

(42015014014P7) CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO			3
<b>Título do Projeto</b>			
Síntese de evidências na área de alimentação e nutrição: uma série de revisões sistemáticas e de escopo			
<b>Palavras-chave</b>	<b>Data Início</b>	<b>Data Término</b>	<b>Duração</b>
revisão de escopo Revisão Sistemática nutrição alimentação e nutrição epidemiologia nutricional	09/2022	12/2025	40
<b>Área de Conhecimento</b>			
NUTRIÇÃO (NUTRIÇÃO)			
<b>Identificação da Necessidade</b>			
I- Apoiar Programas de Pós-Graduação stricto sensu emergentes, em funcionamento a partir de 2013.			
<b>Descrição do Projeto</b>			
Condução de pelo menos três revisões de escopo e seis revisões sistemáticas em cada uma das linhas de pesquisa deste PPG, e a oferta de cursos e disciplinas eletivas na área do projeto, sob coordenação do bolsista de pós-doutorado e supervisão de professores do Programa.			
<b>Contexto do Projeto</b>			
<p>O PPG Ciências da Nutrição da UFCSPA teve início no ano de 2017 e conta com três linhas de pesquisa: 1) Nutrição Clínica e Experimental, 2) Epidemiologia e Nutrição, 3) Alimentos e Nutrição. É composto por 10 professores permanentes e um professor colaborador, dos quais pelo menos quatro têm experiência na condução de revisões sistemáticas e metanálises, com publicações desse tipo de estudo nos últimos anos (1-10 ). A professora Flávia Moraes Silva e o professor Anderson Garcez oferecem uma disciplina eletiva de Revisão Sistemática, e a professora Flávia está atualmente realizando seu pós-doutorado em Epidemiologia Nutricional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro em parceria com a Universidade de Oxford, em projeto que visa adaptar as metodologias do PRISMA (11) e do CONSORT (12) para estudos de intervenção nutricional e envolve a condução de revisões de escopo e revisões sistemáticas, o que contribuirá para que a mesma adquira maior expertise na condução desse tipo de estudo. O presente projeto consiste na condução de uma série de revisões sistemáticas e de escopo que visam responder a questões inseridas nas três linhas de pesquisa deste Programa, o qual será conduzido pelo bolsista de pós-doutorado com a orientação de professores permanentes do Programa. É reconhecido que as revisões de escopo são adequadas para mapear a literatura sobre um determinado assunto, respondendo a questões de pesquisas abrangentes dentro de uma determinada temática. As revisões sistemáticas, por sua vez, são delineadas para responder a questões de pesquisa mais específicas que possam contribuir com o estabelecimento de recomendações para a prática profissional (13). A publicação de ambas tem crescido substancialmente nas últimas décadas e é essencial para sintetizar a evidência disponível dentro de uma área. Dentro da área de alimentação e nutrição, tornam-se de grande valia para que se possa mapear a literatura, responder a questões específicas, embasar recomendações e identificar as lacunas de conhecimento que justificam novos estudos. Cabe destacar que além da experiência de alguns professores do Programa na condução do tipo de estudo proposto e da relevância do mesmo, a vinculação do Programa ao presente projeto justifica-se também pelas seguintes razões: a) Recursos financeiros limitados para a condução de pesquisas de campo; b) Programa emergente com ingresso anual de alunos para Mestrado, o que inviabiliza que os alunos sejam envolvidos em projetos com maior tempo de duração, haja vista a necessidade de conclusão do Mestrado em 24 meses; c) Grupos de pesquisa vinculados ao Programa em processo de consolidação com produção científica ainda limitada. Acredita-se que a condução desse projeto poderá contribuir para atenuar essas fragilidades, já que revisões sistemáticas e de escopo podem ser conduzidas em menor período de tempo e com disponibilidade limitada de recursos financeiros.</p>			
<b>Problema</b>			

