TO THINK AND ACT IN NURSING WORK. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [internet]. 2006 [cited 2020 June 10]; 14 (6): 837-842.
21. Morrison, GR, Ross, SM, Kemp, JE, & Kalman, H. (2010). *Designing effective instruction* (6th Ed.). New York: John Wiley & Sons.
22. MCDONOUGH, Darlene. (2013). Semelhanças e diferenças entre aprendizes adultos e crianças como participantes no processo natural de aprendizagem. *Psicologia*, 4, 345-348.
23. KENSKI, Vani Moreira. *O papel do professor na sociedade digital. Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média*. 2. ed. Tradução. São Paulo: Cengage Learning, 2018.
24. MAYER, RE (2009). *Aprendizagem Multimídia*. Cambridge: Cambridge University Press.
25. FILATRO, A.; CAIRO, S.. *Produção de conteúdos educacionais: design instrucional, tecnologia, gestão, educação e comunicação*. São Paulo: Saraiva, 2017.
26. MORAN, J. *Mudando a educação com metodologias ativas*. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.
27. BLACK, P., & WILLIAM, D. (2009). Desenvolvendo a Teoria da Avaliação Formativa. *Avaliação Educacional, Avaliação e Responsabilidade*, 21, 5-31.
28. Du Preez, I. & Jacobs, L. (2025). Pedagogical and visual design principles for online learning material: insights from quality guiding documents in diverse educational contexts. *Interactive Learning Environments*. DOI:10.1080/10494820.2025.2523390.
29. Maughan, R. J., Shirreffs, S. M., & Verne, A. (2018). Making decisions about supplement use. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(2), 126–138. DOI: 10.1123/ijsnem.2018-0009.

APÊNDICES

APÊNDICE A

DINÂMICA DO ENCONTRO COM O GRUPO POR CONSENSO PARA VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO

TÍTULO: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA.

1ª ETAPA – INTRODUÇÃO	
Apresentação da Mestranda.	3 minutos
Apresentação de cada membro do grupo.	10 minutos
Esclarecimento sobre a dinâmica que será utilizada enfatizando que o objetivo é conseguir o consenso entre os especialistas.	3 minutos
Esclarecimentos sobre a pesquisa, objetivos, justificativa, gravação do encontro, assinatura do TCLE.	4 minutos
2ª ETAPA – EXPLANAÇÃO	
Apresentação do Modelo instrucional de Kemp, Morrison & Ross. Benefícios do método e o porquê da escolha do método de Kemp, Morrison & Ross.	5 minutos
3ª ETAPA – APRESENTAÇÃO DO CONTEÚDO CURSO	
Apresentação do curso.	10 minutos
Apresentação de toda a matriz curricular e suas etapas.	10 minutos
Avaliação da matriz curricular do curso: Qual a relevância do tema para os estudantes e profissionais da área da saúde?	10 minutos

<p>O conteúdo foi abordado adequadamente?</p> <p>Há algum tema que considera importante e que deveria ser adicionado?</p> <p>É importante a criação de um curso em EaD para educação continuada sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora?</p> <p>Os temas de cada unidade foram suficientes para o que foi proposto?</p> <p>Os instrumentos de avaliação utilizados foram adequados?</p> <p>A estrutura total do produto educacional é adequada para utilizar como educação continuada no tema proposto?</p>	
4ª ETAPA-VALIDAÇÃO E ENCERRAMENTO	
<p>Após apresentação do protótipo do curso, você considera que ele alcançará os objetivos de aprendizagem propostos para os estudantes e profissionais da área da saúde?</p> <p>Caso discorde gentileza acrescentar suas considerações. Sendo passada tela a tela do protótipo do curso.</p>	60 minutos
Agradecimentos	5 minutos

APÊNDICE B – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO DO CURSO

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA.

NOME DO ESPECIALISTA: _____

AVALIAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR DO CURSO			
Item	Relevante (1 a 5)	Autêntico (1 a 5)	Sugestões e Comentários
Relevância do tema para os estudantes e profissionais da área da saúde.			
Abordagem adequada do conteúdo.			
É importante a criação de um curso em EaD para educação continuada sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora?			
Os temas de cada unidade foram suficientes para o que foi proposto?			
Os instrumentos de avaliação utilizados foram adequados?			

A estrutura total do produto educacional é adequada para utilizar como educação continuada no tema proposto?			
Após apresentação do protótipo do curso, você considera que ele alcançará os objetivos de aprendizagem propostos para os estudantes e profissionais da área da saúde?			
Há algum tema que considera importante e que deveria ser adicionado?			

APÊNDICE C - PLANO DE CONTEÚDO E GUIA DE ESTUDOS

PLANO DE CONTEÚDO E GUIA DE ESTUDOS

Suplementação Segura para a Prática Esportiva Amadora

Mestranda: Mariana dos Santos Almeida

PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	
Título: Suplementação Segura para a Prática Esportiva Amadora	Área temática: Estratégias, ambientes e produtos educacionais inovadores
Carga Horária: 20h	Módulos: 04
Público-alvo:	Estudantes da área da saúde, profissionais da área da saúde e demais interessados na área de saúde e esportes.
EMENTA	
<p>Módulo 1 – Uso Racional de Suplementos na Prática Esportiva Amadora: História do uso de suplementos e definições. Fundamentação legal e regulamentação. Ética e uso racional de suplementos.</p> <p>Módulo 2 – Suplementos Nutricionais e Alimentares: Bases Científicas e Clínicas: Suplementos proteicos e aminoácidos. Suplementos de carboidratos. Suplementos de lipídeos. Micronutrientes: Vitaminas e Minerais. Suplementos energéticos e para hidratação. Fitoterápicos para o desempenho esportivo.</p> <p>Módulo 3 – Prescrição de Suplementos: Importância da avaliação e anamnese para a suplementação. Planejamento da suplementação. Suplementos nas suas diferentes formas.</p>	

Módulo 4 – Segurança dos Suplementos: Riscos associados ao uso indevido de suplementos. Mitos e verdades sobre o uso de suplementos.	
COMPETÊNCIA GERAL	
Ao final deste curso, os cursistas estarão aptos a compreender, analisar e aplicar de forma ética e responsável os princípios do uso racional de suplementos na prática esportiva para atender às necessidades nutricionais de praticantes amadores de atividades físicas, considerando as evidências científicas disponíveis, os aspectos éticos e legais envolvidos e as tendências no campo da suplementação esportiva.	
HABILIDADES/ ATITUDES/ CONHECIMENTOS	
Cognitivo	<p>Análise crítica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar criticamente informações sobre suplementos, diferenciando entre fontes confiáveis e não confiáveis. <p>Resolução de problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver o raciocínio lógico na interpretação de estudos científicos e na formulação de planos de suplementação. <p>Tomada de decisão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisões fundamentadas e éticas no aconselhamento e prescrição de suplementos nutricionais e alimentares para praticantes amadores de atividades físicas.
Psicomotor	<p>Aplicação prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar os conhecimentos adquiridos na elaboração de um plano terapêutico de suplementação para um praticante amador de atividade física a partir de um caso clínico fictício.

Afetivo	<p>Ética Profissional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver instrumentos para acolhimento e seleção das melhores práticas de prescrição embasada na ética profissional. <p>Empatia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender as necessidades e preocupações dos praticantes amadores de atividades físicas em relação à suplementação nutricional e alimentar, demonstrando empatia e sensibilidade.
MODALIDADE	
100% On-line, autoinstrucional e sem mediação.	
RECURSOS METODOLÓGICOS EDUCACIONAIS	
<ul style="list-style-type: none"> • Computador com áudio e conexão com internet; • Dispositivos móveis com acesso à internet; • Textos escritos; • Material didático de apoio; • Recursos visuais (imagens e vídeos); • Recursos de áudio. 	
DESENVOLVIMENTO	
Apresentação do Curso	
<ul style="list-style-type: none"> • Instruções sobre o curso e apresentação das unidades 	
Módulo 1 – Uso Racional de Suplementos na Prática Esportiva Amadora	
Unidade 1: História do uso de suplementos e definições	
<ul style="list-style-type: none"> • Definição de suplementos nutricionais e alimentares. • História do uso de suplementos na prática esportiva amadora. • Panorama atual do mercado de suplementos na prática esportiva amadora. 	
Unidade 2: Fundamentação legal e regulamentação	

- Regulamentação de suplementos esportivos no Brasil.

Unidade 3: Ética e uso racional de suplementos

- Aspectos éticos na indicação/prescrição de suplementos na prática esportiva amadora.
- Aspectos legais e responsabilidades dos profissionais de saúde.
- Educação do paciente/praticante de atividades físicas sobre o uso responsável.

Avaliação Formativa

Módulo 2 – Suplementos Nutricionais e Alimentares: Bases Científicas e Clínicas

Unidade 1: Suplementos proteicos e aminoácidos

- Definição, classificação, funções e metabolismo dos aminoácidos e proteínas.
- Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contraindicações dos Suplementos Proteicos: Whey protein, Caseína, Albumina, Proteínas Vegetais, Colágeno.
- Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contraindicações dos Aminoácidos: Aminoácidos Essenciais e Não-Essenciais, BCAA (*Branched-Chain Amino Acids* - leucina, isoleucina e valina), Beta-Alanina, Glutamina, Triptofano, Creatina, HMB (Hidroximetilbutirato de cálcio).

Unidade 2: Suplementos de carboidratos

- Definição, classificação, funções e metabolismo dos carboidratos.
- Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contraindicações dos Carboidratos: Maltodextrina, Dextrose, Palatinose, D-Ribose, Waxy Maize, Géis de Carboidratos.

Unidade 3: Suplementos de lipídeos

- Definição, classificação, funções e metabolismo dos lipídeos.
- Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contraindicações dos Lipídeos: TCM (Triglicerídeos de Cadeia Média), Ácidos Graxos Ômega-3, Fosfolipídios, Óleo de Krill.

