



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

Fernanda Levistisk Silveira

**GRAU DE PROCESSAMENTO DOS ALIMENTOS INGERIDOS POR
MULHERES VEGETARIANAS ESTRITAS E NÃO VEGETARIANAS:
UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Porto Alegre

2024

**GRAU DE PROCESSAMENTO DOS ALIMENTOS INGERIDOS POR
MULHERES VEGETARIANAS ESTRITAS E NÃO VEGETARIANAS:
UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
apresentado ao Curso de Nutrição da Fundação
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto
Alegre, como requisito parcial para a obtenção do
grau de Bacharel em Nutrição

Orientadora: Prof. Dra. Cláudia Dornelles Schneider

Co-orientador: Prof. MSc. Márcio Beck Schemes

Porto Alegre

2024

Catálogo na Publicação

Silveira, Fernanda

Grau de processamento dos alimentos ingeridos por mulheres vegetarianas estritas e não vegetarianas : um estudo transversal / Fernanda Silveira. -- 2024.

50 f. : tab. ; 30 cm.

Monografia (trabalho de conclusão de curso) --
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Curso de Nutrição, 2024.

Orientador(a): Prof. Dra. Cláudia Dornelles Schneider
; coorientador(a): Prof. MSc. Márcio Beck Schemes.

1. Vegetarianos. 2. Dieta Baseada em Plantas. 3. Alimentos Processados. 4. Alimentos Ultraprocessados. 5. Saúde da Mulher. I. Título.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço a Deus por ter estado sempre ao meu lado, concedendo-me sabedoria e inteligência ao longo da faculdade e na realização deste trabalho. Em especial, quero agradecer a minha mãe e ao meu pai, pois, sem eles, eu jamais teria chegado até aqui. Sou grata por eles sempre terem valorizado e priorizado a minha educação me ensinando que o conhecimento é poderoso e algo que ninguém pode tirar de nós. Além de todo o tempo, esforço e recursos que dedicaram à minha formação para que eu pudesse ter oportunidades que eles próprios não tiveram. Assim como, agradeço aos familiares e amigos, que me incentivaram a buscar meus objetivos e compreenderam meus momentos de ausência.

Além disso, de modo muito especial, quero agradecer e reconhecer a excelente orientação que recebi da professora Cláudia Schneider. Agradeço por ela ter acreditado no meu potencial, despendido seu tempo para me auxiliar nesse trabalho e me incentivado a ingressar na área da pesquisa científica. A professora Cláudia sempre esteve muito presente e disposta a me ajudar quando necessário. Da mesma maneira, que o seu exemplo, como professora, pesquisadora, nutricionista e ser humano incrível que é juntamente com a sua constante dedicação me serviram de fonte de inspiração para que eu buscasse fazer o meu melhor. Eu não poderia ficar mais contente com o trabalho que desenvolvemos, e, sem dúvida, ela foi a melhor pessoa que poderia ter me orientado.

Gostaria também de agradecer ao meu coorientador, Márcio Schemes, cuja contribuição foi essencial. Ele esteve sempre disponível para auxiliar e esclarecer dúvidas, além de, com toda a sua experiência, oferecer sugestões valiosas para aprimorar e enriquecer o meu estudo.

Agradeço ainda à nutricionista Gabriela Martini, que, juntamente com o Márcio, me acolheu no time do projeto de doutorado e me ofereceu a oportunidade de vivenciar a pesquisa acadêmica. Foi uma experiência muito relevante para mim, abrindo portas para o mundo da pesquisa científica e permitindo que eu crescesse como estudante e futura profissional.

Por fim, dedico este trabalho àquela menina que, desde pequena, nutria o sonho de estudar em uma universidade federal e se formar em um curso na área da saúde. Aquela que, com os olhos brilhando de esperança e determinação, acreditava que um dia faria a diferença no mundo. Que ela, continue sempre sonhando e saiba que esse é apenas o início da sua jornada.

"Todos têm oceanos para sobrevoar, desde que você tenha coragem para fazer isso. É incosequência? Talvez... Mas o que os sonhos sabem sobre limites?"

(Amelia Earhart)

SUMÁRIO

1. ARTIGO CIENTÍFICO.....	5
2. NORMAS DA REVISTA.....	21
3. PROJETO DE PESQUISA.....	26
ANEXO 1 - Parecer do comitê de ética em pesquisa (UFRGS).....	43
ANEXO 2 - Registro COMPESQ (UFCSPA).....	48

**GRAU DE PROCESSAMENTO DOS ALIMENTOS INGERIDOS POR
MULHERES VEGETARIANAS ESTRITAS E NÃO VEGETARIANAS:
UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Resumo

Contexto: O consumo de alimentos ultraprocessados é prejudicial à saúde, mas há poucos estudos com vegetarianas estritas nesse contexto. **Objetivo:** Analisar e comparar o grau de processamento dos alimentos ingeridos por mulheres vegetarianas estritas e não vegetarianas. **Métodos:** Estudo transversal na linha de base de um ensaio clínico com mulheres vegetarianas estritas (VEG) e não vegetarianas (N-VEG). A ingestão alimentar foi obtida com registros alimentares de três dias (dois típicos e um de fim de semana) via WhatsApp e calculados no WebDiet®. O processamento dos alimentos foi classificado em quatro grupos conforme a classificação NOVA: *in natura*/minimamente processados, ingredientes culinários processados, processados e ultraprocessados. Comparações entre VEG e N-VEG foram realizadas pelo teste Mann-Whitney. Comparações entre os graus de processamento foram realizadas pelo GEE, com teste Sidak para comparações múltiplas. Foi usado software SPSS 25.0, e nível de significância de 5%. **Resultados:** Participaram 66 mulheres. Sendo 32 VEG com 26,1 (24,8-30,8) anos e 22,5 (21,1-24,2) kg/m²; 34 N-VEG com 29,1 (24,9-34,7) anos e 23,6 (20,9-26,6) kg/m². As VEG consumiram mais alimentos *in natura* e minimamente processados [47,3 (36,6-57,3) *versus* 36,7 (30,7-44,7) %VET, p=0,007], e menos ultraprocessados [18,0 (9,0-26,2) *versus* 28,8 (23,3-38,8) %VET, p<0,001] que o grupo N-VEG, respectivamente. Não houve diferença significativa entre os grupos no consumo de alimentos dos outros grupos. **Conclusão:** As vegetarianas estritas consumiram alimentos mais saudáveis ao dar preferência à alimentos com menor grau de processamento, e limitar a ingestão de ultraprocessados, comparadas às não vegetarianas.

Palavras-chave: Vegetarianos. Dieta Baseada em Plantas. Alimentos processados. Alimentos Ultraprocessados. Saúde da Mulher.