Na elaboração do relatório quadrienal de avaliação do PPG Ciências da Nutrição foram identificados, em avaliação interna, alguns pontos a serem fortalecidos, sendo essa a primeira avaliação deste Programa, já que o mesmo iniciou suas atividades em 2017. Dentre esses pontos, cabe destacar: a) baixa produção científica de qualidade por parte dos discentes do programa; b) heterogeneidade da produção científica entre docentes (número de artigos publicados e qualidade da produção científica); c) reduzida inserção dos docentes e discentes em projetos de pesquisa com parcerias nacionais e internacionais. Tendo em vista os pontos levantados na avaliação interna do Programa, a presença de bolsistas de pós-doutorado com experiência na condução de revisões sistemáticas e de escopo poderá contribuir para que o projeto seja desenvolvido com êxito, e conseqüentemente, as seguintes metas possam ser alcançadas: a) Aumentar a produção científica e tecnológica com a participação dos discentes; b) Minimizar a heterogeneidade de produção do corpo docente no que diz respeito a c) Estimular a maior participação dos docentes e discentes em projetos de colaboração com grupos de excelência no Brasil e no exterior; d) Aumentar o número das publicações científicas em revistas de alto impacto, bem como o número de citações das publicações. Além disso, a presença de um pesquisador bolsista de pós-doutorado vinculado ao Programa poderá contribuir paralelamente para atingir as metas de produção científica acima descritas por meio do seu envolvimento com a análise de dados e escrita de artigos científicos relacionados a outros projetos de pesquisa coordenados pelos professores. A reduzida inserção dos docentes e discentes em projetos de pesquisa com parcerias nacionais e internacionais também poderá ser parcialmente solucionada com o projeto proposto haja vista que o delineamento dos estudos a serem conduzidos favorece as parcerias nacionais e internacionais por meio de reuniões online. Tendo em vista o número restrito de professores em nosso Programa, a oferta de disciplinas eletivas é limitada. O bolsista de pós-doutorado poderá contribuir com a oferta de novas disciplinas eletivas, bem como de cursos sobre a temática de síntese de evidência científica. Ademais, o aumento da produção científica oriunda do presente projeto, somada à oferta de disciplinas e cursos abertos à comunidade além do fortalecimento de parcerias nacionais e internacionais, propiciarão maior visibilidade ao PPG Ciências da Nutrição, sendo o bolsista de pós-doutorado um facilitador para que isso seja concretizado.

**Propostas de ações a serem executadas com vistas à ampliação da produção do conhecimento, da produção científica ou da adoção de tecnologias**