Unidade 4: Vitaminas e Minerais

- Suplementação dos micronutrientes.
- Deficiências comuns e impactos no desempenho esportivo.
- Mecanismos de ação, indicações, dosagens e efeitos colaterais.

- Micronutrientes: Cálcio, Magnésio, Fósforo, Silício, Sódio, Potássio, Cobre, Zinco, Cromo, Iodo, Selênio, Enxofre, Ferro, Manganês, Vanádio; Vitaminas Lipossolúveis: Vitamina A, Vitamina D, Vitamina E, Vitamina K; Vitaminas Hidrossolúveis: Vitamina B1, Vitamina B2, Vitamina B3, Vitamina B5, Vitamina B6, Vitamina B7, Vitamina B9, Vitamina B12, Vitamina C.

Unidade 5: Suplementos energéticos e para hidratação

- Definição, classificação, funções e metabolismo dos suplementos energéticos e para hidratação.
- Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contraindicações dos suplementos energéticos e para hidratação: Suplementos Pré-Treinos, Termogênicos, Eletrólitos, Bebidas Isotônicas, Hipotônicas e Hipertônicas.

Unidade 6: Fitoterápicos para o desempenho esportivo

- Definição, classificação, funções e metabolismo dos fitoterápicos para o desempenho esportivo.
- Indicações, benefícios, dosagens e efeitos colaterais dos fitoterápicos para o desempenho esportivo

Avaliação Formativa

Módulo 3 – Prescrição de Suplementos

Unidade 1: Importância da avaliação e anamnese para a suplementação

- Papel da anamnese profissional na identificação de necessidades e objetivos do paciente/praticante de atividades físicas.
- Diretrizes para prescrição segura e eficaz.

Unidade 2: Planejamento da suplementação

- Estruturação de planos de suplementação individualizados.
- Exemplos de cronogramas de uso de suplementos para praticantes amadores de atividades físicas conforme os ciclos de treinamento.
- Ajustes nutricionais para diferentes modalidades esportivas.

Unidade 3: Suplementos nas suas diferentes formas

- Considerações para prescrição das diferentes formas farmacêuticas dos suplementos nutricionais e alimentares.

- Suplementos industrializados (nacionais e importados) x Suplementos manipulados: vantagens e desvantagens

Avaliação Formativa

Módulo 4 – Segurança dos Suplementos

Unidade 1: Riscos associados ao uso indevido de suplementos

- Efeitos adversos comuns.
- Interações medicamentosas e contraindicações.

Unidade 2: Mitos e verdades sobre o uso de suplementos

- Mitos e verdades sobre o uso de suplementos na prática esportiva amadora.
- Substâncias Ilícitas e Doping no Esporte

Avaliação Formativa

Considerações Finais e Avaliação

- Considerações finais do curso.
- Instruções sobre a avaliação final do curso (avaliação somativa e feedback).

PROPOSTA DE VALOR

O curso oferece uma formação introdutória e atualizada sobre o uso racional e a prescrição de suplementos para a prática esportiva amadora, fornecendo aos cursistas da área da saúde os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para se atualizarem. O curso é oferecido na modalidade EAD autoinstrucional, permitindo que o cursista estude no seu próprio ritmo e ajuste o aprendizado às suas rotinas pessoais e profissionais, mas sempre em busca de novos conhecimentos. Ao concluir o curso, os cursistas receberão um certificado.

AVALIAÇÃO

A avaliação do curso será realizada de forma contínua, abordando diferentes aspectos do aprendizado e da aplicação prática dos conhecimentos adquiridos. Serão utilizados os seguintes métodos de avaliação:

1. **Avaliação Formativa:** Questionários de múltipla escolha ao final de cada módulo para verificar a compreensão dos conceitos abordados. Será necessário concluir a avaliação para o desbloqueio do módulo seguinte.
2. **Avaliação Somativa:** Projeto final do curso no qual os cursistas deverão aplicar os conhecimentos adquiridos na elaboração de um plano terapêutico de suplementação para um praticante amador de atividade física a partir de um caso clínico fictício.
3. **Feedback:** Pesquisa de satisfação ao final do curso para coletar feedback dos cursistas sobre a experiência geral de aprendizado e identificar possíveis melhorias para futuras edições do curso.

REFERÊNCIAS

1. **ANVISA.** Resolução RDC nº 243, de 26 de julho de 2018: Regulamento Técnico sobre Suplementos Alimentares. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2018.
2. **KOPEĆ, A.; KOPCZYŃSKA, M.** Legislative aspects of dietary supplements in the European Union. *Foods*, v. 9, n. 12, p. 1692, 2020.
3. **MAUGHAN, R. J.; BURKE, L. M.; DVORAK, J.** IOC consensus statement: dietary supplements and the high-performance athlete. *British Journal of Sports Medicine*, v. 52, n. 7, p. 439-455, 2018.
4. **CLOSE, G. L.; HAMILTON, D. L.; PHILP, A.; BURKE, L. M.; MORTON, J. P.** New strategies in sport nutrition to increase exercise performance. *Free Radical Biology and Medicine*, v. 98, p. 144-158, 2016.
5. **JÄGER, R.** et al. International Society of Sports Nutrition position stand: protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, v. 14, p. 20, 2017.
6. **JEUKENDRUP, A. E.** A step towards personalized sports nutrition: carbohydrate intake during exercise. *Sports Medicine*, v. 44, n. 1, p. 25-33, 2014.
7. **KERKSICK, C. M.** et al. International Society of Sports Nutrition position stand: nutrient timing. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, v. 14, p. 33, 2017.
8. **KERKSICK, C. M.** et al. ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, [s.l.], v. 15, n. 1, p. 38, 2018.
9. **THOMAS, D. T.; ERDMAN, K. A.; BURKE, L. M.** Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: nutrition and athletic performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 116, n. 3, p. 501-528, 2016.

10. **CASA**, D. J. et al. National Athletic Trainers' Association position statement: fluid replacement for athletes. *Journal of Athletic Training*, v. 45, n. 6, p. 575-584, 2015.
11. **SAWKA**, M. N. et al. Exercise and fluid replacement. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v. 39, n. 2, p. 377-390, 2015.
12. **AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE** et al. Nutrition and athletic performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v. 48, n. 3, p. 543-568, 2016.
13. **KAUFMAN**, M. W. et al. The Impact of Supplements on Sports Performance for the Trained Athlete: A Critical Analysis. *Current Sports Medicine Reports* 21(7):p 232-238, 2022.
14. **PEELING**, P. et al. Evidence-Based Supplements for the Enhancement of Athletic Performance. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, v. 28, n.2, p. 178-187, 2017.
15. **CASAZZA**, G. A. et al. *Current Sports Medicine Reports* 17(6):p 215-223, 2018.

GUIA DE ESTUDOS

MÓDULO 1	Uso Racional de Suplementos na Prática Esportiva Amadora	
Carga horária:	2 horas	
COMPETÊNCIAS DA UNIDADE		
Unidades de Aprendizagem	Habilidades / Atitudes	Conhecimentos

<p>Unidade 1:</p> <p>Definição de suplementos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição de suplementos nutricionais e alimentares. • História do uso de suplementos na prática esportiva amadora. • Panorama atual do mercado de suplementos na prática esportiva amadora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar os suplementos nutricionais e suplementos alimentares. • Avaliar o histórico e a evolução do uso de suplementos na prática esportiva amadora. • Analisar o panorama atual do mercado de suplementos, incluindo tendências e inovações. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entender as classificações dos suplementos. • Conhecer a evolução histórica e os marcos importantes no uso de suplementos por praticantes amadores de atividades físicas. • Compreender as tendências, desafios e oportunidades no mercado de suplementos.
<p>Unidade 2:</p> <p>Fundamentação legal e regulamentação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulamentação de suplementos esportivos no Brasil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar criticamente as regulamentações vigentes sobre suplementos nutricionais e alimentares no Brasil. • Aplicar conhecimentos sobre regulamentações e legislações na prática diária, garantindo que os suplementos utilizados estejam em conformidade com as normas vigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender as normas e regulamentações que regem o uso de suplementos no Brasil. • Entender a importância do cumprimento dessas regulamentações para garantir a segurança dos consumidores.

<p>Unidade 3:</p> <p>Ética e uso racional de suplementos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos éticos na indicação/prescrição de suplementos na prática esportiva amadora. • Aspectos legais e responsabilidades dos profissionais de saúde. • Educação do paciente/praticante de atividades físicas sobre o uso responsável. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisões éticas na indicação e prescrição de suplementos, ponderando os benefícios e riscos para o paciente/praticante. • Praticar de forma transparente, fornecendo informações completas e precisas sobre os suplementos recomendados e suas implicações. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a legislação vigente sobre suplementos no Brasil, incluindo regulamentações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e outros órgãos competentes. • Compreender os princípios éticos fundamentais aplicados à prática profissional.
AValiação formativa		
Teste de caráter somativo, contendo questões de múltipla escolha sobre os assuntos do módulo 1.		
REFERÊNCIAS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. OLIVEIRA, F. S.; MARTINS, D. L. Regulamentação de suplementos nutricionais no Brasil: aspectos legais e normativos. 2019. 2. MACHADO, G. et al. Nutracêuticos: aspectos legais e científicos. <i>Revista Eletrônica de Farmácia Eletronc Journal of Pharmacy</i>, v.16, 2019. 3. ABE-MATSUMOTO, L. T., et al. Suplementos vitamínicos e/ou minerais: regulamentação, consumo e implicações à saúde. <i>Cad. Saúde Pública</i>, Rio de Janeiro, 31(7):1371-1380, 2015. 4. DAL MOLIN, T. R., et al. Marco regulatório dos suplementos alimentares e o desafio à saúde pública. <i>Revista Saude Publica</i>. 2019;53:90. 5. KAISER, M. J.; THORNTON, L. Safety and regulation of sports supplements: current issues and future directions. 2017. 6. MOREIRA, F.P. et al. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. <i>Nutrição Esportiva. Rev Bras Med Esporte</i> 20 (5), 2014. 		

