

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO NA FORMAÇÃO POR COMPETÊNCIA EM FISIOTERAPIA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

 <https://doi.org/10.56238/arev6n4-211>

Data de submissão: 13/11/2024

Data de publicação: 13/12/2024

Fabiano José da Silva Boulhosa

Mestre em Gestão e Serviços de Saúde na Amazônia
Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA, Brasil
E-mail: fabiano.boulhosa@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1454-4300>

Rafaela Cordeiro de Macêdo

Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia
Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA, Brasil
E-mail: rafaela_cmacedo@hotmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2745-6529>

Ana Paula Meireles Peixoto

Graduanda em fisioterapia
Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA, Brasil
E-mail: anapaulameireles56@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-7065-1880>

Allan Mateus da Silva Lima

Bacharel em Fisioterapia
Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA, Brasil
E-mail: allanlimafisioterapeuta@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-1340-0488>

Camila de Moraes Ferreira

Bacharel em Fisioterapia
Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA, Brasil
E-mail: camila2000ferreira@hotmail.com
Orcid: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-1314-9379>

Milena Coelho Fernandes Caldato

Doutora em Medicina
Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA, Brasil
E-mail: milenacaldato@cesupa.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7077-8470>

Vitor Marinho de Oliveira

Bacharel em Fisioterapia
Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA, Brasil
E-mail: vitormfisio@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-1381-2385>

Renato da Costa Texeira
Doutor em Educação
Universidade do Estado do Pará – UEPA, Brasil
E-mail: renatocteixeira@uepa.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4073-205X>

RESUMO

Aprender e ensinar é um processo contínuo que envolve a avaliação da aprendizagem, trazendo em seu contexto compreensões significativas aos estudantes, professores e às instituições de ensino. A avaliação permite sistematicamente a mensuração do aprendizado alcançado, por meio de processos de autoavaliação, experiências e formulação de estratégias para melhoria do processo educativo. Este estudo visa identificar instrumentos de avaliação na formação por competências de acadêmicos ou profissionais de fisioterapia, e obter os resultados da validação de cada instrumento. Para este estudo foi realizada uma Revisão Integrativa da Literatura que explorou o conceito de formação por competências em profissionais de fisioterapia, nos diretórios Capes Periódicos, BIREME, Scielo, ERIC e PUBMED, com descritores utilizados em português, inglês e espanhol. A partir da busca encontrou-se um total de 24.821 artigos e após as etapas de seleção, permaneceram 14 artigos. Como resultados, a maior parte dos artigos ficaram entre dois diretórios Capes Periódicos e BIREME, a língua inglesa, e os descritores “Fisioterapia x Instrumento avaliativo” e “Fisioterapia x Avaliação profissional”. E com maior publicação entre os anos de 2020 e 2022 e realizadas em diferentes contextos como acadêmicos, fisioterapeutas e profissionais de ensino. Conclui-se que a pesquisa evidenciou que os instrumentos educacionais na formação de fisioterapeutas proporcionam resultados positivos, melhorando a aprendizagem teórico-prática e desenvolvendo habilidades essenciais como comunicação e raciocínio clínico. No entanto, é necessário mais pesquisa e desenvolvimento de novos instrumentos para atender às individualidades dos alunos em diversos cenários de prática.

Palavras-chave: Universidades, Competência profissional, Educação baseada em competências, Avaliação em saúde.

1 INTRODUÇÃO

A formação de profissionais de saúde é um processo complexo e multifacetado que exige a integração de conhecimentos teóricos e práticos. No contexto atual, a abordagem por competência tem se destacado como uma estratégia eficaz para garantir que os profissionais adquiram as habilidades necessárias para atender às demandas do sistema de saúde, nesse caso a competência é a capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para elaboração de estratégias para identificação e resolução de problemas (Borgues, 2018).

A competência profissional engloba os desafios do saber pensar e aprender. Não cabe mais a noção da ciência como estoque de conhecimentos disponíveis, acessíveis pela via da simples transmissão; prevalece a noção de processo permanente de inovação. O conhecimento inova tanto, porque se renova ininterruptamente (Paiva; Melo, 2008).

Aprender e ensinar são processos contínuos que envolvem a avaliação da aprendizagem, trazendo em seu contexto compreensões significativas aos estudantes, professores e às instituições de ensino, esse modelo de formação exige a utilização de instrumentos avaliativos precisos e adequados, que não apenas medem o conhecimento técnico, mas também a capacidade de aplicar esse conhecimento em situações reais (Felix et al., 2022).

A avaliação permite sistematicamente a mensuração do aprendizado alcançado, por meio de processos de autoavaliação, experiências e formulação de estratégias para melhorias do processo educativo (Alexandre; Coluci, 2011).

