

Avaliação de Tecnologia em Saúde (ATS): Proposta de um roteiro crítico fundamentado no modelo do Instituto Joanna Briggs (JBI) para o Cuidado em Saúde Baseado em Evidências (CSBE).

Allissany de Castro Passos Reis

Gyllyandeson de Araújo Delmondes

Hospital Universitário Dr. Washington Antônio de Barros (HU-UNIVASF)

Petrolina-PE, agosto, 2024.

Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde, Tecnologias em Saúde são “aplicações de conhecimento e habilidades organizadas como dispositivos, medicamentos, vacinas, procedimentos e sistemas desenvolvidos para resolver problemas de saúde e melhorar a qualidade de vida”¹. No Brasil, o Ministério da Saúde amplia essa definição, incluindo medicamentos, equipamentos, procedimentos técnicos, sistemas organizacionais e protocolos assistenciais que impactam a prestação de cuidados à população.²

Assim, ATS se destaca como uma importante estratégia na seleção de tecnologias, utilizando-se de ferramentas e instrumentos que permitem avaliar aquelas com maior potencial de benefício.^{1 3}

Portanto, dada a pertinência da ATS, esta pesquisa objetivou o desenvolvimento de uma ferramenta baseada no modelo do Instituto Joanna Briggs (JBI) - organização global que promove e apoia decisões baseadas em evidências⁵ - para a Análise Crítica de TS.

Metodologia

Este estudo envolveu uma Revisão Sistemática (RS) e o desenvolvimento de um instrumento para ATS. A RS foi registrada no PROSPERO (código CRD42023406103) e seguiu as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) para identificar instrumentos alinhados ao modelo JBI para CSBE.

A busca de artigos foi realizada nas bases MEDLINE, Embase, Cochrane e JBI, usando a estratégia PCC (População, Conceito e Contexto) e combinando os descritores "Avaliação de tecnologia em saúde", "Cuidados de saúde baseados em evidências" e "Prática baseada em evidências". Foram utilizados operadores booleanos "AND", "NOT".

Apenas estudos disponíveis na íntegra, revisados por pares e alinhados aos objetivos foram incluídos, enquanto estudos duplicados e literatura cinzenta foram excluídos para manter a qualidade da amostra.

Após a triagem, os artigos selecionados foram lidos na íntegra para avaliar a qualidade metodológica e o risco de viés. A extração de dados incluiu informações de identificação, objetivos, metodologia, roteiros, perguntas, domínios do modelo JBI para CSBE e outros aspectos relevantes, que serviram de base para a construção da ferramenta.

Foi realizada uma meta-agregação com o corpus textual extraído dos artigos selecionados na RS, utilizando o software Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires - IRaMuTeQ. Foram realizadas

quatro análises textuais: (1) Análise lexicográfica clássica para verificar estatísticas sobre segmentos de texto, evocações e formas; (2) Classificação Hierárquica Descendente (CHD) para identificar o dendrograma e as classes emergentes; (3) Nuvem de Palavras para agrupar e organizar palavras graficamente por frequência; (4) Análise de Similaridade para identificar ocorrências e conexões entre palavras.