<p>7. NETO, L. P. S. et al. Aspectos nutricionais e fisiológicos relacionados à suplementação alimentar: uma revisão de literatura. <i>Research, Society and Development</i>, v. 11, n. 16, 2022.</p> <p>8. CABRAL, M. G. et al. A importância do consumo de suplementos para praticantes de atividade física. <i>Brazilian Journal of Development</i> v. 8, n.11-138, 2022.</p> <p>9. HARRIS, I.M. Regulatory and ethical issues with dietary supplements. <i>Pharmacotherapy</i>. 2000 Nov;20(11):1295-302.</p> <p>10. DWYER, J.T., COATES, P.M., SMITH, M.J. Dietary Supplements: Regulatory Challenges and Research Resources. <i>Nutrients</i>. 2018 Jan 4;10(1):41.</p>		
GUIA DE ESTUDOS		
MÓDULO 2	Suplementos Nutricionais e Alimentares: Bases Científicas e Clínicas	
Carga horária:	6 horas	
COMPETÊNCIAS DA UNIDADE		
Unidades de Aprendizagem	Habilidades / Atitudes	Conhecimentos
<p>Unidade 1:</p> <p>Suplementos proteicos e aminoácidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição, classificação, funções, metabolismo dos aminoácidos e proteínas. • Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contraindicações dos Suplementos Proteicos: Whey pro- 	<ul style="list-style-type: none"> • Selecionar adequadamente os suplementos proteicos e aminoácidos com base nas necessidades individuais dos praticantes de atividades físicas e nas demandas específicas do esporte praticado. • Prescrever doses apropriadas e modos de administração para diferentes tipos de suplementos proteicos e ami- 	<ul style="list-style-type: none"> • Entender o papel dos aminoácidos na construção e reparação muscular, bem como na síntese proteica. • Conhecer os tipos de suplementos proteicos e aminoácidos e suas aplicações. • Compreender os mecanismos de ação, indicações, dosagens e efeitos colaterais dos suplementos proteicos e os aminoácidos

<p>tein, Caseína, Albumina, Proteínas Vegetais, Colágeno.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contra-indicações dos Aminoácidos: Aminoácidos Essenciais e Não-Essenciais, BCAA, Beta-Alanina, Glutamina, Triptofano, Creatina, HMB. 	<p>noácidos, garantindo eficácia e segurança.</p> <ul style="list-style-type: none"> Adotar uma postura ética na recomendação e prescrição de suplementos proteicos e aminoácidos, considerando sempre a saúde e o bem-estar dos praticantes de atividades físicas. 	<p>na saúde e no desempenho esportivo.</p>
<p>Unidade 2:</p> <p>Suplementos de carboidratos</p> <ul style="list-style-type: none"> Definição, classificação, funções e metabolismo dos carboidratos. Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contra-indicações dos Carboidratos: Maltodextrina, Dextrose, Palatinose, D-Ribose, Waxy Maize, Géis de Carboidratos. 	<ul style="list-style-type: none"> Selecionar adequadamente os suplementos de carboidratos com base nas necessidades individuais dos praticantes de atividades físicas e nas demandas específicas do esporte praticado. Prescrever doses apropriadas e modos de administração para diferentes tipos de suplementos de carboidratos, garantindo eficácia e segurança. Adotar uma postura ética na recomendação e prescrição de suplementos de carboidratos, considerando sempre a saúde e o bem-estar 	<ul style="list-style-type: none"> Entender a importância dos carboidratos como fonte primária de energia para a prática esportiva e sua função na reposição de glicogênio. Conhecer os tipos de suplementos de carboidratos e suas aplicações. Compreender os mecanismos de ação, indicações, dosagens e efeitos colaterais dos suplementos de carboidratos na saúde e no desempenho esportivo.

	dos praticantes de atividades físicas.	
<p>Unidade 3:</p> <p>Suplementos de lipídeos</p> <ul style="list-style-type: none"> Definição, classificação, funções e metabolismo dos lipídeos. Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contraindicações dos Lipídeos: Triglicerídeos de Cadeia Média (TCMs), Ácidos Graxos Ômega-3, Fosfolipídios, Óleo de Krill. 	<ul style="list-style-type: none"> Selecionar adequadamente os suplementos de lipídeos com base nas necessidades individuais dos praticantes de atividades físicas e nas demandas específicas do esporte praticado. Prescrever doses apropriadas e modos de administração para diferentes tipos de suplementos de lipídeos, garantindo eficácia e segurança. Adotar uma postura ética na recomendação e prescrição de suplementos de lipídeos, considerando sempre a saúde e o bem-estar dos praticantes de atividades físicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Entender o papel dos lipídios na regulação do metabolismo e como suas funções influenciam na performance esportiva. Conhecer os tipos de suplementos de lipídeos e suas aplicações. Compreender os mecanismos de ação, indicações, dosagens e efeitos colaterais dos suplementos de lipídeos na saúde e no desempenho esportivo.
<p>Unidade 4:</p> <p>Micronutrientes - Vitaminas e Minerais</p> <ul style="list-style-type: none"> Suplementação dos micronutrientes. Deficiências comuns e impactos no desempenho esportivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Selecionar adequadamente os micronutrientes com base nas necessidades individuais dos praticantes de atividades físicas e nas demandas específicas do esporte praticado. 	<ul style="list-style-type: none"> Entender as funções das principais vitaminas e minerais. Conhecer os sinais de deficiência e os efeitos da suplementação adequada desses micronutrientes.

<ul style="list-style-type: none"> • Indicações, benefícios, dosagens e efeitos colaterais dos micronutrientes: Cálcio, Magnésio, Fósforo, Silício, Sódio, Potássio, Cobre, Zinco, Cromo, Iodo, Selênio, Enxofre, Ferro, Manganês, Vanádio; Vitaminas Lipossolúveis: Vitamina A, Vitamina D, Vitamina E, Vitamina K; Vitaminas Hidrossolúveis: Vitamina B1, Vitamina B2, Vitamina B3, Vitamina B5, Vitamina B6, Vitamina B7, Vitamina B9, Vitamina B12, Vitamina C. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prescrever doses apropriadas e modos de administração para a suplementação dos micronutrientes, garantindo eficácia e segurança. • Adotar uma postura ética na recomendação e prescrição de micronutrientes, considerando sempre a saúde e o bem-estar dos praticantes de atividades físicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os mecanismos de ação, indicações, dosagens e efeitos colaterais das vitaminas e minerais na saúde e no desempenho esportivo.
<p>Unidade 5:</p> <p>Suplementos energéticos e para hidratação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição, classificação, funções e metabolismo dos suplementos energéticos e para hidratação. • Definição, classificação, benefícios, indicações, dosagens recomendadas, efeitos colaterais e contraindicações dos suplementos energéticos e para hidratação: Suplementos Pré-Treinos, Termogê- 	<ul style="list-style-type: none"> • Selecionar adequadamente os tipos de suplementos energéticos e para hidratação com base nas necessidades individuais dos praticantes de atividades físicas e nas demandas específicas do esporte praticado. • Prescrever doses apropriadas e modos de administração para diferentes tipos de suplementos energéticos e 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os tipos de suplementos energéticos e para hidratação e suas aplicações. • Compreender os mecanismos de ação, indicações, dosagens e efeitos colaterais dos suplementos energéticos e para hidratação na saúde e no desempenho esportivo.

<p>nicos, Eletrólitos, Bebidas Isotônicas, Hipotônicas e Hipertônicas.</p>	<p>para hidratação, garantindo eficácia e segurança.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adotar uma postura ética na recomendação e prescrição de suplementos energéticos e para hidratação, considerando sempre a saúde e o bem-estar dos praticantes de atividades físicas. 	
<p>Unidade 6:</p> <p>Fitoterápicos para o desempenho esportivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição, classificação, funções e metabolismo dos fitoterápicos para o desempenho esportivo. • Indicações, benefícios, dosagens e efeitos colaterais dos fitoterápicos para o desempenho esportivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Selecionar adequadamente os fitoterápicos com base nas necessidades individuais dos praticantes de atividades físicas. • Prescrever doses apropriadas e modos de administração para diferentes fitoterápicos utilizados para o desempenho esportivo, garantindo eficácia e segurança. • Adotar uma postura ética na recomendação e prescrição de fitoterápicos, considerando sempre a saúde e o bem-estar dos praticantes de atividades físicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os fitoterápicos utilizados no desempenho esportivo e suas aplicações. • Compreender as indicações, dosagens e efeitos colaterais dos fitoterápicos no desempenho esportivo.
<p>AVALIAÇÃO FORMATIVA</p>		

Teste de caráter somativo, contendo questões de múltipla escolha sobre os assuntos do módulo 2.