A fim de ampliar a produção de conhecimento e produção científica do PPG Ciências da Nutrição, serão conduzidas oito revisões sistemáticas (RS) e três revisões de escopo (RE) para responder às questões de pesquisa vinculadas aos temas descritos abaixo, de acordo com as linhas de pesquisa do Programa: - Nutrição clínica e experimental: 1) RS: Intervenções nutricionais em pacientes críticos; 2) RE: Aplicabilidade e protocolos de uso do ultrassom para avaliação de massa muscular no paciente crítico; 3) RS: Qualidade da evidência das metanálises de intervenções nutricionais para perda ponderal; 4) RS: Certeza da evidência sobre imunonutrição em pacientes oncológicos; 5) RE: Métodos de avaliação de caquexia em pacientes com doenças crônicas; 6) RS: Suplementação de nitrato em pacientes com desordens pulmonares. - Epidemiologia nutricional: 1) RS: Insegurança alimentar em populações vulneráveis e possíveis fatores associados; 2) RS: Insegurança alimentar e síndrome metabólica em idosos; 3) RS: Prevalência de obesidade sarcopênica em idosos; 4) RE: Definições e métodos de avaliação de insegurança alimentar. - Alimentos e nutrição: 1) RS: Prebióticos na saúde humana; 2) RE: Nutrição gastronomia e aceitabilidade dos alimentos; 3) RS: Azeite de oliva, oleuropeína e seus desfechos em saúde; 4) RE: Métodos e técnicas tradicionais e contemporâneas no processamento de alimentos. As revisões sistemáticas serão conduzidas de acordo com as recomendações do Handbook da Cochrane (14), e a busca da literatura será feita em diferentes bases de dados com o auxílio de um bibliotecário da Universidade, a seleção dos estudos elegíveis será feita no Rayyan (15) e a extração dos dados será feita em ficha padronizada construída no RedCap (16). O risco de viés dos estudos primários será avaliado pela ferramenta apropriada ao delineamento dos estudos primários (14). Sempre que possível os dados obtidos nas revisões sistemáticas serão combinados em metanálises, que serão conduzidas no pacote estatístico R. A certeza da evidência gerada será graduada de acordo com os critérios do GRADE (17). Todas as revisões sistemáticas terão seus protocolos registrados no PROSPERO (<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>) e serão descritas de acordo com os itens do checklist do PRISMA (11). As revisões de escopo serão conduzidas de acordo com as recomendações do Instituto Joanna Briggs (18). Os protocolos serão registrados no OFS (<https://osf.io/>) e as revisões serão descritas de acordo com os itens do checklist do PRISMA-ScR (19). A oferta de cursos e disciplinas vinculados a temática de revisão sistemática e de escopo fornecerá subsídios teóricos e práticos para que docentes e discentes desenvolvam as revisões propostas no presente projeto, tendo o bolsista de pós-doutorado como um facilitador do processo de condução das mesmas.

**Medidas a serem tomadas para ao aumento da eficácia do PPG quanto à formação de mestres e doutores, aumento qualitativo e quantitativo da produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes ao PPG**

A fim de qualificar a formação de Mestres pelo Programa, será ofertada aos discentes, pelo menos, três disciplinas eletivas com carga horária de 15 horas, ministrada pelo pesquisador de Pós Doutorado, com a colaboração de professores permanentes do Programa relacionadas a Revisão de Escopo e Guias de Relato. Essas disciplinas são ofertadas anualmente (três ofertadas por disciplina durante o período, totalizando seis ofertas), abrangendo um maior número de discentes. Além disso, serão ofertados três cursos de curta duração vinculados à área do projeto, que são: 1. 'Como conduzir e avaliar a qualidade de revisões sistemáticas?'; 2. 'Guias de relato de estudos primários e de revisões: qual a aplicabilidade e como utilizá-los?'; 3. 'Ferramentas para avaliar risco de viés em estudos primários e revisões sistemáticas'. Tais cursos poderão ser oferecidos a alunos externos e profissionais da saúde que tenham interesse nessa temática e serão estruturados e ministrados pelo bolsista de pós-doutorado em parceria com professores permanentes do Programa e/ou colaboradores externos. Além da publicação das revisões sistemáticas e de escopo, como estratégia para aumentar a produção científica será estimulado o encaminhamento à publicação dos protocolos das revisões sistemáticas e de escopo que serão conduzidas como parte desse projeto, além dos artigos finais. Concomitantemente, será incentivado o envio de resumos desses subprojetos a eventos científicos nacionais e internacionais. Também será estimulado que revisões sejam conduzidas de forma cooperativa entre docentes e discentes do PPG nas diferentes linhas de pesquisa do programa e/ou com docentes de outros Programas da Universidade e pesquisadores externos. Isso possibilitará o estabelecimento de parcerias para trabalhos futuros e qualificará a formação dos discentes.