DEGREE OF PROCESSING OF FOOD CONSUMED BY STRICT VEGETARIAN AND NON-VEGETARIAN WOMEN: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Abstract

Background: The consumption of ultra-processed foods is harmful to health, but there are few studies with strict vegetarians in this context. **Objective:** To analyze and compare the degree of processing of foods ingested by strict vegetarian and non-vegetarian women. **Methods:** Cross-sectional study at the baseline of a clinical trial with strict vegetarian (VEG) and non-vegetarian (N-VEG) women. Food intake was obtained from three-day food records (two typical and one weekend) via WhatsApp and calculated in WebDiet®. Food processing was classified into four groups according to the NOVA classification: natural/minimally processed, processed culinary ingredients, processed, and ultra-processed. Comparisons between VEG and N-VEG were performed using the Mann-Whitney test. Comparisons between the degrees of processing were performed using the GEE, with the Sidak test for multiple comparisons. SPSS 25.0 software was used, and the significance level was set at 5%. **Results:** A total of 66 women participated. There were 32 VEG with 26.1 (24.8-30.8) years and 22.5 (21.1-24.2) kg/m²; 34 N-VEG with 29.1 (24.9-34.7) years and 23.6 (20.9-26.6) kg/m². The VEG consumed more natural and minimally processed foods [47.3 (36.6-57.3) versus 36.7 (30.7-44.7) %VET, $p=0.007$], and less ultra-processed foods [18.0 (9.0-26.2) versus 28.8 (23.3-38.8) %VET, $p<0.001$] than the N-VEG group, respectively. There was no significant difference between the groups in the consumption of foods from the other groups. **Conclusion:** Strict vegetarians consumed healthier foods by giving preference to foods with a lower degree of processing and limiting the intake of ultra-processed foods, compared to non-vegetarians.

Keywords: Vegetarians. Diet, Plant-Based. Food, processed. Ultra-processed foods. Women's Health.

NORMAS DA REVISTA

Nutrition and Health

Nutrition And Health - ISSN: 0260-1060

Estrutura

Página de título, Resumo estruturado (incluindo Contexto, Objetivo, Métodos, Resultados, Conclusão), Introdução (incluindo declaração de objetivos e hipóteses), Métodos (geralmente incluindo participantes, desenho experimental, protocolo experimental, métodos estatísticos), Resultados, Discussão (incluindo conclusão), Declarações éticas (veja abaixo para detalhes) e Referências.

Declarações a serem incluídas

Agradecimentos, Financiamento, Disponibilidade de dados e materiais, Contribuições dos autores, Conflito de interesses, Consentimento para publicação, Aprovação ética.

Limite de palavras

Resumo: máximo de 250 palavras. Artigo (sem incluir resumo, referências e tabelas/figuras/diagramas): máximo de 4.000 palavras.

Tabelas/Figuras/Diagramas

Até 6 no total.

Página de rosto

Para garantir uma revisão por pares justa e anônima, seu manuscrito deve ser totalmente anonimizado. Certifique-se de que qualquer informação de identificação seja removida do documento principal do manuscrito e incluída na Página de Título. Não inclua nenhum nome de autor no nome do arquivo do manuscrito e remova nomes de cabeçalhos e rodapés. Esta versão do manuscrito será enviada aos revisores por pares. A Página de Título não será enviada aos revisores por pares. Veja o Sage Journal Author Gateway para obter orientações detalhadas sobre como fazer uma submissão anônima. A página de título deve incluir:

- Título do artigo
- A lista completa de autores, incluindo nomes e afiliações de cada um
- A afiliação listada deve ser a instituição onde a pesquisa foi conduzida. Se um autor mudou para uma nova instituição desde a conclusão da pesquisa, a nova afiliação pode ser incluída em uma nota no final do manuscrito – indique isso na página de título.
- Todas as pessoas elegíveis para autoria devem ser incluídas no momento do envio (consulte a seção de autoria para obter mais informações).

- Informações de contato do autor correspondente: nome, endereço institucional, telefone, e-mail
- Seção de agradecimentos
- Declaração de conflito de interesses
- Declaração de financiamento
- Aprovação ética e declarações de consentimento informado
- Declaração de disponibilidade de dados
- Qualquer outra informação de identificação relacionada aos autores e/ou suas instituições, financiadores, comitês de aprovação, etc., que possa comprometer o anonimato.

Tipos de arquivo aceitos

O formato preferido para seu manuscrito é Word. Você não precisa seguir um modelo, mas certifique-se de que seus níveis de título sejam claros e as seções claramente definidas. Os arquivos LaTeX também são aceitos. Um modelo LaTeX está disponível no Sage Journal Author Gateway.

O título do seu artigo, palavras-chave e resumo contribuem para sua posição nos resultados do mecanismo de busca, afetando diretamente o número de pessoas que veem seu trabalho.

Título

O título do seu manuscrito deve ser conciso, descritivo, inequívoco, preciso e refletir o conteúdo preciso do manuscrito. Um título descritivo que inclua o tópico do manuscrito torna um artigo mais fácil de encontrar nos principais serviços de indexação.

Resumo

Inclua um resumo estruturado de 250 palavras (150 palavras para comunicações curtas) entre o título e o corpo principal do seu manuscrito que declare concisamente o propósito da pesquisa, principais descobertas e conclusões. Se sua pesquisa incluir ensaios clínicos, o nome e a URL do registro do ensaio, e o número de registro devem ser incluídos no final do resumo. Submissões que não atenderem a esse requisito não serão consideradas.

Para ensaios clínicos, o nome e a URL do registro do ensaio, bem como o número de registro, devem ser incluídos no final do resumo.

Palavras-chave

Por favor, inclua no mínimo 5 palavras-chave, listadas após o resumo. As palavras-chave devem ser o mais específicas possível para o tópico de pesquisa.

Agradecimentos

Se você estiver incluindo uma seção de Agradecimentos, ela será publicada no final do seu artigo. A seção de Agradecimentos deve incluir todos os colaboradores que não atendem aos critérios de autoria. De acordo com as recomendações do ICMJE, é uma prática recomendada obter o consentimento de colaboradores não autores que você está reconhecendo em seu manuscrito.

Assistência de escrita e submissões de terceiros: se você recebeu qualquer assistência de escrita ou edição de um terceiro, por exemplo, uma empresa de comunicação especializada, isso deve ser claramente declarado na seção Agradecimentos e na carta de apresentação. Consulte o Sage Author Gateway para saber quais informações incluir na sua seção Agradecimentos. Se sua submissão estiver sendo feita em seu nome por alguém que não está listado como autor, por exemplo, o terceiro que forneceu assistência de escrita/edição, você deve declarar isso nos Agradecimentos e na sua carta de apresentação. Observe que o editor do periódico se reserva o direito de não considerar submissões feitas por terceiros em vez dos próprios autores.

Declarações e afirmações

Por favor, inclua uma seção com o título 'Declarações e Afirmações' no final do seu artigo submetido, após a seção Agradecimentos [e seção Contribuições do Autor, se aplicável] incluindo cada um dos subtítulos listados abaixo. Se uma declaração não for aplicável ao seu envio, você ainda deve incluir o título e declarar 'Não aplicável' abaixo. Por favor, note que você pode ser solicitado a justificar por que uma declaração não foi aplicável ao seu envio pelo Editorial Office.