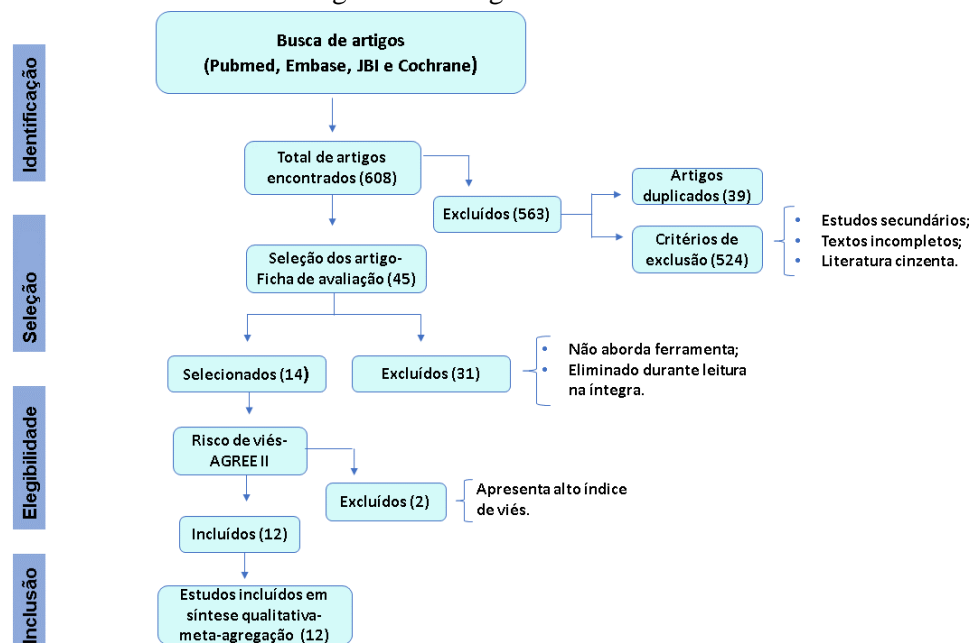
Posteriormente, foram selecionados subdomínios, formuladas questões e atribuídos pesos para construir o instrumento de avaliação, orientados pelo modelo JBI e pelas análises do IRaMuTeQ. Os domínios selecionados foram Saúde Global, Geração de Evidências, Síntese de Evidências, Transferência de Evidências e Implementação de Evidências.

Finalmente, a pesquisa resultou na criação da ferramenta “Karrankas Score”, composta por 36 perguntas distribuídas em 5 domínios. Ela visa oferecer uma avaliação estruturada e abrangente de TS, estabelecendo um padrão universal para analisar eficácia, segurança e viabilidade.

Resultados

Na fase da RS, foram identificados 608 artigos inicialmente. Após aplicar filtros e critérios de inclusão/exclusão, o número foi reduzido para 45. Desses, 14 foram selecionados para avaliação de viés metodológico. Após análise, 12 artigos foram incluídos para a extração de dados (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma da RS.



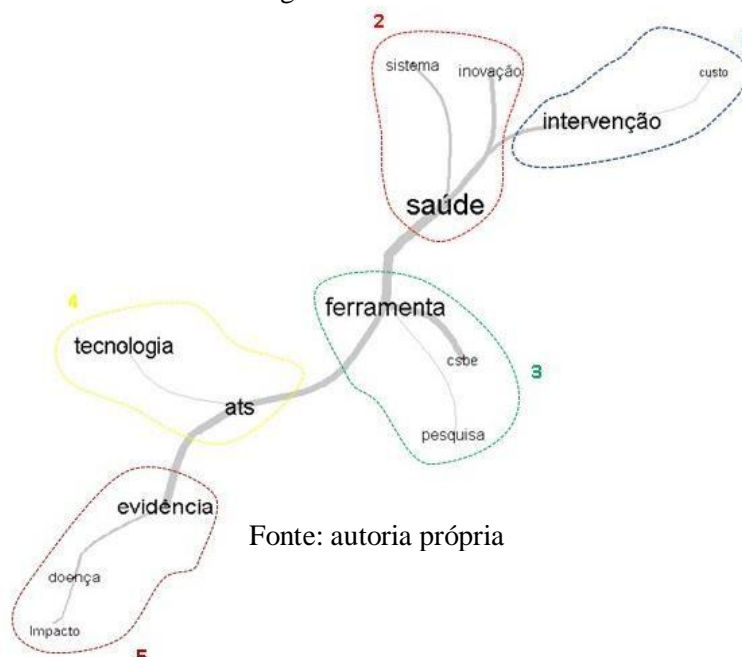
Fonte: autoria própria

Na análise descritiva, foram extraídos dados sobre autor, base de dados, ano de publicação, nomes das ferramentas, tipos de estudos, domínios do JBI, número de questões, métodos de avaliação e aplicabilidade da ATS. Esses dados foram utilizados na metanálise e mostraram que a maioria dos estudos veio da Pubmed e usou metodologia qualitativa. Os domínios do JBI mais frequentes foram "Saúde Global", "Geração de Evidências", "Síntese de Evidências", "Transferência de Evidências" e "Implementação de Evidências", com o número de questões variando entre 5 e 26 itens, e a avaliação por especialistas sendo o método predominante.