REFERÊNCIAS

1. **ZHAO, X.; ZHANG, L.** Effects of branched-chain amino acids supplementation on exercise performance and muscle recovery: a systematic review. 2021.
2. **KERKSICK, C. M.; WILBORN, C. D.** International Society of Sports Nutrition position stand: protein and exercise. 2018.
3. **CINTINEO, H. P. et al.** Effects of Protein Supplementation on Performance and Recovery in Resistance and Endurance Training. *Frontiers in Nutrition*. Vol. 5. p. 83. 2018.
4. **DAVIES, R.; CARSON, B.; JAKEMAN, P.** The effect of whey protein supplementation on the temporal recovery of muscle function following resistance training: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*. Vol. 10. Núm. 2. p. 221. 2018.
5. **STECKER, R. A., HARTY, P. S., JAGIM, A. R., CANDOW, D. G., & KERKSICK, C. M.** (2019). Timing of ergogenic aids and micronutrients on muscle and exercise performance. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 16(1).
6. **MATA, F.; VALENZUELA, P.L.; GIMENEZ, J.; TUR, C.; FERRERIA, D.; DOMÍNGUEZ, R.; SANCHEZ-OLIVER, A.J.; MARTÍNEZ SANZ, J.M.** Carbohydrate Availability and Physical Performance: Physiological Overview and Practical Recommendations. *Nutrients*. 2019, 11, 1084.
7. **NADERIA, GOBBIN, Ali A, BERJISIAN E, HAMIDVAND A, FORBES SC, KOOZEHCHEAN MS, KARAYIGIT R, SAUNDERS B.** Carbohydrates and Endurance Exercise: A Narrative Review of a Food First Approach. *Nutrients*. 2023; 15(6):1367
8. **VITALE K, GETZIN A.** Nutrition and Supplement Update for the Endurance Athlete: Review and Recommendations. *Nutrients*. 2019; 11(6):1289
9. **ALVES, D.; PORTELA, F. A. S.; COSTA, F. N.** Food supplementation oriented for athletes: an integrative review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 16, p. e125111638086, 2022.
10. **BECKER, L. K., PEREIRA, A. N., PENA, G. E., OLIVEIRA, E. C., & SILVA, M. E.** (2016). Efeitos da suplementação nutricional sobre a composição corporal e o desempenho de atletas: uma revisão. *RBNE - Revista Brasileira De Nutrição Esportiva*, 10(55), 93-111.
11. **PEREIRA, I. X.; FERREIRA, J. C. de S.; FIGUEIREDO, R. S.** Assessment of the supplementary and nutritional profile of the male audience. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 15, p. e459111537456, 2022.
12. **MOTTA, A., ALMEIDA, R., & STEFANI, G. P.** (2019). Efeitos da suplementação de ácidos graxos ômega-3 sobre a dor muscular de início tardio: uma revisão sistemática. *RBNE - Revista Brasileira De Nutrição Esportiva*, 13(80), 446-458.

GUIA DE ESTUDOS		
MÓDULO 3	Prescrição de Suplementos	
Carga horária:	2 horas	
COMPETÊNCIAS DA UNIDADE		
Unidades de Aprendizagem	Habilidades / Atitudes	Conhecimentos
<p>Unidade 1:</p> <p>Importância da avaliação e anamnese para a suplementação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel da anamnese profissional na identificação de necessidades e objetivos do paciente/praticante de atividades físicas. • Diretrizes para prescrição segura e eficaz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar deficiências nutricionais, necessidades específicas e objetivos do paciente com base nas informações coletadas durante a anamnese. • Manter um comportamento ético, respeitando a privacidade e a confidencialidade das informações coletadas. • Comunicar as recomendações de suplementação de maneira clara e compreensível, explicando os motivos por trás das recomendações e como seguir corretamente o plano proposto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os objetivos principais da anamnese, incluindo a identificação de deficiências nutricionais, condições de saúde preexistentes, padrões alimentares, nível de atividade física e metas específicas do paciente. • Conhecer de forma breve os métodos para avaliar as necessidades nutricionais individuais com base na avaliação física, bioquímica, dietética e na anamnese. • Conhecer as diretrizes baseadas em evidências científicas para a prescrição de suplementos, garantindo que as recomendações sejam seguras e eficazes.

		<ul style="list-style-type: none"> • Entender os critérios que devem ser considerados na prescrição de suplementos, incluindo a necessidade nutricional identificada, a dosagem adequada, a forma de suplemento (pó, cápsula, líquido), a interação com outros nutrientes e a condição de saúde do paciente.
<p>Unidade 2:</p> <p>Planejamento da suplementação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estruturação de planos de suplementação individualizados. • Exemplos de cronogramas de uso de suplementos para praticantes amadores de atividades físicas conforme os ciclos de treinamento. • Ajustes nutricionais para diferentes modalidades esportivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver planos de suplementação personalizados, considerando as avaliações nutricionais e as necessidades individuais dos praticantes de atividades físicas. • Elaborar cronogramas de suplementação que alinhem as necessidades nutricionais com os ciclos de treinamento e competição. • Demonstrar empatia ao entender e atender às necessidades individuais dos praticantes de atividades físicas, garantindo que os planos de suplementação sejam personalizados e adequados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os diferentes tipos de suplementos disponíveis, suas funções, dosagens recomendadas e formas de administração. • Conhecer os conceitos de periodização do treinamento e como eles influenciam as necessidades de suplementação. • Compreender as diferentes fases do treinamento (preparação, competição e recuperação) e como ajustar a suplementação para otimizar o desempenho em cada fase. • Conhecer as características nutricionais específicas e demandas

		das energéticas de diferentes modalidades esportivas.
<p>Unidade 3:</p> <p>Suplementos nas suas diferentes formas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerações para prescrição das diferentes formas farmacêuticas dos suplementos nutricionais e alimentares. • Suplementos industrializados x Suplementos manipulados: vantagens e desvantagens 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar as necessidades individuais dos praticantes de atividades físicas ao prescrever suplementos, garantindo que a forma farmacêutica escolhida seja adequada. • Comunicar claramente as instruções de uso para os praticantes de atividade física, garantindo que eles entendam como e quando tomar os suplementos para maximizar os benefícios. • Assumir responsabilidade pela escolha e recomendação das formas farmacêuticas, monitorando os resultados e ajustando conforme necessário para garantir a eficácia e segurança da suplementação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as diferentes formas farmacêuticas dos suplementos nutricionais, como comprimidos, cápsulas, pós, líquidos, géis, barras e outras formas disponíveis no mercado. • Conhecer os critérios para a escolha da forma farmacêutica adequada, considerando fatores como a necessidade individual do praticante de atividade física, o tipo de suplemento, a dose necessária e a facilidade de uso. • Entender como a forma farmacêutica pode influenciar a interação com alimentos e outros suplementos, afetando a absorção e a eficácia do suplemento.
AValiação formativa		
<p>Teste de caráter somativo, contendo questões de múltipla escolha sobre os assuntos do módulo 3.</p>		

REFERÊNCIAS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ALVES, D.; PORTELA, F. A. S.; COSTA, F. N. Food supplementation oriented for athletes: an integrative review. <i>Research, Society and Development</i>, [S. l.], v. 11, n. 16, p. e125111638086, 2022. 2. MINOSSO, M. M., & FRANKEN, M. (2023). Perfil do consumo de suplementos alimentares em praticantes de treinamento de força do município de Nova Esperança do Sul. <i>RBNE - Revista Brasileira De Nutrição Esportiva</i>, 17(105), 459-467. 3. SUGANDHI, V. V., PANGENI, R., VORA, L.K., et al. Pharmacokinetics of vitamin dosage forms: A complete overview. <i>Food Sci Nutr</i>. 2023 Nov 9;12(1):48-83. 4. ANDREW, R., IZZO, A.A. Principles of pharmacological research of nutraceuticals. <i>Br J Pharmacol</i>. 2017 Jun;174(11):1177-1194. 		
GUIA DE ESTUDOS		
MÓDULO 4	Segurança dos Suplementos	
Carga horária:	2 horas	
COMPETÊNCIAS DA UNIDADE		
Unidades de Aprendizagem	Habilidades / Atitudes	Conhecimentos
<p>Unidade 1:</p> <p>Riscos associados ao uso indevido de suplementos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efeitos adversos comuns e toxicidade. • Interações medicamentosas e contraindicações. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aconselhar praticantes de atividades físicas sobre a segurança no uso de suplementos, enfatizando a importância de respeitar as doses recomendadas e de monitorar qualquer efeito adverso. • Monitorar os efeitos dos suplementos em combinação com medicamentos, ajustando a prescrição para evitar interações adversas e otimizar os benefícios terapêuticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os efeitos adversos mais comuns associados ao uso de suplementos nutricionais e alimentares. • Compreender os sinais e sintomas de toxicidade relacionados ao uso excessivo de suplementos. • Conhecer os diferentes tipos de interações medicamentosas que podem ocorrer com suplementos, incluindo interações farmacocinéticas e farmacodinâmicas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ser proativo na educação dos praticantes de atividade física sobre os possíveis efeitos adversos e os sinais de toxicidade, promovendo um uso informado e consciente dos suplementos. 	
<p>Unidade 2:</p> <p>Mitos e verdades sobre o uso de suplementos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mitos e verdades sobre o uso de suplementos na prática esportiva amadora. • Substâncias Ilícitas e Doping no Esporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar e diferenciar entre informações baseadas em evidências científicas e crenças populares sobre suplementos. • Avaliar a veracidade de afirmações comuns sobre suplementos na prática esportiva amadora. • Comunicar de maneira clara e acessível os mitos e verdades sobre suplementação, orientando praticantes amadores de atividades físicas de forma educativa e responsável. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender aspectos de comunicação em saúde para abordar mitos e crenças com sensibilidade e clareza, promovendo a educação do público.
AVALIAÇÃO FORMATIVA		
<p>Teste de caráter somativo, contendo questões de múltipla escolha sobre os assuntos do módulo 4.</p>		

REFERÊNCIAS

1. **RONIS, M.J.J., PEDERSEN, K.B., WATT J.** Adverse Effects of Nutraceuticals and Dietary Supplements. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 2018 Jan 6;58:583-601.
2. **SANTOS, CCC dos; OLIVEIRA, KN dos S.; CHAVES, E. dos S.** Efeitos adversos do uso inapropriado de suplementos alimentares. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento. [S. l.]*, v. 12, n. 2, p. e12412239016, 2023.
3. **SILVA NETO, L. P. da.; SANTOS, Y. P. dos.; LIMA, A. M. de.; CAL, G. G. V.; FRANCO, J. V. V.; ANDRADE, L. A. de.; SOUZA, T. S. de.; BEDRAN, S. de C.; GOMES, S. T. M.** Nutritional and physiological aspects related to food supplementation: a literature review. *Research, Society and Development, [S. l.]*, v. 11, n. 16, p. e168111637729, 2022.

APÊNDICE D

DINÂMICA DO ENCONTRO COM O GRUPO POR CONSENSO PARA VALIDAÇÃO DA SEMÂNTICA

TÍTULO: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA.