Considerações éticas

Por favor, inclua suas declarações de aprovação ética sob este título, mesmo que você já tenha incluído informações de aprovação ética em sua seção de métodos. Se a aprovação ética não foi necessária, você precisa declarar isso explicitamente. Você pode encontrar informações sobre o que dizer em suas declarações éticas, bem como declarações de exemplo em nossa página de Políticas de integridade de pesquisa e ética de publicação.

Todos os artigos que relatam estudos envolvendo participantes humanos, dados humanos ou tecido humano devem declarar que o Comitê de Ética ou Conselho de Revisão Institucional relevante aprovou o estudo, ou dispensou a exigência de aprovação, fornecendo o nome completo e a instituição do comitê de revisão, além do número de aprovação. Se aplicável, inclua também essas informações na seção Métodos do seu manuscrito.

Consentimento para participar

Por favor, inclua qualquer informação de consentimento do participante sob este título e declare se o consentimento informado para participar foi escrito ou verbal. Se o requisito de consentimento informado para participar foi dispensado pelo Comitê de Ética ou Conselho de Revisão Institucional relevante (ou seja, onde foi considerado que o consentimento seria impossível ou impraticável de obter), por favor, declare isso. Se isso não for aplicável ao seu manuscrito, por favor, declare 'Não aplicável' nesta seção. Mais informações e declarações de exemplo podem ser encontradas em nossa página de Políticas de integridade de pesquisa e ética de publicação.

Consentimento para publicação

Submissões contendo quaisquer dados de uma pessoa individual (incluindo detalhes individuais, imagens ou vídeos) devem incluir uma declaração confirmando que o consentimento informado para publicação foi fornecido pelo(s) participante(s) ou um representante legalmente autorizado. Detalhes de identificação não essenciais devem ser omitidos. Não envie o consentimento informado por escrito real do participante com seu artigo, pois isso por si só viola a confidencialidade do paciente. O Journal solicita que você nos confirme, por escrito, que obteve o consentimento informado por escrito para publicar, mas o consentimento por escrito em si deve ser mantido pelos próprios autores/pesquisadores, por exemplo, no prontuário hospitalar de um paciente. A carta de confirmação pode ser carregada com sua submissão como um arquivo separado, além da declaração confirmando que o consentimento para publicação foi obtido dentro do texto do manuscrito. Se isso não for aplicável ao seu manuscrito, declare "Não aplicável" nesta seção.

Declaração de conflito de interesses

O periódico exige uma declaração de conflitos de interesses de todos os autores para que uma declaração possa ser incluída em seu artigo. Para orientação sobre declarações de conflito de interesses, consulte nossa política sobre declarações de conflito de interesses e as recomendações do ICMJE.

Se não houver conflito, sua declaração deve ser: 'O(s) autor(es) declarou(aram) não haver potenciais conflitos de interesse com relação à pesquisa, autoria e/ou publicação deste artigo'.

Declaração de financiamento

Todos os artigos precisam incluir uma declaração de financiamento, sob um título separado, mesmo que você não tenha recebido financiamento. Você encontrará orientação e exemplos em nossa página de Financiamento.

Disponibilidade de dados

O Jornal está comprometido em facilitar a abertura, transparência e reprodutibilidade da pesquisa, e tem a seguinte política de compartilhamento de dados de pesquisa. Para mais informações, incluindo FAQs, visite as páginas de política de dados de pesquisa do Sage.

Sujeito a considerações éticas e legais apropriadas, os autores são encorajados a:

- Compartilhe seus dados de pesquisa em um repositório de dados públicos relevante.
- Inclua uma declaração de disponibilidade de dados vinculando aos seus dados. Se não for possível compartilhar seus dados, use a declaração para confirmar porque eles não podem ser compartilhados.
- Cite esses dados em sua pesquisa

Estilo de referência e citações

O periódico segue o estilo de referência Sage Harvard. Veja as diretrizes Sage Harvard para garantir que seu manuscrito esteja em conformidade.

Cada citação no texto deve ter uma citação correspondente na lista de referências e vice-versa. As citações correspondentes devem ter grafia e ano idênticos.

Os autores devem atualizar quaisquer referências a preprints quando uma versão revisada por pares for disponibilizada, para citar a pesquisa publicada. Citações a preprints são desencorajadas de outra forma.

Serviços de edição de língua inglesa

Autores que buscam assistência com edição em inglês, tradução ou formatação de figuras e manuscritos para se adequar às especificações do periódico devem considerar usar o Sage Author Services. Visite o Sage Author Services para obter mais informações.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
CURSO DE NUTRIÇÃO

Fernanda Levistisk Silveira

GRAU DE PROCESSAMENTO DOS ALIMENTOS INGERIDOS POR MULHERES
VEGETARIANAS ESTRITAS E NÃO VEGETARIANAS

Projeto de Pesquisa

Porto Alegre

2023

Fernanda Levistisk Silveira

**GRAU DE PROCESSAMENTO DOS ALIMENTOS INGERIDOS POR MULHERES
VEGETARIANAS ESTRITAS E NÃO VEGETARIANAS**

Projeto de pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Curso de Nutrição da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Orientador: Profa. Dra. Cláudia Dornelles Schneider

Co-orientador: Prof. MSc. Márcio Beck Schemes

**Porto Alegre
2023**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	29
2. JUSTIFICATIVA.....	32
3. OBJETIVOS.....	33
3.1 Objetivo Principal.....	33
3.2 Objetivo Secundário.....	33
4. METODOLOGIA.....	34
4.1 Delineamento.....	34
4.2 Pergunta de Pesquisa.....	34
4.3 Hipóteses de Pesquisa.....	34
4.4 População em Estudo.....	34
4.5 Critérios de Inclusão e Exclusão.....	34
4.6 Cálculo Amostral.....	35
4.7 Amostragem.....	35
4.8 Coleta de Dados.....	35
4.9 Análise da Ingestão Alimentar.....	36
4.10 Análise Estatística.....	38
4.11 Aspectos Éticos.....	38
4. CRONOGRAMA.....	39
5. ORÇAMENTO.....	40
6. REFERÊNCIAS.....	41
ANEXO 01 – Parecer do comitê de ética em pesquisa (UFRGS).....	43
ANEXO 02 – Registro COMPESQ (UFCSPA).....	48

1. INTRODUÇÃO

A adesão à alimentação vegetariana tem crescido e ganhado destaque no cenário atual, conforme uma pesquisa realizada em 2018 pelo IBOPE 30 milhões de brasileiros se declararam vegetarianos, o que corresponde a 14% da população. Além disso, nesse mesmo ano nas regiões metropolitanas o índice chegou a atingir 16%, representando um acréscimo significativo em comparação com o ano 2012, quando esse era de apenas 8% (SVB, 2022).

A Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB) define o vegetarianismo como um “regime alimentar que exclui os produtos de origem animal”, contudo a SVB reconhece a existência de diferentes tipos de vegetarianismo, sendo os quatro principais: ovolactovegetarianismo (há o consumo de ovos, leite e laticínios); lactovegetarianismo (há o consumo de leite e laticínios); ovovegetarianismo (há o consumo de ovos); vegetarianismo estrito (não há o consumo de nenhum produto de origem animal na alimentação) (Slywitch, 2012).