Com isso, a implantação de metodologias ativas e a inclusão do aluno no mercado de trabalho mais cedo podem facilitar o processo de aprendizagem e contribuir para que os alunos desenvolvam habilidades necessárias ao exercício profissional, o que para Amaral et al. (2022) viabiliza ainda a definição de estratégias de manutenção ou mudanças nas propostas de qualificação profissional apresentadas nos âmbitos governamental, institucional, escolar, associativo e dos movimentos de classe em defesa da qualidade da assistência oferecida por esses profissionais (Câmara; Santos, 2012).

As metodologias ativas representam um conjunto de abordagens pedagógicas que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, promovendo a sua participação ativa e engajamento, diferente dos métodos tradicionais, onde o professor é o principal transmissor de conhecimento, as metodologias ativas incentivam os alunos a explorar, questionar e construir o conhecimento de forma colaborativa e dinâmica, a exemplos dessas metodologias incluem a aprendizagem baseada em problemas (PBL), a aprendizagem baseada em equipes, a sala de aula invertida, o ensino por projetos e a aprendizagem colaborativa (Gomes et al., 2021).

Entendido isto, faz-se necessário compreender o contexto e os principais instrumentos de ensino utilizados entre os profissionais de saúde de fisioterapia no processo de formação, a fim de que se possa discutir e possibilidades de utilização de currículos baseados em competências. Esta investigação busca analisar os instrumentos avaliativos das competências profissionais usadas para formação de profissionais de fisioterapia.

2 METODOLOGIA

A presente investigação trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura que, segundo Ramos (2014), exige uma sequência metodológica que garanta o rigor da pesquisa, tendo 6 passos: (i) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; (ii) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; (iii) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; (iv) avaliação dos estudos incluídos; (v) interpretação dos resultados; (vi) apresentação da revisão/síntese do conhecimento. Para melhor entendimento, elaborou-se um protocolo baseado na literatura (Silva; Padula, 2021).

Inicialmente, buscou-se explorar o que tem sido pesquisado em torno do conceito de “Como acontece o uso de instrumentos avaliativos por competências no processo de aprendizagem de profissionais de saúde”. Após a delimitação do tema, foi definida a pergunta utilizada para nortear a pesquisa (Passo 1). Para tanto, utilizou-se a técnica P.V.O., uma adaptação do acrônimo P.I.C.O., que é uma estratégia de busca amplamente utilizada na área da saúde, em estudos de ensaios clínicos (Reubenson; NG; Gucciardi, 2020). Interpreta-se o P.V.O. da seguinte forma: (P) refere-se à situação problema, participantes ou contexto; (V) trata-se da variável do estudo; (O) refere-se aos outcomes, que são os resultados esperados.

Logo, utilizando a técnica P.V.O., considera-se que (P) corresponde a profissionais de fisioterapia, visto que a formação dos profissionais de saúde está relacionada aos instrumentos de avaliação usados na educação no ensino superior; (V) relaciona-se à aos instrumentos avaliativos competência profissional, especificamente em fisioterapia; e (O) refere-se ao produto final, intencionado nesta revisão, no intuito de realizar um levantamento das pesquisas acerca dos estudos sobre o conceito de competência aplicado à formação de fisioterapeutas. Sendo assim, a partir da definição das variáveis e participantes/contexto, formulou-se a seguinte questão-problema: “Nos últimos 5 anos, tem havido evolução nos métodos avaliativos de conceito de competência profissional no contexto da saúde e da formação do profissional de fisioterapia?” (Passo 1).

No Passo 2, foram definidos os diretórios, os descritores, os cruzamentos e a seleção dos critérios de inclusão e exclusão. Os diretórios utilizados foram Capes Periódicos, SciELO, BIREME,

Eric e Pubmed. Os descritores empregados estavam em português, inglês e espanhol, para dar ampla possibilidade de direcionar a fundamentação, análise e discussões, além de embasar as buscas dos objetos nas bases de dados. O principal descritor utilizado foi o termo “fisioterapia”, “physiotherapy” e “fisioterapia” em cruzamento com os demais descritores empregados nos três idiomas, como demonstrado abaixo:

Português

ficha de avaliação
ficha de desempenho
instrumentos avaliativos
competência profissional
avaliação profissional

Inglês

Evaluation form
Performance sheet
Evaluation instrument
Professional competence
Professional assessment

Espanhol

Forma de evaluación
Hoja de rendimiento
Instrumento de evaluación
Competencia profesional
Evaluación profesional