1ª ETAPA – INTRODUÇÃO	
Apresentação da Mestranda.	2 minutos
Apresentação de cada membro do grupo.	7 minutos
Esclarecimento sobre a dinâmica que será utilizada enfatizando que o objetivo é conseguir o consenso entre os especialistas.	3 minutos
Esclarecimentos sobre a pesquisa, objetivos, justificativa, gravação do encontro, assinatura do TCLE.	4 minutos
2ª ETAPA – EXPLANAÇÃO	
Apresentação do Modelo instrucional de Kemp, Morrison & Ross. Benefícios do método e o porquê da escolha do método de Kemp, Morrison & Ross.	4 minutos
3ª ETAPA – ANÁLISE SEMÂNTICA	
Os textos estão claros, simples, com expressões que não utilizam linguagem excessivamente técnicas e de fácil entendimento para os estudantes e profissionais da área da saúde? A divisão em módulos facilitou o entendimento da temática do curso? Os instrumentos de avaliação estão adequados e de fácil compreensão?	50 minutos

Os recursos audiovisuais e tecnológicos propostos tornaram a abordagem dinâmica e interpretação mais eficaz?	
4ª ETAPA-VALIDAÇÃO E ENCERRAMENTO	
Após apresentação do protótipo do curso, você considera que ele alcançará os objetivos de aprendizagem propostos para os estudantes e profissionais da área da saúde? Caso discorde gentileza acrescentar suas considerações. Sendo passada tela a tela do protótipo do curso.	45 minutos
Agradecimentos	5 minutos

APÊNDICE E – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA SEMÂNTICA DO CURSO

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA.

NOME DO ESPECIALISTA: _____

AVALIAÇÃO DA SEMÂNTICA DO CURSO			
Item	Relevante (1 a 5)	Autêntico (1 a 5)	Sugestões e Comentários
Os textos estão claros, simples, com expressões que não utilizam linguagem excessivamente técnicas e de fácil entendimento para os estudantes e profissionais da área da saúde?			
A divisão em módulos facilitou o entendimento da temática do curso?			
Os instrumentos de avaliação estão adequados e de fácil compreensão?			
Os recursos audiovisuais e tecnológicos propostos tornaram a abordagem dinâmica e interpretação mais eficaz?			

Você considera que o curso alcançará os objetivos de aprendizagem propostos para os estudantes e profissionais da área da saúde?			
Caso discorde gentileza acrescentar suas considerações. Sendo passada tela a tela do protótipo do curso.			

APÊNDICE F

CARTA CONVITE AOS ESPECIALISTAS

Prezado (a) Especialista,

O (A) Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: **ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA**, realizada na Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS. Esta pesquisa tem como objetivo: Elaborar e validar um curso na modalidade de ensino a distância para os estudantes da área da saúde sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora.

Diante do reconhecimento de sua experiência profissional, convidamos o (a) Senhor (a) a colaborar com nosso estudo, na qualidade de especialista. Sua participação visa o julgamento do conteúdo educativo.

Será enviado previamente todo o conteúdo do curso para leitura, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido via e-mail e deverá ser devolvido após sua assinatura para a pesquisadora também por e-mail. Agendaremos uma data e horário prévios cuja comunicação será via WhatsApp e/ou e-mail com link da plataforma *Cisco Webex meeting* para a realização do grupo de consenso para a validação, que terá duração de 02 horas aproximadamente.

Desde já, informamos o (a) senhor (a) que sua participação é voluntária e pode ser interrompida em qualquer etapa, sem que haja responsabilização de qualquer tipo. A qualquer momento o (a) senhor (a) poderá solicitar informações adicionais sobre os procedimentos, ou sobre outros assuntos relacionados a este estudo. Todos os cuidados serão tomados para garantir sigilo e confidencialidade de suas informações individuais, preservando o anonimato em todas as etapas da pesquisa.

Agradecemos sua contribuição para o desenvolvimento desta pesquisa e nos colocamos à disposição para esclarecimentos adicionais.

Gostaríamos de lembrá-lo (a) que o prazo máximo de resposta sobre o aceite de participação será de **72h** após o recebimento deste e-mail ou mensagem.


Mariana Almeida
Farmacêutica Clínica
CRF/PE 6802

Mariana dos Santos Almeida

Mestranda do Programa de Mestrado Profissional de Educação para o Ensino na Área da Saúde / FPS

E-mail: marianadsalmeida@gmail.com

APÊNDICE G

CARTA CONVITE AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Prezado (a) Profissional de Saúde,

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: **ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA**, realizada na Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS. Esta pesquisa tem como objetivo: Elaborar e validar um curso na modalidade de ensino a distância para os estudantes da área da saúde sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora.

Diante do reconhecimento de sua experiência profissional, convidamos você a colaborar com nosso estudo, na qualidade de população-alvo (Farmacêutico, Nutricionista, Fisioterapeuta, Profissional de Educação Física e Médico). Sua participação visa o julgamento da semântica do curso: compreensão dos textos, clareza, linguagem acessível, existência de alguma dificuldade e coerência.

Será enviado previamente todo o conteúdo do curso para leitura, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido via e-mail e deverá ser devolvido após sua assinatura para a pesquisadora também por e-mail. Agendaremos uma data e horário prévios cuja comunicação será via WhatsApp e/ou e-mail com link da plataforma *Cisco Webex meeting* para a realização do grupo de consenso para a validação, que terá duração de 02 horas aproximadamente.

Desde já, informamos que sua participação é voluntária e pode ser interrompida em qualquer etapa, sem que haja responsabilização de qualquer tipo. A qualquer momento você poderá solicitar informações adicionais sobre os procedimentos, ou sobre outros assuntos relacionados a este estudo. Todos os cuidados serão tomados para garantir sigilo e confidencialidade de suas informações individuais, preservando o anonimato em todas as etapas da pesquisa.

Agradecemos sua contribuição para o desenvolvimento desta pesquisa e nos colocamos à disposição para esclarecimentos adicionais.

Gostaríamos de lembrá-lo (a) que o prazo máximo de resposta sobre o aceite de participação será de **72h** após o recebimento deste e-mail ou mensagem.


Mariana Almeida
Farmacêutica Clínica
CRF/PE 6802

Mariana dos Santos Almeida

Mestranda do Programa de Mestrado Profissional de Educação para o Ensino na Área da Saúde / FPS

E-mail: marianadsalmeida@gmail.com

APÊNDICE H

CARTA CONVITE AOS ESTUDANTES DE SAÚDE

Prezado (a) Estudante,

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: **ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA**, realizada na Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS. Esta pesquisa tem como objetivo: Elaborar e validar um curso na modalidade de ensino a distância para os estudantes da área da saúde sobre suplementação segura para a prática esportiva amadora.

Convidamos você a colaborar com nosso estudo, na qualidade de população-alvo (estudantes cursando o último ano do curso de Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Educação Física e Medicina). Sua participação visa o julgamento da semântica do curso: compreensão dos textos, clareza, linguagem acessível, existência de alguma dificuldade e coerência.

Será enviado previamente todo o conteúdo do curso para leitura, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido via e-mail e deverá ser devolvido após sua assinatura para a pesquisadora também por e-mail. Agendaremos uma data e horário prévios cuja comunicação será via WhatsApp e/ou e-mail com link da plataforma *Cisco Webex Meeting* para a realização do grupo de consenso para a validação, que terá duração de 02 horas aproximadamente.

Desde já, informamos que sua participação é voluntária e pode ser interrompida em qualquer etapa, sem que haja responsabilização de qualquer tipo. A qualquer momento você poderá solicitar informações adicionais sobre os procedimentos, ou sobre outros assuntos relacionados a este estudo. Todos os cuidados serão tomados para garantir sigilo e confidencialidade de suas informações individuais, preservando o anonimato em todas as etapas da pesquisa.

Agradecemos sua contribuição para o desenvolvimento desta pesquisa e nos colocamos à disposição para esclarecimentos adicionais.

Gostaríamos de lembrá-lo (a) que o prazo máximo de resposta sobre o aceite de participação será de **72h** após o recebimento deste e-mail ou mensagem.


Mariana Almeida
Farmacêutica Clínica
CRF/PE 6802

Mariana dos Santos Almeida

Mestranda do Programa de Mestrado Profissional de Educação para o Ensino na Área da Saúde / FPS

E-mail: marianadsalmeida@gmail.com

APÊNDICE I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA OS ESPECIALISTAS PARTICIPANTES DA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

TÍTULO: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA

Pesquisadora: Mariana dos Santos Almeida; **Orientadora:** Flávia Patrícia Morais de Medeiros; **Coorientadora:** Ítala Morgânia Farias da Nóbrega; **Coorientador:** Bruno Hipólito da Silva

JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS: Convidamos o(a) Sr.(a) para contribuir como participante da pesquisa intitulada ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA. O objetivo desse projeto é elaborar e validar um curso na modalidade de ensino a distância para os estudantes da área da saúde. O modelo instrucional utilizado será o de Kemp, Morrison & Ross. O procedimento metodológico para a coleta de dados desta pesquisa, ocorrerá através de reuniões remotas gravadas pela plataforma Webex meeting, por grupo de consenso. A amostra será intencional composta por no mínimo, 06 participantes e no máximo, 12 participantes (um especialista no método científico, um especialista em *design*, e profissionais de saúde que atuem com praticantes amadores de atividades físicas - Farmacêutico, Nutricionista, Fisioterapeuta, Profissional de Educação Física e Médico) com expertise no tema da pesquisa.