Ademais, neste contexto dos diferentes padrões alimentares vegetarianos é relevante conceituar que o veganismo, segundo a *Vegan Society* não se restringe apenas ao regime alimentar, mas a um modo de vida que visa excluir tanto alimentos quanto produtos derivados e testados em animais nas diferentes esferas do consumo, como vestuário e cosméticos (The Vegan Society, 2021).

A alimentação vegetariana de modo geral costuma ser caracterizada pelo maior consumo de leguminosas, nozes, sementes e menor consumo de carboidratos refinados (Kwiatkowska *et al.*, 2022). Todavia, devido ao crescimento e destaque que os vegetarianos têm atingido, a indústria alimentícia nos últimos anos tem aumentado a produção e a oferta de alimentos processados e ultraprocessados à base de plantas, que são apresentados, como substitutos daqueles de origem animal (The Vegan Society, 2023).

Em 2010, o grupo de pesquisa liderado por Carlos Augusto Monteiro propôs a classificação NOVA que foi utilizada como fundamento científico para embasar as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira de 2014 (Brasil, 2014; Monteiro, Levy *et al.*, 2010; Monteiro, Cannon *et al.*, 2019). Assim sendo, a classificação NOVA propõe a categorização dos alimentos conforme a extensão e seu propósito de processamento em 4 grupos: alimentos não processados ou minimamente processados (NOVA 1); ingredientes culinários processados (NOVA 2); alimentos processados (NOVA 3); alimentos ultraprocessados (NOVA 4). Os alimentos não processados também podem ser chamados de alimentos *in natura*, ou seja, aqueles que não sofreram nenhuma alteração após deixarem a natureza. Já os alimentos *in natura* que sofreram pequenas alterações antes de sua aquisição,

como limpeza, moagem e retirada de partes não comestíveis são considerados minimamente processados. Ambos integram o NOVA 1. Os ingredientes culinários processados (NOVA 2) são usados para temperar, preparar ou cozinhar os alimentos, como óleos, sal e açúcar. Os alimentos processados (NOVA 3) são fabricados pela indústria com o acréscimo de alimentos do grupo NOVA 2 aos alimentos da classificação NOVA 1. Por outro lado, a produção de ultraprocessados (NOVA 4) envolve diferentes etapas, adição de vários ingredientes, inclusive de natureza química e de uso exclusivo da indústria além do emprego de diversas técnicas durante o seu processamento.

Sabe-se que o consumo de alimentos ultraprocessados está relacionado com a incidência de diversas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como obesidade, diabetes mellitus tipo II e doenças cardiovasculares, pois esses alimentos costumam ser nutricionalmente desbalanceados, ou seja, com alto teor energético e pobres em nutrientes, além de serem ricos em ácidos graxos trans e saturados, açúcares adicionados e alto teor de sódio (Chen *et al.*, 2022; Rauber *et al.*, 2021; Srouf *et al.*, 2020).

Dentre os macronutrientes, os lipídeos merecem atenção quando se trata dos alimentos ultraprocessados, com destaque especial para o perfil dos ácidos graxos, ou seja, os saturados, os poli-insaturados e os monoinsaturados. Dentre estes, os ácidos graxos saturados são aqueles associados a desfechos cardiovasculares negativos. Conforme a Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose, publicada em 2017 pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, esse grupo de gorduras contribui para o aumento dos níveis séricos de colesterol LDL, fomentando o desenvolvimento da aterosclerose e outras doenças cardiovasculares (Faludí *et al.*, 2017).

Assim sendo, a Regra de Ouro do Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda a escolha de alimentos *in natura* ou minimamente processados e as preparações culinárias em detrimento dos alimentos ultraprocessados. Desse modo, o grau de processamento dos alimentos é um bom parâmetro para a análise da qualidade da alimentação (Brasil, 2014). Ademais, há poucos estudos sobre a população vegetariana estrita, especificamente, com a população feminina, que avaliem a qualidade da dieta por meio do nível de processamento de alimentos. Os artigos comumente encontrados na literatura realizados com esta população estão associados ao período gestacional ou ainda dissertam a respeito de comunidades muito restritas e distantes da realidade do território brasileiro, como as populações chinesas e indianas (Hu *et al.*, 2021; Sharma *et al.*, 2020). Assim como, abordam uma população diferente daquela de interesse, como os homens (Craddock *et al.*, 2023), ou não diferenciam os vegetarianos nas categorias de padrões alimentares propostos pela SVB apresentado anteriormente, classificando

os vegetarianos estritos como veganos (Clarys *et al.*, 2014). Por fim, grande parte dos estudos que analisam o grau de processamento dos alimentos se referem a indivíduos com alguma patologia e não a população de mulheres jovens e saudáveis, que é o público-alvo deste estudo (Shyam *et al.*, 2023).

Além disso, faz-se necessária a análise não só de padrões alimentares distintos, mas também a qualidade dos alimentos consumidos dentro desses padrões, pois não basta que a alimentação proposta exclua os alimentos de origem animal, mas não apresente uma qualidade nutricional adequada (Mayra *et al.*, 2019). Assim como, sabe-se da existência de padrões alimentares saudáveis e não saudáveis dentro daqueles baseados no consumo de alimentos vegetais (Gallagher *et al.*, 2021).

2. JUSTIFICATIVA

O presente estudo, de delineamento transversal, visa apresentar dados concernentes à ingestão alimentar em uma população específica, contribuindo para o entendimento da ingestão alimentar desse grupo, o qual tem sido pouco explorado na literatura. Esta pesquisa propõe uma nova perspectiva ao considerar não apenas os nutrientes, mas também a qualidade dos alimentos consumidos utilizando a classificação e o nível de processamento dos alimentos, que tem sido amplamente adotada na atualidade e que serviu como base para o Guia Alimentar da População Brasileira em 2014. Além disso, se buscará analisar a ingestão de lipídios, o perfil dos ácidos graxos ingeridos e o consumo alimentar entre os dias típicos e atípico. É sabido que alimentos ultraprocessados frequentemente são fontes de gorduras saturadas, que o consumo excessivo destes está associado a diversos desfechos adversos para a saúde e que alimentação dos indivíduos costuma apresentar diferenças entre a semana (típico) e o final de semana (atípico).

Logo, este trabalho se propõe a possibilitar uma melhor compreensão do perfil de consumo entre indivíduos vegetarianos estritos e não vegetarianos e preencher as lacunas ao que tange a essa temática. Espera-se que tais análises permitam aos profissionais da área de saúde promover uma educação nutricional mais personalizada, além de identificar e quantificar a quantidade de alimentos ultraprocessados consumidos por ambos os grupos. Esta pesquisa visa contribuir para estratégias mais efetivas na promoção da saúde e na prevenção de doenças por meio de intervenções nutricionais direcionadas e específicas para cada grupo populacional.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Principal

Analisar e comparar o consumo alimentar de mulheres vegetarianas estritas e não vegetarianas de acordo com o grau de processamento dos alimentos.

3.2 Objetivo Secundário

Analisar o consumo de energia, macronutrientes, ácidos graxos saturados, monoinsaturados e poli-insaturados entre os grupos, bem como comparar o consumo alimentar entre os dias típicos e o dia atípico.