### **Ações que propiciarão a integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento do Programa de Pós-Graduação**

O delineamento de pesquisa do presente projeto favorece a integração e cooperação com outros Programas de Pós-Graduação da própria Universidade, bem como de outros programas de pós graduação de outras Instituições, haja vista a factibilidade de contatos virtuais para a organização e desenvolvimento de todas as etapas de uma revisão sistemática ou de escopo. Para isso já foram realizados contatos com professores de outros Programas e outras Instituições que têm experiência com esse tipo de estudo, para confirmar interesse em cooperar com o desenvolvimento das revisões sistemáticas e de escopo que compõem o presente projeto. Ainda, há a intenção de que a integração e colaboração possa também ser instituída a partir das disciplinas e cursos previstos, conforme já descritos no corpo deste projeto. A oferta de disciplinas e de cursos pode ser considerada na modalidade online, oportunizando assim o envolvimento de maiores parceiros externos. Internamente, as parcerias já firmadas com outros PPGs da UFCSPA incluem: PPG Ciências da Saúde - Prof. Airton Stein PPG Ciências da Reabilitação - Prof. Rodrigo Plentz No que diz respeito a outras Instituições, as parcerias já estabelecidas para o presente projeto incluem: UCPEL - Prof<sup>a</sup>. Maria Cristina Gonzales PUCRS - Prof<sup>a</sup>. Ana Maria Pandolfo Feoli UFRN - Prof<sup>a</sup>. Ana Paula Fahy UFMG - Prof<sup>a</sup>. Camila Kummel Duarte UERJ - Prof<sup>a</sup>. Cintia Curioni UFPR - Prof<sup>a</sup>. Estela Iraci Rabito, Profa. Francine Cuquel Oxford University - Prof. Michael Maia Schlusel UERGS - Prof. Voltaire Sant'Anna ISCMPA - Nutr. Rafaela Festugatto Tartari Universidad de Jaén - Prof. Sebastián Sánchez Villasclaras A UFCSPA conta com a atuação do Escritório de Internacionalização (EInter), vinculado à Reitoria, que é a unidade acadêmico-administrativa que tem por missão auxiliar no desenvolvimento da internacionalização da Universidade, contribuindo tanto para a recepção de docentes, de discentes e de pesquisadores provenientes de instituições estrangeiras, quanto para a inserção do pessoal da universidade nos fluxos acadêmicos globais. De forma prática, o Escritório de Internacionalização, é um facilitador nas ações de ampliação e aprimoramento da cooperação com a rede de parcerias internacionais, pode auxiliar na realização de cursos de curta duração; além de projetos conjuntos de pesquisa (realizações de revisão sistemática e revisão de escopo) dentro do objetivo desse projeto.

### **Indicar de maneira circunstanciada e descritiva os resultados esperados para a consolidação do seu PPG, "Emergente" ou "em Consolidação", levando em consideração seu caráter singular de atuação bem como sua atual estrutura para atingimento desses resultados**

Como resultados esperados, temos: 1) Oferta de novas disciplinas: a oferta de novas disciplinas pelo pesquisador de pós-doutorado possibilitará a ampliação das opções de disciplinas a serem cursadas pelos alunos de Mestrado deste programa e dos demais PPGs da UFCSPA, proporcionando assim, maior conhecimento sobre a temática de Revisão sistemática e Revisão de escopo. Através da oferta destas disciplinas, será possível instrumentalizar os discentes para realização de trabalhos mais robustos e disseminar este conhecimento. A capacitação dos docentes e discentes do Programa afetará diretamente a qualidade deste e a produção científica do grupo. 2) Cursos de curta duração: os cursos a serem ofertados para o público interno e externo da UFCSPA possibilitarão a disseminação do conhecimento dentro e fora da comunidade universitária, motivando assim outros docentes a conduzirem estudos deste tipo. 3) Produção científica: está prevista a publicação de a) artigos oriundos das revisões sistemáticas e de escopo; b) resumos em anais de eventos oriundos deste projeto de pesquisa; c) artigos científicos oriundos de outros projetos em fase de finalização/ finalizados (bancos de dados) coordenados pelos professores do PPG. Durante o andamento deste projeto de pesquisa também deverão ser concluídas dissertações de mestrado relacionadas diretamente aos objetivos específicos propostos. Também pretende-se agregar alunos de graduação e desse modo ampliar a interação com os cursos vinculados à área. Assim, espera-se que os trabalhos desenvolvidos permitam a proposição de evidências científicas e tecnologias que possam ser diretamente aplicadas nas práticas em saúde e na área da ciência e tecnologia de alimentos. 4) Formação de recursos humanos: a aprovação deste projeto também viabilizará a formação de recursos humanos qualificados (pesquisadores, estudantes e profissionais) na temática proposta através dos programas de graduação e pós-graduação da UFCSPA e das Universidades participantes. Além disso, outro resultado pretendido é o fortalecimento da rede de pesquisa através da colaboração entre as instituições.