DESCONFORTOS E RISCOS E BENEFÍCIOS: Existe um desconforto quanto ao tempo de duração das reuniões de grupo por consenso, estimado para 2 horas, sendo justificado pela importância do tema e tipo de validação a ser realizada. A pesquisa poderá incorrer em riscos mesmo que mínimos. Tais riscos poderão ser na esfera moral, social ou psicológica, tais como: invasão de privacidade, discriminação e estigmatização a partir do conteúdo revelado, divulgação de dados confidenciais, portanto, serão garantidas a confidencialidade dos registros, o anonimato dos participantes. A pesquisadora adotará medidas de precaução e proteção, bem como providências e cautelas, de modo a minimizar estes riscos como: dispor de tempo adequado para responder e tirar suas dúvidas, minimizar desconfortos, estar atenta aos sinais verbais e não verbais de desconforto, respeitar a cultura de cada participante e o direito a recusa em participar da pesquisa, assegurar a confidencialidade e a privacidade garantindo a não utilização de informações contidas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantir o acesso aos dados individuais e coletivos. Os benefícios da pesquisa incorrerão no processo de aprendizagem significativa dos estudantes e profissionais de saúde envolvidos nesse tema, também há possibilidade de disponibilizar o curso a outras instituições de saúde, multiplicando essa formação continuada, promovendo aos estudantes da área da saúde conhecimentos sobre a prescrição de suplementos para a prática esportiva amadora.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO: O(a) Sr.(a) será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou

o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma via deste consentimento informado será arquivada junto com o pesquisador e outra será fornecida a você. O(a) Sr.(a) poderá solicitar, se assim quiser, o relatório final da pesquisa que fez parte. Também, cópias de todos os documentos utilizados nesta pesquisa poderão ser solicitadas ao pesquisador.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: A participação no estudo não acarretará custos para você nem você receberá retorno financeiro pela participação.

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE

Eu, _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Os pesquisadores Mariana dos Santos Almeida, Flávia Patrícia Morais de Medeiros, Ítala Morgânia Farias da Nóbrega e Bruno Hipólito da Silva certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa e não terei nenhum custo com esta participação. Em caso de dúvidas poderei ser esclarecido (a) pelas pesquisadoras responsáveis: Mariana dos Santos Almeida através do telefone (81) 98827-9955 ou endereço Rua Horizonte 50 – Boa Viagem – Recife/PE, CEP: 51030-530, Profa. DSc. Flávia Patrícia Morais de Medeiros através do telefone (81) 3035-7777 ou endereço Av. Mascarenhas de Morais, nº 4861, Imbiribeira - Recife-PE ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, situado à Av. Mascarenhas de Morais, nº 4861, Imbiribeira – Recife/PE. CEP: 51150-000. Bloco: Administrativo. Tel: (81)33127755 que funciona de segunda a sexta feira no horário das 8:30 às 11:30 e das 14:00 às 16:30 pelo e-mail: comite.etica@fps.edu.br. O CEP-FPS objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido por email e/ou WhatsApp e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

() SIM

() NÃO

Declaro que guardei uma cópia assinada deste documento como garantia do meu aceite nesta pesquisa.

() SIM

() NÃO

APÊNDICE J

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA OS ESTUDANTES E PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARTICIPANTES DA VALIDAÇÃO DA SEMÂNTICA

TÍTULO: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA

Pesquisadora: Mariana dos Santos Almeida; **Orientadora:** Flávia Patrícia Morais de Medeiros; **Coorientadora:** Ítala Morgânia Farias da Nóbrega, **Coorientador:** Bruno Hipólito da Silva.

JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS: Convidamos você para contribuir como participante da pesquisa intitulada ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA SOBRE SUPLEMENTAÇÃO SEGURA PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA. O objetivo desse projeto é elaborar e validar um curso na modalidade de ensino a distância para os estudantes da área da saúde. O modelo instrucional utilizado será o de Kemp, Morrison & Ross. O procedimento metodológico para a coleta de dados desta pesquisa, ocorrerá através de reuniões remotas gravadas pela plataforma Webex Meeting, por grupo de consenso. A amostra será intencional composta por no mínimo, 06 participantes e no máximo, 12 participantes, estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde cursando o último ano do curso de Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Educação Física e Medicina, e profissionais da área da saúde (Farmacêutico, Nutricionista, Fisioterapeuta, Profissional de Educação Física e Médico).

DESCONFORTOS E RISCOS E BENEFÍCIOS: Existe um desconforto quanto ao tempo de duração das reuniões de grupo por consenso, estimado para 2 horas, sendo justificado pela importância do tema e tipo de validação a ser realizada. A pesquisa poderá incorrer em riscos mesmo que mínimos. Tais riscos poderão ser na esfera moral, social ou psicológica, tais como: invasão de privacidade, discriminação e estigmatização a partir do conteúdo revelado, divulgação de dados confidenciais, portanto, serão garantidas a confidencialidade dos registros, o anonimato dos participantes. A pesquisadora adotará medidas de precaução e proteção, bem como providências e cautelas, de modo a minimizar estes riscos como: dispor de tempo adequado para responder e tirar suas dúvidas, minimizar desconfortos, estar atenta aos sinais verbais e não verbais de desconforto, respeitar a cultura de cada participante e o direito a recusa em participar da pesquisa, assegurar a confidencialidade e a privacidade garantindo a não utilização de informações contidas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantir o acesso aos dados individuais e coletivos. Os benefícios da pesquisa incorrerão no processo de aprendizagem significativa dos estudantes e profissionais de saúde envolvidos nesse tema, também há possibilidade de disponibilizar o curso a outras instituições de saúde, multiplicando essa formação continuada, promovendo aos estudantes da área da saúde conhecimentos sobre a prescrição de suplementos para a prática esportiva amadora.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO: Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em

nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma via deste consentimento informado será arquivada junto com o pesquisador e outra será fornecida a você. Você poderá solicitar, se assim quiser, o relatório final da pesquisa que fez parte. Também, cópias de todos os documentos utilizados nesta pesquisa poderão ser solicitadas ao pesquisador.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: A participação no estudo não acarretará custos para você nem você receberá retorno financeiro pela participação.

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE

Eu, _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Os pesquisadores Mariana dos Santos Almeida, Flávia Patrícia Morais de Medeiros, Ítala Morgânia Farias da Nóbrega e Bruno Hipólito da Silva certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa e não terei nenhum custo com esta participação. Em caso de dúvidas poderei ser esclarecido (a) pelas pesquisadoras responsáveis: Mariana dos Santos Almeida através do telefone (81) 98827-9955 ou endereço Rua Horizonte 50 – Boa Viagem – Recife/PE, CEP: 51030-530, Profa. DSc. Flávia Patrícia Morais de Medeiros através do telefone (81) 3035-7777 ou endereço Av. Mascarenhas de Morais, nº 4861, Imbiribeira - Recife-PE ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, situado à Av. Mascarenhas de Morais, nº 4861, Imbiribeira – Recife/PE. CEP: 51150-000. Bloco: Administrativo. Tel: (81)33127755 que funciona de segunda a sexta feira no horário das 8:30 às 11:30 e das 14:00 às 16:30 pelo e-mail: comite.etica@fps.edu.br. O CEP-FPS objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido por email e/ou WhatsApp e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

() SIM

() NÃO

Declaro que guardei uma cópia assinada deste documento como garantia do meu aceite nesta pesquisa.

() SIM

() NÃO

ANEXOS

ANEXO A - PARECER DE APROVAÇÃO DO CEP

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO NA MODALIDADE À DISTÂNCIA SOBRE PRESCRIÇÃO DE SUPLEMENTOS PARA A PRÁTICA ESPORTIVA AMADORA

Pesquisador: Flávia Patrícia Morais de Medeiros

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79017524.8.0000.5569

Instituição Proponente: ASS. EDUCACIONAL DE CIENCIAS DA SAUDE - AECISA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.845.032

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivos da pesquisa" e "Avaliação de Riscos e Benefícios", campo foram retiradas do Arquivo: PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2310016.pdf, Versão do Projeto:1v; Data de Submissão do Projeto: 11/4/2024

Resumo:

Trata-se de um estudo metodológico de elaboração e validação de um curso na modalidade de ensino à distância, utilizando o Desenho Instrucional Morrison, Ross & Kemp.

O estudo será realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde, onde a elaboração acontecerá na Coordenação de EaD da instituição de ensino. Para a validação, a amostra será intencional, atendendo aos critérios de elegibilidade.

Os contatos serão conduzidos via WhatsApp e/ou e-mail para os especialistas que participarão da validação de conteúdo.

Serão convidados um especialista no método científico, um especialista em design e profissionais de saúde que atuem com praticantes amadores de atividades físicas (Farmacêutico, Nutricionista, Fisioterapeuta, Profissional de Educação Física e Médico).

Para a validação semântica, os participantes serão estudantes de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde cursando o último ano do curso de Farmácia, Nutrição, Educação Física,

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861

Bairro: IMBUISEIRA

CEP: 51.150-000

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.etica@fpa.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 6.945.632

Fisioterapia e Medicina, e profissionais que atuem na atividade esportiva em sua área - Farmacêutico, Nutricionista, Fisioterapeuta, Profissional de Educação Física e Médico.

Objetivo da Pesquisa:

Elaborar e validar um curso na modalidade de ensino à distância para estudantes da área da saúde sobre prescrição de suplementos para a prática esportiva amadora.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa poderá incorrer em riscos mesmos que mínimos. Tais riscos poderão ser na esfera moral, social ou psicológica, tais como: invasão de privacidade, discriminação e estigmatização a partir do conteúdo revelado, divulgação de dados confidenciais, portanto, serão garantidas a confidencialidade dos registros, o anonimato dos participantes. Um tempo será gasto nas reuniões (aproximadamente, 02 horas), no entanto, a data, horário e local serão definidos de acordo com o consenso em grupo. A pesquisadora adotará medidas de precaução e proteção, bem como providências e cautelas, de modo a minimizar estes riscos como: dispor de tempo adequado para responder e tirar suas dúvidas, o direito a recusa em participar da pesquisa, assegurar a confidencialidade e a privacidade garantindo a não utilização de informações contidas no TCLE, garantir o acesso aos dados individuais e coletivos.

Benefícios:

Os benefícios da pesquisa voltam-se para promover aos estudantes e profissionais da área da saúde conhecimentos e aperfeiçoamento sobre prescrição de suplementos para a prática esportiva amadora. Resultará em um produto técnico na forma de curso na modalidade de ensino à distância, contribuindo na melhoria da qualificação dos estudantes e profissionais da área da saúde, além de promover educação continuada.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Metodologia de Análise de Dados:

A validação será realizada em formato de reunião remota (grupo por consenso), através da plataforma Cisco Webex Meeting com os especialistas para validação do conteúdo que avaliarão a coerência, a relevância, a estrutura e a aplicabilidade do conteúdo do curso.