4. METODOLOGIA

4.1 Delineamento

Trata-se de uma análise transversal na linha de base de um ensaio clínico intitulado “Comparação das características neuromusculares de vegetarianos estritos e não vegetarianos e suas adaptações após 12 semanas de treinamento de força, com ou sem ajuste da ingestão proteica”. *Clinical Trials* (NCT05576337).

4.2 Pergunta de Pesquisa

Mulheres vegetarianas estritas adultas possuem mais probabilidade de ingerir alimentos com menor grau de processamento do que as mulheres não vegetarianas?

4.3 Hipóteses de Pesquisa

Mulheres adultas que seguem uma dieta vegetariana estrita, ingerem mais alimentos com um menor grau de processamento (*in natura* e minimamente processados), do que mulheres na mesma faixa etária que adotam uma dieta mista.

4.4 População em Estudo

Mulheres adultas na faixa etária de 19 a 40 anos, vegetarianas estritas ou não vegetarianas.

4.5 Critérios de Inclusão e Exclusão

Critérios de Inclusão

Os critérios de inclusão deste projeto de pesquisa de conclusão de curso são os mesmos do ensaio clínico: mulheres na faixa etária de 19 a 40 anos, IMC < 30 kg/m²; ser vegetariana estrita ou não vegetariana há, pelo menos, 6 meses prévios ao ingresso no estudo; não fazer uso de suplemento alimentar proteico ou de aminoácidos, não ser portador de doenças crônicas, tais como hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, cardiomiopatias, etc.

Crêterios de Exclusão

Não ter realizado o registro alimentar de três dias na linha de base do ensaio clínico.

4.6 C culo Amostral

O ensaio clínico contou com 66 participantes na linha de base.

Além disso, o tamanho amostral foi calculado para comparar as m dias de duas amostras independentes, considerando um tamanho de efeito $d=0,8$, poder de 85% e nível de significância de 0,05 no software G*Power 3.1.9.7. Sendo assim, o cáculo resultou em uma amostra de 62 indivíduos, sendo 31 vegetarianos estritos e 31 não vegetarianos para encontrar diferença em NOVA 1 (Teste Mann Whitney).

4.7 Amostragem

A amostragem do ensaio clínico foi realizada por conveniência, por meio de recrutamento online divulgado nas redes sociais dos pesquisadores, e cartazes afixados nas universidades parceiras no estudo (ESEFID/UFRGS e UFCSPA).

4.8 Coleta de Dados

A ingestão alimentar das participantes foi obtida por meio de registros alimentares de três dias não consecutivos (dois dias úteis (t picos) e um dia do final de semana (atípico)) obtidos por meio do aplicativo WhatsApp  para smartphone e calculados no software WebDiet .

As participantes, inicialmente, após demonstrarem interesse em fazer parte do estudo participaram de uma reunião virtual de orienta es sobre a pesquisa, na qual foram apresentadas as diferentes etapas de realiza o da pesquisa, os procedimentos a serem feitos, orienta es sobre os registros alimentares de três dias e receberam por e-mail um manual com fotos, tamanhos de porões de alimentos e medidas caseiras para auxiliar na descri o dos alimentos ingeridos.

Para a coleta dos registros alimentares as participantes foram contatadas pelas pesquisadoras que fazem parte do ensaio clínico do qual este estudo transversal deriva por meio do aplicativo WhatsApp, durante as conversas as participantes relataram todos os alimentos consumidos com os seus respectivos horários, marcas dos produtos industrializados, locais de

realização das refeições, quantidades em medidas caseiras ou gramas e mililitros e uma foto da refeição sempre que possível.

Dessa maneira, após o envio dos registros, todas as mensagens foram conferidas por essas mesmas pesquisadoras para sanar qualquer dúvida referente à descrição. Bem como, após a conferência, estes registros foram transcritos para documentos no Google Drive onde ficaram armazenados para posterior digitação e cálculo no software WebDiet®.

4.9 Análise da Ingestão Alimentar

O grau de processamento dos alimentos consumidos pelas participantes será avaliado por meio da classificação NOVA proposta por Carlos Augusto Monteiro (Brasil, 2014; Monteiro *et al.*, 2019). Abaixo estão listados os critérios de classificação dos alimentos em cada categoria.

NOVA 1: Alimentos não processados ou minimamente processados

Os alimentos alocados neste grupo deverão seguir os seguintes critérios:

- Os alimentos não processados deverão ser alimentos *in natura*, ou seja, obtidos de plantas e animais e adquiridos para o consumo sem terem sofrido qualquer tipo de processamento. Exemplos: banana; milho em espiga; peixe fresco.
- Os alimentos minimamente processados não poderão ter passado por processos de adição de óleos, gorduras, sal, açúcar ou outras substâncias ao alimento original. Todavia, poderão ter sido submetidos a algum processo industrial que facilitasse o seu armazenamento, utilização e preparação, como a trituração, o fracionamento, a remoção de partes indesejadas ou não comestíveis, a secagem, a moagem, a torrefação, a fervura, a pasteurização, a refrigeração, o congelamento, a colocação em recipientes, embalagens a vácuo ou a fermentação não alcoólica. Exemplos: banana descascada, picada e congelada; milho debulhado; filé de peixe congelado.

NOVA 2: Ingredientes culinários processados

Para os devidos fins de análise os alimentos desse grupo deverão:

- Ser obtidos diretamente da natureza ou do grupo NOVA 1, criados a partir de procedimentos industriais de refino, mineração entre outros e serem usados para temperar, preparar ou cozinhar os alimentos. Exemplos: sal; açúcar; melado; óleos; azeites.

NOVA 3: Alimentos processados (e preparações culinárias)

Serão considerados alimentos neste grupo aqueles que:

- Apresentarem a junção de ingredientes culinários (NOVA 2) com os alimentos do grupo NOVA 1 com o intuito de aumentar a sua durabilidade e características organolépticas aumentando a sua aceitabilidade. Exemplos: banana passa com adição de açúcar; milho enlatado; peixe em conserva.
- Ainda, para a categorização das preparações culinárias, como bolos, tortas, risotos e pastéis consumidas em casa ou fora de casa serão alocadas nos grupos dos alimentos processados uma vez que preparações culinárias consistem em uma mistura de alimentos não processados ou minimamente processados juntamente com a adição de ingredientes culinários processados (NOVA 2), como óleos vegetais, açúcar e sal o que os caracteriza como alimentos processados (NOVA 3).

NOVA 4: Alimentos ultraprocessados

No presente estudo serão alocados no grupo NOVA 4 os alimentos que:

- Apresentarem a adição de substâncias denominadas aditivos alimentares, como corantes e estabilizantes artificiais que são acrescentados aos alimentos com o intuito de modificar ou manter o sabor, proporcionar um tempo de prateleira maior, ou ainda deixar o alimento com uma aparência ou aroma mais agradável. Exemplos: mistura industrializada para bolo; salgadinho de milho empacotado; nuggets de peixe/frango industrializado.