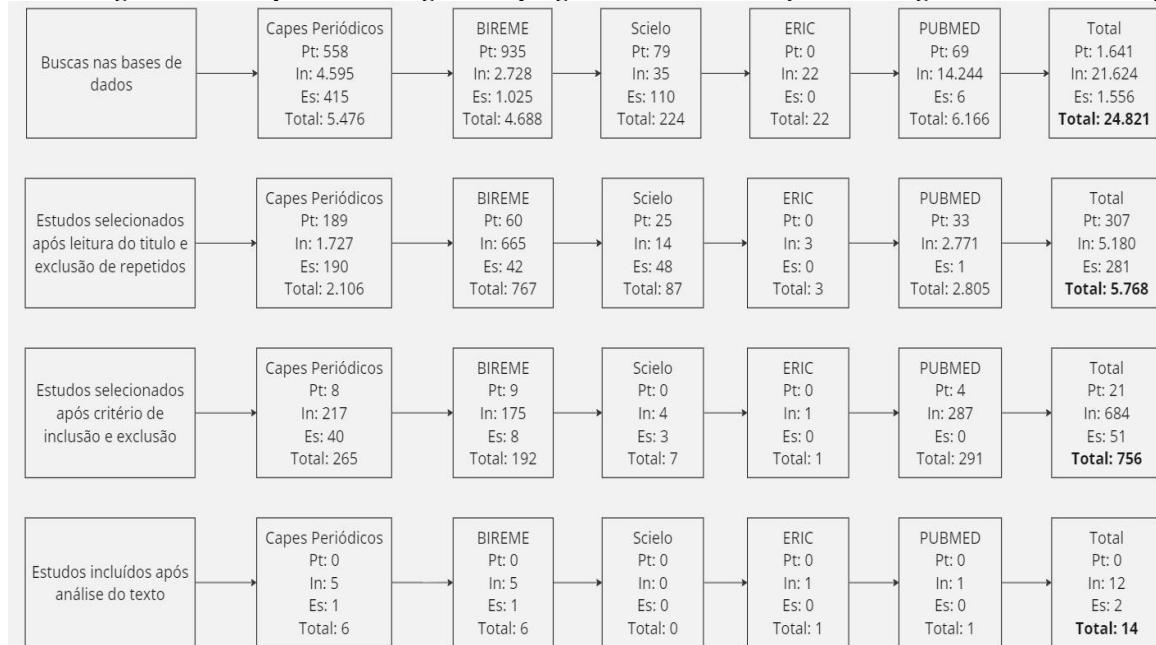
As buscas foram feitas em português, espanhol e inglês, de acordo com sua relevância para a pesquisa. A fim de refinar os estudos recuperados, foram empregados os seguintes critérios de inclusão: artigos dos últimos 5 anos; gratuito e na íntegra; com os descritores nas palavras-chave ou título; que utilize a perspectiva ensino em saúde, e de exclusão, limitado a artigos que não utilizem o contexto de saúde (Passo 2).

Após essas etapas, os estudos passaram por uma avaliação crítica, realizada através de um Teste de Relevância, visando avaliar o enquadramento dos estudos na pesquisa em questão, e refinar o repertório de artigos selecionados e aptos para a análise dos dados. Para análise, optou-se pelos seguintes aspectos: (1) caracterização dos artigos (ano), (2) dados metodológicos (tipo de estudo e natureza da pesquisa) e (3) palavras chaves.

3 ANÁLISE DE DADOS

No momento da busca, os achados foram selecionados como aptos para esta pesquisa, a partir da leitura dos resumos dos artigos, e interpretados como afins a esta Revisão Integrativa da Literatura. As buscas foram organizadas no fluxograma representado na figura 1.

Figura 1. Fluxograma das etapas metodológicas empregadas na fase de seleção dos artigos desta revisão integrativa.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

***Nota:** Pt: português; In: inglês; Es: espanhol;

Conforme a figura 1, a busca nos diretórios apresentou quase vinte e cinco mil artigos na base de busca de dados, que se reduziu após leitura do título e exclusão dos repetidos a menos de 65%, ficando elegíveis apenas 756 artigos. Por fim, foram incluídos apenas 14 artigos, tendo a maior quantidade de artigos a Capes Periódicos e BIREME, a língua inglesa, e os descritores “Fisioterapia x Instrumento avaliativo” e “Fisioterapia x Avaliação profissional”.

4 RESULTADOS

Foram encontrados um total de 14 estudos para a presente revisão. Esses achados se encontram no quadro 1, apresentando título, primeiro autor, ano de publicação, periódico e resumo.

Quadro 1. Descrição dos aspectos característicos dos artigos coletados para esta Revisão Integrativa da Literatura, acerca de instrumentos de avaliação em fisioterapia.