Após finalizada essa etapa, outra reunião será realizada, para verificação da semântica, com os estudantes e profissionais da área da saúde que tem por objetivo averiguar, através da

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4881

Bairro: IMBUIBEIRA

CEP: 51.150-000

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.etica@fpa.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 6.845.632

população a qual se destina o curso, se o curso está de fácil compreensão e de forma clara. A reunião deverá ter duração de aproximadamente 02 horas.

O curso será enviado por e-mail para leitura dos participantes antes da reunião.

Nos dois momentos, serão analisadas todas as respostas dos especialistas, estudantes e profissionais da área da saúde efetuadas durante o grupo por consenso, em seguida será avaliada a concordância e somente serão realizadas modificações na proposta do curso, considerando as inclusões, as alterações ou as exclusões, quando atenderem 80% de concordância dos participantes de pesquisa.

Após as considerações obtidas da reunião do grupo por consenso para a validação de conteúdo, antes de seguir para a validação da semântica...

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Carta anuência - Assinada por Carlos Figueira - diretor acadêmico

Lattes - inseridos

Folha rosto - inserida

TCLE de validação semântica e TCLE de validação de conteúdo
cronograma

Recomendações:

Validação semântica - serão convidados profissionais e estudantes do último ano de cada curso

Validação de conteúdo apenas os profissionais

Os contatos dos estudantes serão solicitados a coordenação de cada curso

Apesar de dizer que irá começar o produto técnico em abril/24 diz que vai começar após a aprovação do CEP

e as validações de conteúdo e semântica que preparou TCLE estão previstas para começar em agosto/24

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem óbices éticos

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com a Resolução 466/12 e Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde:

É da responsabilidade do pesquisador

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4881

Bairro: IMBIRIBERA

CEP: 51.150-000

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.etica@fpa.edu.br

**FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA**



Continuação do Parecer: 6.845-032

- Desenvolver o projeto conforme delineado;
- Apresentar dados quando solicitados pelo CEP ou pela Conep a qualquer momento;
- Elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- Apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção.

Cabe ao CEP

- Acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais e final (seguir os modelos disponíveis no site da FPS) e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2310016.pdf	11/04/2024 18:20:18		Aceito
Outros	CurriculoLattes_BrunoHippolodaSilva.pdf	11/04/2024 18:18:21	Mariana dos Santos Almeida	Aceito
Outros	CurriculoLattes_ItalaMorganiaFariasdaNobreaga.pdf	11/04/2024 18:17:56	Mariana dos Santos Almeida	Aceito
Outros	CurriculoLattes_MarianadosSantosAlmeida.pdf	11/04/2024 18:17:31	Mariana dos Santos Almeida	Aceito
Outros	CurriculoLattes_FlaviaPatriciaMoraisdeMedeiros.pdf	11/04/2024 18:15:44	Mariana dos Santos Almeida	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ValidacaoSemantica.pdf	11/04/2024 18:04:46	Mariana dos Santos Almeida	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ValidacaoConteudo.pdf	11/04/2024 18:04:38	Mariana dos Santos Almeida	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2310016.pdf	08/04/2024 18:57:59		Aceito
Outros	CartadeAnuencia_MarianaAlmeida.pdf	08/04/2024 18:55:13	Mariana dos Santos Almeida	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ValidacaoSemantica.pdf	08/04/2024 18:53:24	Mariana dos Santos Almeida	Aceito
TCLE / Termos de	TCLE_ValidacaoSemantica.pdf	08/04/2024	Mariana dos	Recusa

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4881
 Bairro: IMBUIBUÍRA CEP: 51.150-000
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (81)3312-7755 E-mail: comite.etica@fpa.edu.br

ANEXO B - NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DA REVISTA

Revista - *Journal of Health & Biological Sciences* (JHBS) – Revista de Saúde e Ciências Biológicas
<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/about/submissions>

Diretrizes para Autores

ORIENTAÇÕES GERAIS

Todos os manuscritos a serem considerados para publicação no *Journal of Health & Biological Sciences* - JHBS devem ser submetidos por via eletrônica.

Para submeter artigos é necessário prévio cadastro através do link: <http://201.20.109.36:2627/index.php/medicina/user/register>

Para os que já possuem cadastro, somente serão aceitas submissões eletrônicas dos artigos, no seguinte endereço: <http://201.20.109.36:2627/index.php/medicina/author/submit/1>

Por meio desse serviço os autores podem submeter o artigo e acompanhar o status do mesmo durante todo o processo editorial. Essa forma de submissão garante maior rapidez e segurança na submissão do seu manuscrito, agilizando o processo de avaliação.

O autor deve escolher uma categoria para o manuscrito (Artigos Originais, Artigos de Revisão, Comunicações Breves, Relatos de Casos, Imagens ou Obituários). A responsabilidade pelo conteúdo do manuscrito é inteiramente do autor e seus co-autores.

Durante o processo de submissão do artigo os autores devem anexar os seguintes documentos:

- a) Declaração de responsabilidade pelo manuscrito a ser enviado, assegurando que o material não foi publicado ou está sob consideração por outro periódico científico.
- b) Declaração de conflito de interesses que possam interferir no resultado da pesquisa.
- c) Parecer de comitê de ética reconhecido pelo Comitê Nacional de Saúde (CNS) - para estudos de experimentação humana e animal.

Com relação a reenvio e revisões, a revista diferencia entre:

- a) Manuscritos que foram rejeitados;
- b) Manuscritos que serão reavaliados após a realização das correções que forem solicitadas aos autores.

No caso de reenvio, o autor é informado que seu trabalho foi rejeitado e se desejar que os editores reconsiderem tal decisão, o autor poderá fazer as alterações que julgar necessárias e reenviá-las. Contudo, será uma nova submissão, portanto, será gerado um novo número para o manuscrito no sistema.

Em caso de revisão, o autor deve refazer e/ou alterar seu manuscrito com base nas recomendações e sugestões dos revisores. Em seguida, o autor deve devolver o arquivo para uma segunda análise, não se esquecendo de informar o mesmo número atribuído para o manuscrito, para que assim possamos informar o parecer final (aceitação ou rejeição).

Serão enviadas provas ao autor correspondente para que o texto seja cuidadosamente conferido. Mudanças ou edições ao manuscrito editado não serão permitidas nesta etapa do processo de edição. Os autores deverão devolver as provas corrigidas dentro do prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após serem recebidas.

Os artigos aceitos comporão os números da revista obedecendo ao cronograma em que foram submetidos, revisados e aceitos ou ainda a critério do corpo editorial.

Custos de Publicação

Não haverá custos de publicação.

Idiomas

Os artigos podem ser redigidos em Português, Inglês ou Espanhol. A revista, a depender do campo do artigo, pode oferecer o serviço de tradução para língua inglesa, sem custos para os autores. Quando traduzidos para a língua inglesa sugerimos que o texto seja revisado por alguém que tenha o inglês como primeira língua e que, preferencialmente, seja um cientista da área.

Tipos de manuscrito e formatação

Artigos Originais: devem relatar pesquisas originais que não tenham sido publicadas ou submetidas para publicação em quaisquer outros periódicos científicos. Devem ser resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental ou conceitual. No caso de Ensaio Clínico, o manuscrito deve ser acompanhado pelo número e órgão de registro do ensaio clínico. Estes requisitos estão de acordo com BI-REME/OPAS/OMS e o Comitê Internacional dos Editores de Revistas Médicas (www.icmje.org) e do Workshop ICTPR. O limite de palavras é de 3.500 (excluindo resumo e referências); resumo com até 250 palavras, estruturado com os tópicos Introdução, Métodos, Resultados e Conclusões. Serão permitidos até cinco ilustrações (tabelas e figuras). No mínimo três palavras-chaves devem ser fornecidas e no máximo cinco. Deverá ter no máximo 30 referências.

Preparo dos manuscritos

Devem ser digitados em extensão .doc, .txt ou .rtf, fonte Times New Roman, tamanho 12, com espaçamento duplo em todo o documento (incluindo resumo, agradecimentos, referências e tabelas), com margens de 2,5 cm. Todas as páginas devem ser numeradas no canto superior direito. Evitar ao máximo as

abreviações e siglas. Em determinados casos, sugere-se que na primeira aparição no texto, deve-se colocar por extenso e a abreviatura e/ou sigla entre parênteses. Exemplo: Febre Hemorrágica do Dengue (FHD).

Comunicações pessoais e dados não publicados não devem ser incluídos na lista de referências, mas apenas mencionados no texto e em nota de rodapé na página em que é mencionado. Se essenciais, podem ser incorporados em local apropriado no texto, entre parênteses da seguinte forma: (DB Rolim: Comunicação Pessoal, 2011) ou (Oliveira-Lima JW: dados não publicados).

Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Para tanto, os autores devem explicitar que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões exigidos pela Declaração de Helsinque (https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/491535001395167888_DoHBrazilianPortuguese-VersionRev.pdf) e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição onde a pesquisa foi realizada, com seu respectivo número de aprovação.

Ao final do artigo, declarar se há ou não conflito de interesses.

O manuscrito deve conter:

Título: deve ser conciso, claro e o mais informativo possível. Não deve conter abreviações e não deve exceder a 200 caracteres, incluindo espaços. Deve ser apresentada a versão do título em inglês.

Título Resumido: no máximo 70 caracteres, para fins de legenda nas páginas impressas.

Autores: deve incluir o nome dos autores na ordem direta e sem abreviações, graduações mais elevadas possuídas, afiliações, assim como registros em Bases como ORCID e ResearchID, caso tenham (o registro ORCID e ResearchID podem ser obtidos, gratuitamente, através do site <http://orcid.org> e <http://www.researcherid.com/>, respectivamente); acompanhadas do respectivo endereço com informação de contato (telefone, endereço e e-mail para o autor correspondente) e todos os coautores. Os autores devem garantir que o manuscrito não foi previamente publicado ou não está sendo considerado para publicação em outro periódico. Os autores podem ser convidados a fornecer os nomes e contatos de três potenciais revisores imparciais.