Para a classificação dos alimentos de acordo com o grau de processamento proposto pela NOVA serão analisados a contribuição energética (% do valor energético total, VET) dos alimentos consumidos de cada categoria da NOVA.

Com o auxílio do software WebDiet® será adicionado ao perfil de cada uma das participantes um novo registro alimentar, que, ao invés de dividir a alimentação diária por refeições (café da manhã, almoço e jantar, por exemplo), irá dividir conforme o grau de processamento, criando tópicos nomeados com as categorias de alimentos: não processados ou minimamente processados, ingredientes culinários processados, processados (e preparações culinárias) e ultraprocessados.

Dessa maneira, será possível observar a contribuição dos alimentos provenientes dos diferentes grupos na ingestão média diária de cada participante e a comparação destes dados entre o grupo das vegetarianas estritas e as não vegetarianas.

Ademais, quando forem identificados alimentos industrializados sem a designação da marca comercial ou não for possível ter acesso a lista de ingredientes deste será utilizada como parâmetro a marca comercial referência no mercado para esse produto. Quando se tratar de bebidas alcoólicas elas serão categorizadas em um grupo destinado exclusivamente para elas.

Para analisar o consumo de energia, macronutrientes, ácidos graxos saturados, monoinsaturados e poli-insaturados entre os grupos serão utilizados os valores da média de ingestão nos três dias de registro alimentar para: valor energético total (VET; kcal); macronutrientes (g/kg/dia e %VET); ácidos graxos saturados, monoinsaturados e poli-insaturados (g/dia; %VET). A comparação do consumo alimentar entre os dias típicos e o dia atípico será realizada utilizando a média dos dois dias típicos do registro alimentar com o dia atípico para: macronutrientes (g/kg/dia e %VET); grau de processamento proposto pela NOVA analisados conforme a contribuição energética (%VET) de cada categoria da NOVA.

4.10 Análise Estatística

A normalidade dos dados será avaliada pelo teste Shapiro-Wilk. Os grupos serão comparados pelo teste Mann-Whitney e os resultados serão apresentados em mediana e intervalo interquartil (IQR). Além disso, serão utilizados modelos de equações de estimações generalizadas (GEE) para avaliar os efeitos principais de dia e da interação entre grupo e dia, com teste Sidak para as comparações múltiplas. Os resultados serão apresentados em média e erro-padrão. As análises estatísticas serão realizadas no software estatístico SPSS (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.). O nível de significância adotado será de 0,05.

4.11 Aspectos Éticos

Este estudo consiste na análise de dados que já foram coletados no ensaio clínico intitulado “Comparação das características neuromusculares de vegetarianos estritos e não vegetarianos e suas adaptações após 12 semanas de treinamento de força”, que foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEP/UFRGS) (anexo 1), no qual todas as participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no momento que ingressaram no estudo. Além disso, a autora deste estudo transversal está cadastrada como membro de pesquisa deste ensaio clínico junto a COMPESQ da UFCSPA (anexo 2).

5. ORÇAMENTO

Os insumos utilizados consistem basicamente em materiais de escritório, que serão de responsabilidade dos pesquisadores, uma vez que a coleta de dados já foi realizada.

Material	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Notebook	1	2.700,00	2.700,00
WebDiet	anual	632,00	632,00
-	-	Custo Total	3.332,00

6. REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/publicacoes-para-promocao-a-saude/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf/view>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- CHEN, X. et al. Associations of ultra-processed food consumption with cardiovascular disease and all-cause mortality: UK Biobank. **European Journal of Public Health**, v. 32, n. 5, p. 779–785, 2022. DOI: 10.1093/eurpub/ckac104. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9527958/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.
- CLARYS, P. et al. Comparison of nutritional quality of the vegan, vegetarian, semi-vegetarian, pescovegetarian and omnivorous diet. **Nutrients**, v. 6, n. 3, p. 1318–1332, 2014. DOI: 10.3390/nu6031318. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3967195/>>. Acesso em: 13 mar. 2023.
- CRADDOCK, J. C. et al. A comparison of diet quality and cardiovascular and inflammatory responses between aerobically trained male adults following either a long-term vegan or omnivorous dietary pattern. **Nutrition Bulletin**, v. 48, n. 2, p. 227–242, 2023. DOI: 10.1111/nbu.12615. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nbu.12615>>. Acesso em: 7 ago. 2023.
- FALUDI, A. A. et al. **Atualização da diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose – 2017**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 109, n. 2 Supl. 1, p. 1-76, 2017. Disponível em: <<https://abccardiol.org/article/atualizacao-da-diretriz-brasileira-de-dislipidemias-e-prevencao-daaterosclerose-2017/>>. Acesso em: 7 ago. 2023.
- GALLAGHER, C. T.; HANLEY, P.; LANE, K. E. Pattern analysis of vegan eating reveals healthy and unhealthy patterns within the vegan diet. **Public Health Nutrition**, v. 25, n. 5, p. 1–11, 2021. DOI: 10.1017/S136898002100197X. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9991567/>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- HU, R. et al. Maternal dietary patterns are associated with human milk composition in Chinese lactating women. **Nutrition**, v. 91-92, p. 111392, 2021. DOI: 10.1016/j.nut.2021.111392. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900721002549?via%3Dihub>>. Acesso em: 09 mar. 2023.
- KWIATKOWSKA, I. et al. Nutritional status and habits among people on vegan, lacto/ovo-vegetarian, pescatarian, and traditional diets. **Nutrients**, v. 14, n. 21, p. 4591, 2022. DOI: 10.3390/nu14214591. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9657343/>>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- MAYRA, S.; UGARTE, N.; JOHNSTON, C. S. Health biomarkers in adults are more closely linked to diet quality attributes than to plant-based diet categorization. **Nutrients**, v. 11, n. 6, p. 1427, 2019. DOI: 10.3390/nu11061427. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6628127/>>. Acesso em: 7 ago. 2023.
- MONTEIRO, C. A.; CANNON G; LEVY R. B et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public Health Nutrition**, v. 22, n. 5, p. 936-941, abr. 2019. DOI:

10.1017/S1368980018003762. Epub 2019 Feb 12. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10260459/>>. Acesso em: 17 fev. 2023.

MONTEIRO, C. A; LEVY, R. B; CLARO, R.M et. al. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 11, p. 2039-2049, nov. 2010. DOI: 10.1590/s0102-311x2010001100005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/fQWy8tBbJkMFhGq6gPzsGkb/?lang=en>>. Acesso em: 17 fev. 2023.

RAUBER, Flávia, et al. Ultra-processed food consumption and risk of obesity: a prospective cohort study of UK Biobank. **European Journal of Nutrition**, v. 60, n. 4, p. 2169-2180, jun. 2021. DOI: 10.1007/s00394-020-02367-1. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8137628/>. Acesso em: 9 mar. 2023.

SHARMA, S. et al. Dietary patterns and determinants of pregnant and lactating women from marginalized communities in India: a community-based cross-sectional study. **Frontiers in Nutrition**, v. 7, p. 595170, 2020. DOI: 10.3389/fnut.2020.595170. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7691489/>. Acesso em: 12 abr. 2023.