Na meta-agregação, a Nuvem de Palavras trouxe termos como “Evidência”, “Saúde”, “Ferramenta”, “Intervenção”, “Tecnologia”, “ATS”, “Pesquisa”, “Doença”, “Sistema”, “Inovação”, “Avaliação”, “Resultado”, “CSBE”, “Modelo”, “Impacto” e “Custo” como os mais recorrentes nos estudos.

A análise de similitude, (Figura 2), revelou conexões entre os termos "Evidência", "ATS", "Ferramenta", "Saúde" e "Intervenção". No primeiro grupo, "Intervenção" se ligou a "Custo", indicando que o investimento em intervenções é crucial para sua incorporação, desincorporação ou manutenção, sendo um critério essencial para a avaliação das intervenções propostas. No segundo grupo, "Saúde" se conectou a "Sistema" e "Inovação", sugerindo que a inovação é voltada para os serviços de saúde, com "ATS" e "CSBE" influenciando o aprimoramento do sistema. No terceiro grupo, a relação entre "CSBE" e "Pesquisa" indica a busca por instrumentos baseados em evidências. Finalmente, o grupo 5 mostra que as mazelas que afetam os usuários e o sistema de saúde podem ser minimizadas pelo uso das melhores evidências, conforme evidenciado pela inter-relação entre "Evidência", "Doença" e "Impacto".

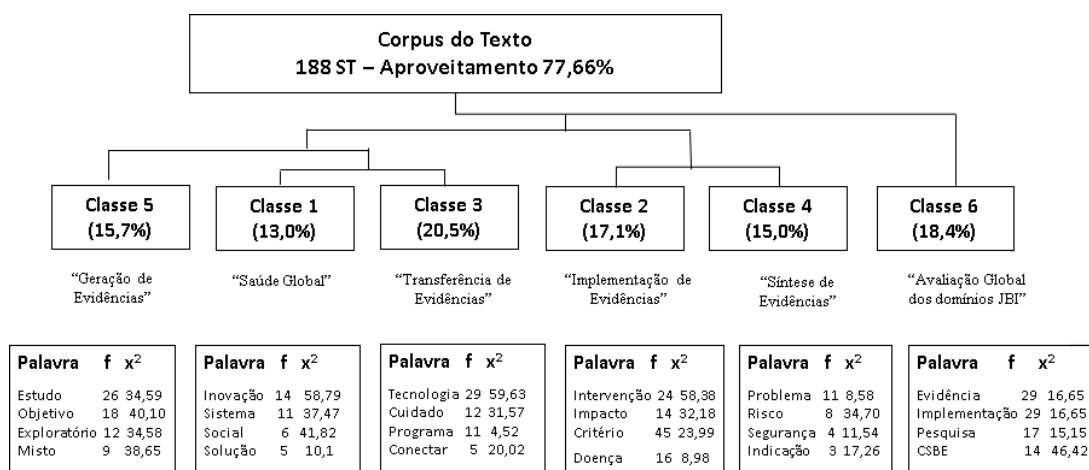
Figura 2. Análise de Similitude



Fonte: autoria própria

A análise das Estatísticas Textuais e da Classificação Hierárquica Descendente permitiu categorizar o conteúdo dos estudos em seis classes, conforme os domínios do JBI: 1 - “Saúde Global”, 2 - “Implementação de Evidências”, 3 - “Transferência de Evidências”, 4 - “Síntese de Evidências”, 5 - “Geração de Evidências”, e 6 - “Avaliação Global dos Domínios JBI” (Figura 3).