**Referências**

8. Canuto R, Garcez A, de Souza RV, Kac G, Olinto MTA. Nutritional intervention strategies for the management of overweight and obesity in primary health care: A systematic review with meta-analysis. *Obes Rev.* 2021;22(3):e13143
9. Schiavon CC, Marchetti E, Gurgel LG, Busnello FM, Reppold CT. Optimism and Hope in Chronic Disease: A Systematic. *Front Psychol.* 2017;7:2022
14. Higgins J, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch, VA. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 6.2 (Updated February 2021).* Cochrane; 2021. [www.training.cochrane.org/handbook](http://www.training.cochrane.org/handbook).
12. Begg C, Cho M, Eastwood S, et al. Improving the quality of reporting of randomized controlled trials. The CONSORT statement. *JAMA.* 1996;276:637-9.
7. Garcez A, Leite HM, Weiderpass E, Paniz VMV, Watte G, Canuto R, Olinto MTA. Basal cortisol levels and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Psychoneuroendocrinology.* 2018;95:50-62.
3. Cattani A, Teixeira PP, Eckert IDC, Busnello FM, Gabriel FC, Stein AT, Silva FM. Quality appraisal of clinical nutrition practice guidelines for critically ill adult patients: A systematic review using the AGREE II and AGREE-REX tools. *Br J Nutr.* 2022; 11:1-34.
19. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169(7):467-473.
1. Machado LS, Rizzi P, Silva FM. Administration of enteral nutrition in the prone position, gastric residual volume and other clinical outcomes in critically ill patients: a systematic review. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2020;32(1):133-142.
2. Cattani A, Eckert IC, Brito JE, Tartari RF, Silva FM. Nutritional risk in critically ill patients: how it is assessed, its prevalence and prognostic value: a systematic review. *Nutr Rev.* 2020;78(12):1052-1068.
13. Munn Z, Peters MDJ, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol.* 2018;18(1):143.
10. Menezes RC, Peres KK, Costa-valle MT, Faccioli LS, Dallegrave E, Garavaglia J, Dal Bosco SM. Oral administration of oleuropein and olive leaf extract has cardioprotective effects in rodents: A systematic review. *Revista Portuguesa de Cardiologia.* 2021; 11:1845
4. Bernardes S, Eckert IC, Burgel CF, Teixeira PJZ, Silva FM. Increased energy and/or protein intake improves anthropometry and muscle strength in COPD patients: a systematic review with meta-analysis on randomized controlled clinical trials. *Br J Nutr.* 2022 Apr 13:1-55.
6. Mata IRD, Mata SRD, Menezes RCR, Faccioli LS, Bandeira KK, Bosco SMD. Benefits of turmeric supplementation for skin health in chronic diseases: a systematic review. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2021;61(20):3421-3435
5. Eckert I, Koehler IC, Bauer J, Busnello FM, Silva FM. Effects of different sources of dietary protein on markers of kidney function in individuals with diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutr Rev.* 2022;80(4):812-825
15. Mourad Ouzzani, Hossam Hammady, Zbys Fedorowicz, and Ahmed Elmagarmid. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews* (2016) 5:210.
16. RedCAP. <https://www.project-redcap.org/>. Accessed on November 04, 2021.
11. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;372.