SHYAM, S. et al. Major dietary patterns in the United Kingdom Women's Cohort Study showed no evidence of prospective association with pancreatic cancer risk. **Nutritional Research**, v. 118, p. 41-51, 2023. DOI: 10.1016/j.nutres.2023.07.007. Epub 2023 Jul 25. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0271531723000672?via%3Dihub>. Acesso em: 21 set. 2023.

SLYWITCH, Eric. **Guia alimentar de dietas vegetarianas para adultos**. 1. ed. Florianópolis: Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB), Departamento de Medicina e Nutrição, 2012. Disponível em: <<https://materiais.svb.org.br/guia-alimentar-dietas-vegetarianas>>. Acesso em: 17 fev. 2023.

SROUR, B. et al. Ultraprocessed food consumption and risk of type 2 diabetes among participants of the NutriNet-Santé prospective cohort. **JAMA Internal Medicine**, v. 180, n. 2, p. 283-291, 2020. DOI: 10.1001/jamainternmed.2019.5942. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6990737/>>. Acesso em: 20 nov. 2023.

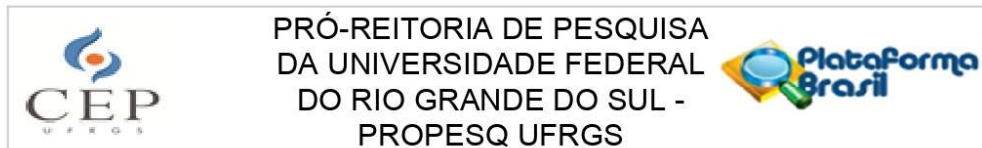
SVB, Sociedade Vegetariana Brasileira. **Pesquisa do IBOPE aponta crescimento histórico no número de vegetarianos no Brasil**. São Paulo, 22, setembro, 2022. Disponível em: <https://svb.org.br/2469-pesquisa-do-ibope-aponta-crescimento-historico-no-numero-de-vegetarianos-no-brasil/>. Acesso em: 13, fev. 2023.

THE VEGAN SOCIETY. **Business and food sales**. 2023. Disponível em: <https://www.vegansociety.com/news/media/statistics/business-and-food-sales>. Acesso em: 20, fev. 2023.

THE VEGAN SOCIETY. **Definition of veganism**. 2021. Disponível em: <https://www.vegansociety.com/go-vegan/definition-veganism>. Acesso em: 20 fev. 2023.

ANEXO 01

Parecer do comitê de ética em pesquisa (UFRGS)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Comparação das características neuromusculares de vegetarianos estritos e não vegetarianos e suas adaptações após 12 semanas de treinamento de força, com ou sem ajuste da ingestão proteica

Pesquisador: Ronei Silveira Pinto

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52472821.6.0000.5347

Instituição Proponente: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

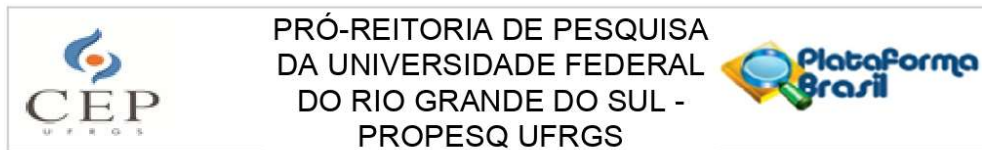
Número do Parecer: 5.201.315

Apresentação do Projeto:

Esse parecer relata o projeto de pesquisa intitulado "Comparação das características neuromusculares de vegetarianos estritos e não vegetarianos e suas adaptações após 12 semanas de treinamento de força, com ou sem ajuste da ingestão proteica". É um projeto de doutorado de Gabriela Lucciana Martini, orientado pelo professor Dr. Ronei Silveira Pinto.

Trata-se de uma pesquisa dividida em duas fases: (fase 1 - estudo transversal) que contará com 94 adultos; e (fase 2 – pesquisa experimental), com 88 participantes, os quais serão oriundos da fase 1. Em ambas as fases serão conduzidas avaliações na primeira (pré) e na décima terceira semana (pós) da composição corporal, nível de atividade física e testes neuromusculares de membros inferiores (força máxima, potência de saltos e espessura muscular dos músculos do quadríceps femoral). Na primeira, sexta e penúltima semana os participantes serão orientados a realizarem o registro alimentar de 7 dias e contagem do número de passos. Estatística inferencial permitirá na fase 1, correlacionar as variáveis e na fase 2, comparar os quatro grupos (vegetarianos estritos e não vegetarianos, com e sem orientação sobre o ajuste da ingestão proteica) no pós-intervenção.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 5.201.315

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário:

Fase 1: Comparar a massa muscular esquelética de vegetarianos estritos e não vegetarianos;

Fase 2: Comparar as adaptações hipertróficas do músculo esquelético de vegetarianos estritos e não vegetarianos após 12 semanas de treinamento de força, com ou sem orientação sobre o ajuste da ingestão proteica.

Objetivo Secundário:

Fase 1

- Avaliar e comparar os seguintes aspectos entre vegetarianos estritos e não vegetarianos: características neuromusculares; adequação da ingestão proteica diária às recomendações para adultos; ingestão alimentar total e relativizada pelo peso corporal (proteína), diária e por refeição; composição corporal através do DXA; composição corporal através da antropometria; composição corporal através da ultrassonografia; nível de atividade física diário; histórico de prática de exercício físico ao longo da vida.
- Verificar se existe correlação entre a ingestão proteica, características neuromusculares, composição corporal e nível de atividade física.

Fase 2:

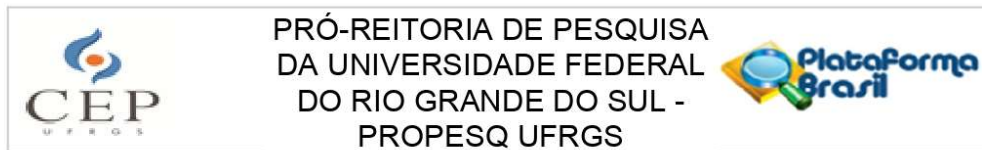
- Comparar entre os quatro grupos (vegetarianos estritos e não vegetarianos, com e sem orientação sobre o ajuste da ingestão proteica), pré e pós-intervenção: características neuromusculares; composição corporal; Ingestão alimentar total e relativizado por peso corporal (proteína), diário e por refeição; nível de atividade física.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores, tanto as avaliações físicas quanto as aulas de musculação poderão causar algum desconforto, tais como: cansaço, dor na musculatura das pernas ou suor, mas que passará em poucos minutos, sendo que o participante será assistido o tempo todo por um profissional educador físico. Não são conhecidos outros riscos pela participação nesta pesquisa, porém o participante poderá ter que alterar seus hábitos alimentares a fim de suprir a ingestão proteica recomendada, o que poderá gerar algum desconforto com a mudança alimentar.