Figura 3. Dendograma das Classes CHD



Fonte: autoria própria

A "Karrankas Score: Ferramenta para Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS)" (Apêndice A) foi baseada no modelo do Instituto Joanna Briggs (JBI) para o CSBE. Ela é composta por 36 questões, distribuídas em 5 domínios: Saúde Global, Geração de Evidências, Síntese de Evidências, Transferência de Evidências e Implementação de Evidências. No domínio "Saúde Global", os subdomínios são "Inovação", "Impacto Social" e "Solução e Implementação". Eles avaliam como a tecnologia proposta influencia a saúde em escala global, abordando questões, pesos e critérios específicos. O domínio "Geração de Evidências" inclui os subdomínios "Natureza dos Estudos", "Objetivo e Propósitos" e "Metodologia e Análise" que focam na qualidade das evidências que sustentam a tecnologia, abrangendo RS, ensaios clínicos randomizados e outras pesquisas que fundamentam decisões clínicas e políticas. O subdomínio "Transferência de Evidências" possui "Impacto na Equipe" e "Envolvimento e Consenso", analisando como a tecnologia pode ser integrada na prática clínica e nos sistemas de saúde existentes. "Implementação de Evidências" abrange "Estratégias de Implementação", "Impacto e Efetividade" e "Manutenção e Durabilidade", e examina a aplicação prática da tecnologia

e seus efeitos nos resultados de saúde. O domínio "Saúde Global" complementa os dados quantitativos com uma perspectiva subjetiva, completa e holística sobre a tecnologia e sua adequação para a prática clínica.

Discussão

A "Karrankas Score" oferece uma avaliação inovadora e abrangente para Tecnologias em Saúde (ATS), combinando a análise de eficácia, segurança, impacto social e inovação. Fundamentada no modelo JBI para o CSBE, a ferramenta proporciona avaliação estruturada e robusta. A categorização dos dados e a meta-agregação sustentam sua eficácia, oferecendo uma visão holística e prática para orientar decisões clínicas e políticas sobre a implementação, manutenção e desincorporação de TS.

Conclusão

A criação da "Karrankas Score: Ferramenta para Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS)", marca um avanço significativo na área de ATS. Esse progresso é fruto de esforços dedicados e melhora a excelência em Tecnologia na Saúde e pesquisa no país. A revisão sistemática e a meta-agregação permitiram uma análise detalhada da literatura, identificando lacunas e consolidando conhecimentos essenciais para o desenvolvimento da ferramenta.

Referências

1. World Health Organization. Everybody's business: strengthening health systems to improve health outcomes. WHO's framework for action. Geneva: World Health Organization; 2007. Acesso em: 12 de agosto de 2024. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/43918>
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.510, de 19 de dezembro de 2005. Institui Comissão para Elaboração da Política de Gestão Tecnológica no âmbito do Sistema Único de Saúde - CPGT. Diário Oficial da União. Acesso em: 12 de agosto de 2024. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt2510_19_12_2005.html
3. SILVA, R. M.; ELIAS, F. M. Avaliação de Tecnologias em Saúde: uma abordagem crítica. *Jornal de Avaliação de Tecnologia em Saúde*, v. 19, n. 3, p. 234-248, 2019. Acesso em: 12 de agosto de 2024. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/42958>
4. JORDAN, Z. about-jbi - About JBI | Joanna Briggs Institute. Acesso em: 12 de agosto de 2024. Disponível em: <https://jbi.global/about-jbi>
5. CAMARGO, Brígido Vizeu e JUSTO, Ana Maria. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas psicol.* [online]. 2013, vol.21, n.2, pp.513-518. ISSN 1413-389X. Acesso em: 13 de agosto de 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.9788/TP2013.2-16>