Resumo Estruturado: deve condensar os resultados obtidos e as principais conclusões de tal forma que um leitor, não familiarizado com o assunto tratado no texto, consiga entender as principais implicações do artigo. O resumo não deve exceder 250 palavras (100 palavras no caso de comunicações breves) e abreviações devem ser evitadas. Deve ser subdividido em: Introdução, Métodos, Resultados e Conclusões. Para os textos em Língua portuguesa, deve ser apresentada também a versão em inglês (Abstract) ou em espanhol (Resumen).

Palavras-chave: imediatamente abaixo do resumo estruturado, de acordo com o tipo de artigo submetido, devem ser incluídos de três a cinco descritores (palavras-chave), assim como a respectiva tradução para os Keywords (descriptors). Devem ser separados por ponto. Os descritores devem ser extraídos dos

“Descritores em Ciências da Saúde” (DeCS): <http://decs.bvs.br/>, que contém termos em português, espanhol e inglês, e do “Medical Subject Headings” (MeSH): www.nlm.nih.gov/mesh, para termos somente em inglês.

Introdução: deve ser sucinta e destacar os propósitos da investigação, além da relação com outros trabalhos na área. Uma extensa revisão de literatura não é recomendada, citando apenas referências estritamente pertinentes para mostrar a importância do tema e justificar o trabalho. Ao final da introdução, os objetivos do estudo devem ser claramente descritos.

Métodos: devem ser suficientemente detalhados para que os leitores e revisores possam compreender precisamente o que foi feito e permitir que seja repetido por outros. Técnicas-padrões precisam apenas ser citadas.

Aspectos Éticos: em caso de experimentos envolvendo seres humanos, indicar se os procedimentos realizados estão em acordo com os padrões éticos do comitê de experimentação humana responsável (institucional, regional ou nacional) e com a Declaração de Helsinki (https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/491535001395167888_DoHBrazilianPortugueseVersionRev.pdf) de 1964, revisada em 2000. Quando do relato de experimentos em animais, indicar se seguiu um guia do conselho nacional de pesquisa, ou qualquer lei sobre o cuidado e uso de animais em laboratório foram seguidas. Deve também citar aprovação de Comitê de Ética.

Resultados: devem ser um relato conciso da nova informação. Evitar repetir no texto os dados apresentados em tabelas e ilustrações.

Discussão: deve relacionar-se diretamente com o estudo que está sendo relatado. Não incluir uma revisão geral sobre o assunto, evitando que se torne excessivamente longa.

Agradecimentos: devem ser curtos, concisos e restritos a aqueles realmente necessários, e, no caso de órgãos de fomento não usar siglas. Deve haver permissão expressa dos nomeados. Aqui devem ser informados todos os tipos de fomento recebidos de agências de fomento ou demais órgãos ou instituições financiadoras da pesquisa. Informar também a existência de bolsas de Iniciação Científica, Mestrado ou Doutorado.

Conflitos de Interesse: todos os autores devem revelar qualquer tipo de conflito de interesse existente durante o desenvolvimento do estudo.

Nomenclatura: O uso da nomenclatura padronizada em todos os campos da ciência e da medicina é um passo essencial para a integração e ligação de informação científica na literatura publicada. Recomendamos o uso de nomenclatura correta e estabelecida sempre que possível:

- Nós incentivamos o uso do Sistema Internacional de Unidades (SI). Quando não for utilizado exclusivamente este, por favor fornecer o valor SI entre parênteses após cada valor.
- Os nomes das espécies devem estar em *itálico* (por exemplo, *Homo sapiens*) e devem ser escritos na íntegra o nome completo do gênero e das espécies, tanto no título do manuscrito como também

na primeira menção de um organismo no texto. Depois disso, a primeira letra do nome do gênero, seguindo-se do nome completo das espécies podem ser utilizados.

- Genes, mutações, genótipos e alelos devem ser indicados em itálico. Use o nome recomendado pela consulta ao banco de dados de nomenclatura genética apropriada. Para genes humanos sugerimos a base de dados HUGO. Por vezes é conveniente indicar os sinônimos para o gene da primeira vez que aparece no texto. Prefixos de genes, tais como aqueles usados para oncogenes ou localização celular deve ser mostrada em romano: v-fes, c-MYC, etc.
- Para facilitar a identificação de substâncias ou ingredientes farmacêuticos ativos recomenda-se a o uso da *International Nonproprietary Names* - INN (também conhecida como rINN). Cada INN é um nome único que é reconhecido mundialmente, além disso, é de propriedade pública. Para saber mais, acesse: <http://www.who.int/medicines/services/inn/en/>.

Referências: As referências devem ser listadas ao final do artigo enumeradas, consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto, seguindo as normas gerais e exemplos dos Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos. Para outros exemplos recomendamos consultar as normas *Citing Medicine* da *National Library of Medicine*.

Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus disponível em:

<http://www2.bg.am.poznan.pl/czasopisma/medicus.php?lang=eng> ou <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>.

Citações no texto: Devem ser acompanhadas do número correspondente, em expoente ou sobrescrito, seguindo a sequência numérica da citação no texto que aparece pela primeira vez. Não devem ser utilizados parênteses, colchetes e similares.

Quando for relevante apresentar o nome do autor e ano de publicação da fonte, o número da referência deve ser colocado seguido do nome do autor. Em caso de obras com dois autores, ambos são citados e os nomes ligados pela conjunção "e". Em obras com até seis autores, todos são citados. Se houver mais de seis autores, citar os seis primeiros seguidos da expressão et al.

Os editores estimulam a citação de artigos publicados no *Journal of Health & Biological Sciences*.

São de responsabilidade do(s) autor(es) do manuscrito a exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto.

Figuras: as ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos, etc.), devem ser citadas como figuras. Devem preferencialmente ser submetidas em alta resolução em formato TIFF, ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos (Ex: Figura 1), na ordem em que foram citadas no texto; devem ser identificadas fora do texto, por número e título abreviado do trabalho. As legendas devem ser apresentadas ao final da figura; as ilustrações devem ser suficientemente claras, com resolução mínima de 300 dpi. Se houver figura extraída de outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar autorização, por escrito, para sua reprodução. Estas autorizações devem acompanhar os manuscritos submetidos à publicação. Dá-se preferência a figuras originais, produzidas pelos próprios autores.

Os gráficos devem ser salvos com a extensão .xls ou .doc. Não devem ser copiados ou colados de um programa para o outro. Não se aceitam gráficos apresentados com as linhas de grade, e os elementos (barras, círculos) não podem apresentar volume (3-D). Nas legendas das figuras, os símbolos, flechas, números, letras e outros sinais devem ser identificados e seu significado esclarecido.

Os mapas devem ser vetorizados (desenhados) profissionalmente utilizando o Corel Draw ou Illustrator, em alta resolução e suas dimensões não devem ultrapassar 21,5 x 28,0 cm.

As fotografias e algumas imagens mais complexas devem ser enviadas com boa resolução (mínimo de 300dpi) no formato TIFF, preferencialmente, preparadas utilizando o Adobe Photoshop. Devem ser enviadas sob forma de documento suplementar e não podem exceder 2 MB.

As legendas das figuras enviadas como anexo devem ser colocadas, com a respectiva numeração, no final do texto principal do artigo, após as referências, e também nos metadados do documento suplementar, conforme as instruções que serão fornecidas no momento da submissão. As legendas devem ser sucintas, porém autoexplicativas, com informações claras, de forma a dispensar consulta ao texto.

Tabelas: as tabelas com suas legendas devem ser digitadas com espaçamento duplo, com um título curto e descritivo e submetido online em um arquivo separado como um documento suplementar. Todas as tabelas devem ser numeradas na ordem de aparecimento no texto. A legenda deve aparecer em sua parte superior, precedida pela palavra "Tabela", seguida do número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos (ex: Tabela 1, Tabela 2 etc). Devem constar, de preferência, informações do tratamento estatístico. Os títulos das tabelas devem ser autoexplicativos, de forma que as tabelas sejam compreendidas dispensando consulta ao texto. Explicações mais detalhadas ou específicas devem ser apresentadas em notas de rodapé, identificadas por símbolos na seguinte sequência: *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas e não usar espaços para separar colunas. Não usar espaço em qualquer lado do símbolo±.

Artigos Originais

Devem relatar pesquisas originais que não tenham sido publicadas ou submetidas para publicação em quaisquer outros periódicos científicos. Devem ser resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental ou conceitual. No caso de Ensaio Clínico, o manuscrito deve ser acompanhado pelo número e órgão de registro do ensaio clínico. Estes requisitos estão de acordo com BIREME/OPAS/OMS e o Comitê Internacional dos Editores de Revistas Médicas (www.icmje.org) e do Workshop ICTPR. O limite de palavras é de 3.500 (excluindo resumo e referências); resumo com até 250 palavras, estruturado com os tópicos Introdução, Métodos, Resultados e Conclusões. Serão permitidos até cinco ilustrações (tabelas e figuras). No mínimo três palavras-chaves devem ser fornecidas e no máximo cinco. Deve ter no máximo 30 referências.

Declaração de Direito Autoral

Declaração de Direitos Autorais

Os autores(es) são detentor(es) dos direitos autorais deste artigo submetido à apreciação pela JHBS . Declaram que trata-se de artigo original, nunca foi publicado e não está sendo submetido a outra revista científica simultaneamente. Cedem à JHBS o direito de exclusividade de primeira publicação científica, revisada por pares, nos formatos impresso e online.

A declaração original deve ser assinada, datada e encaminhada por e-mail: (secretaria.jhbs@unichristus.edu.br).

Nota: Todas as pessoas relacionadas como autores devem assinar esta declaração. Não serão aceitas declarações assinadas por terceiros.