Como benefícios diretos aos participantes, eles terão sua composição corporal, ingestão alimentar

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 5.201.315

e força muscular avaliados, em relação aos parâmetros considerados saudáveis, recebendo um relatório com os dados individuais. Aqueles que atenderem aos critérios de elegibilidade e puderem participar da fase 2, farão sessões de musculação gratuitas e supervisionadas por um profissional habilitado na academia da ESEFID.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto fornecerá informações sobre as relações entre a ingestão proteica (quantidade e tipo de proteína) e a força muscular dos membros inferiores. De modo geral o projeto está bem estruturado, atendendo às exigências acadêmicas e científicas. A introdução apresenta e justifica a escolha pelo tema e a revisão de literatura está consistente. A metodologia está bem descrita e alinhada aos objetivos da pesquisa. O projeto apresenta orçamento, cronograma e descrição dos aspectos éticos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta de forma adequada os seguintes termos: TCLE, folha de rosto, formulário da PB, termo de anuência do laboratório onde ocorrerá as coletas de dados e da academia onde ocorrerão os treinos de musculação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

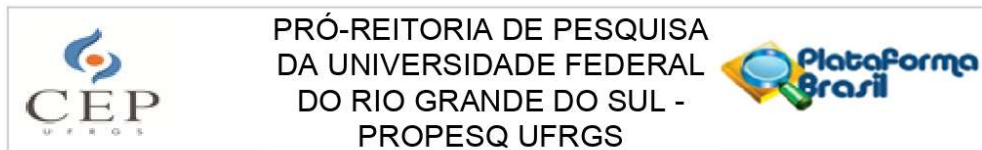
As pendências listadas a seguir foram observadas na 1a. versão:

1. Incluir na PB, na tabela "Grupos em que serão divididos os participantes da pesquisa neste centro" os grupos da fase 1 (n=94): sendo 47 vegetarianos estritos e 47 não vegetarianos. PENDÊNCIA ATENDIDA. Informações sobre todas as fases foram contempladas na tabela da PB.

2. Corrigir o tamanho amostral total, pois na folha de rosto consta 182, mas no projeto e no formulário da PB, constam 94 indivíduos. Como os participantes da fase 2 (n=88) serão oriundos da fase 1, o total de participantes recrutados será de 94. Caso a previsão seja mesmo 182 indivíduos, alterar a redação do projeto, pois significa que os participantes da fase 2 não serão oriundos da fase 1. Esclarecer esse aspecto. PENDÊNCIA ATENDIDA. Foi explicado como se dará o recrutamento dos participantes da fase 2 e que a previsão é de fato 182 indivíduos.

3. Ajustar a data de recrutamento da amostra e de coleta de dados, pois o CEP não avalia projeto já em andamento. Recomenda-se prever um tempo maior para o processo de análise do CEP. PENDÊNCIA ATENDIDA, sendo que o recrutamento está previsto para março de 2022.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 5.201.315

4.No TCLE, incluir a possibilidade de pagamento de transporte ao participante para participar da pesquisa. PENDÊNCIA ATENDIDA.

5.No orçamento, prever o custo com o transporte do participante. PENDÊNCIA ATENDIDA. No orçamento foi incluído o possível custo com gasto de transporte, considerando as Fases I e II do projeto.

6.No TCLE, incluir o e-mail do CEP, já que no momento, a comunicação com a secretaria do CEP está sendo via e-mail. PENDÊNCIA ATENDIDA

7.No TCLE, na frase final, onde o participante dá seu consentimento, repetir o título do projeto. PENDÊNCIA ATENDIDA

8.Apresentar em anexo os termos de anuência da instituição, devidamente assinados, a saber: termo do laboratório onde ocorrerão as avaliações e termo da academia onde ocorrerão os treinos de musculação. PENDÊNCIA ATENDIDA.

Considerando que todas as pendências da versão 1 foram atendidas, o projeto encontra-se em acordo com a resolução CNS/MS 466/2012. Em condições de aprovação.

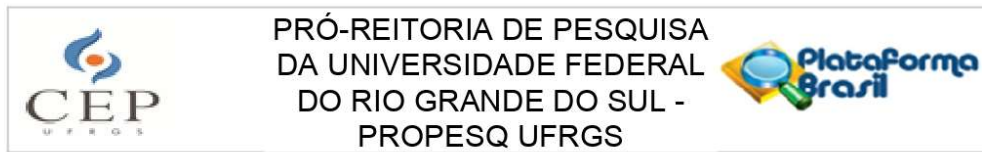
Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1820468.pdf	11/01/2022 15:45:36		Aceito
Outros	Consideracoes_pendencias_CEP.docx	11/01/2022 15:43:56	Ronei Silveira Pinto	Aceito
Outros	Anuencia_musculacao.pdf	28/11/2021 11:59:43	Ronei Silveira Pinto	Aceito
Outros	ANUENCIA_LAPEX.pdf	28/11/2021	Ronei Silveira Pinto	Aceito

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 5.201.315

Outros	ANUENCIA_LAPEX.pdf	11:57:49	Ronei Silveira Pinto	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	28/11/2021 11:54:16	Ronei Silveira Pinto	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	28/11/2021 11:53:48	Ronei Silveira Pinto	Aceito
Folha de Rosto	Folha_De_Rosto_Assinada_Projeto_Gabriela_Martini.pdf	11/10/2021 10:43:25	Ronei Silveira Pinto	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 14 de Janeiro de 2022

Assinado por:
Patrícia Daniela Melchioris Angst
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br

ANEXO 02

Registro COMPESQ (UFCSPA)



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Projeto de Pesquisa

Número do projeto: 51/2022

Título: Comparação das características neuromusculares de vegetarianos estritos e não vegetarianos e suas adaptações após 12 semanas de treinamento de força, com ou sem ajuste da ingestão proteica

Pesquisador(a) Responsável: Cláudia Dornelles Schneider

Situação do Projeto: REGISTRADO

Vigência: 14/01/2022 a 31/08/2025

Fomento aprovado: NÃO

Área de conhecimento: Ciências da Saúde

Vinculação do Projeto:

- Doutorado - PPG Ciências da Reabilitação

Instituições Parceiras:

Nome Instituição	Origem
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	Nacional

Membros da Equipe:

Nome	Instituição	Tipo de Vínculo	E-mail
Carolina Guerini De Souza	UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	Pesquisador	carolguerini@hotmail.com
Ronei Silveira Pinto	UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	Pesquisador	ronei.pinto@ufrgs.br
Gabriela Lucciana Martini	UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	Aluno	gabrielalmartini@gmail.com
MÁRCIO BECK SCHEMES	UFCSPA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE	Aluno	marciobeckschemas@gmail.com
MARIANA CARDOSO LEMOS DA SILVA	UFCSPA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE	Aluno	marianacardoso1410@gmail.com
André Vendramin Polezzello	UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	Aluno	vpoleandre@gmail.com
FERNANDA LEVISTISK SILVEIRA	UFCSPA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE	Aluno	levistiskfernanda@gmail.com
Felipe Posselt De Lima	UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	Aluno	felipe.posselt@hotmail.com

Declaro que o referido projeto faz uso de animais e se enquadra nos termos da Lei nº 11.794 de 8 de outubro de 2008, que regula a CEUA (obrigatório sim ou anexo do comprovante de aprovação).	NÃO
--	-----