TÍTULO	1º AUTOR	ANO	PERIÓDICO
The Assessment of Physiotherapy Practice tool provides informative assessments of clinical and professional dimensions of student performance in undergraduate placements: a longitudinal validity and reliability study	Alan Reubenson	2020	Capes Periódico
Calidad de los casos de aprendizaje basado en problemas empleados en educación fisioterapéutica	Xochiquetzalli Tejeda Castellanos	2022	Capes Periódico
Self-regulated learning in physical therapy education: a non-randomized experimental study comparing self-directed and instruction-based learning	Wim van Lankveld	2019	Capes Periódico
Impact of classroom-based MASK-ED™ (KRS simulation) on physiotherapy student clinical performance: a randomized cluster trial	Tayne Ryall	2022	Capes Periódico
Perception of clinical educational environment by student of physiotherapy based on the Postgraduate Hospital Educational Environment Measurement Questionnaire in Chile	Karen Córdova-León	2019	BIREME
Adaptation of the person centered therapeutic relationship patient version (PCTR-PT) to a version for physiotherapists (PCTR-PHYS) and evaluation of its psychometric Properties	Óscar Rodríguez-Nogueira	2023	BIREME
Physiotherapists' Evidence-Based Practice profiles by HS-EBP questionnaire in Spain: A cross-sectional normative study	Juan C. Fernández-Domínguez	2022	PUBMED
Acceptance of the 'Assessment of Physiotherapy Practice (Chinese)' as a standardised evaluation of professional competency in Chinese physiotherapy students: an observational study	Jia Hu	2020	Capes Periódico
Factor structure and short version of the modified Fresno test to assess the use of the evidence-based practice in physiotherapists	Anderson Martins da Silva	2021	BIREME
Assessment of Evidence-Based Practice (EBP) among physiotherapists in Cameroon: a cross-sectional survey	Dilane Landry Nsangou Muntessu	2024	BIREME
Self-evaluated ethical competence of a practicing physiotherapist: a national study in Finland	Kati Kulju	2020	Capes Periódico
Methodological approaches for identifying competencies for the physiotherapy profession: a scoping review	Stephanie Scodras	2022	ERIC
Estilos de aprendizaje de estudiantes de fisioterapia de cursos básicos y prácticas formativas de una universidad en Colombia	Esperanza Gómez Ramírez	2021	BIREME
Development of the Feedback Quality Instrument: a guide for health professional educators in fostering learner-centred discussions	Christina E. Johnson	2021	BIREME

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

5 DISCUSSÃO

A partir da revisão, foi evidenciado que o uso de ferramentas de ensino para avaliar as competências clínicas de estudantes de graduação em fisioterapia, se mostrou de forma positiva para o exercício da profissão. Reubenson et al. (2020) corrobora com tal achado, o autor afirma que as avaliações dos supervisores clínicos sobre o desempenho dos estudantes de graduação em fisioterapia usando a ferramenta “Avaliação Prática em Fisioterapia” mais bem caracterizadas por dois fatores que representam habilidades clínicas e profissionais. Além de proporcionar aos usuários a confiança de que os mesmos construtos estão sendo avaliados igualmente bem ao longo do tempo e do contexto.

A estratégia de aprendizagem baseada em problemas, citada por Tejeda et al. (2022), faz soma aos instrumentos avaliativos utilizados na formação de profissionais em fisioterapia. A autora afirma que este tipo de método é essencial para os alunos, pois favorece o estímulo à análise e raciocínio clínico. Em concordância, Silva; Padula (2021) considera que a inclusão de conteúdos curriculares relacionados ao projeto político e pedagógico institucional e as diretrizes curriculares em Fisioterapia constitui a principal fonte de mudança desta situação. Sendo que, estudos realizados em outros países têm evidenciado eficácia desta ação durante a formação profissional.

A revisão apresenta que a aprendizagem autodirigida, enfatizando a responsabilidade do aluno no seu próprio processo de aprendizagem, segundo Lankveld et al. (2019), viabilizou uma mesma resposta ao ser comparada com o ensino tradicional e estruturada em sala de aula, utilizada na formação em fisioterapia. Em concordância, Zampieri et al. (2022) afirma que a comunicação aberta e o entendimento do instrumento avaliativo entre discente-docente permitem à construção do pensamento crítico, um maior aprendizado de maneira diferenciada e proporciona a retenção do conhecimento superior e a assistência a prática clínica.

O Questionário de Medição do Ambiente Educacional Hospitalar, foi observado a experiência de alunos em diversos ambientes, e mostrou-se um aumento na pontuação à medida que avançavam, portanto, melhoraram a percepção do ambiente clínico educacional desde que utilize o mesmo instrumento avaliativo em diferentes tipos de cenário. Portanto reflete a percepção do processo de aprendizagem com o mesmo instrumento avaliativo faz com que os alunos enfrentem as mudanças de cenários com maior segurança e entendimento de como será cobrado.

A Escala de Relacionamento Centrada na Pessoa teve uma versão adaptada para as relações do fisioterapeuta, segundo Córdova-León; Fernández-Huerta; Rojas-Vargas (2019). O autor obteve resultados positivos com a utilização dessa escala, tendo como resultado um instrumento validado e viável em relação a qualidade da relação terapêutica.

O Questionário de Prática Baseada em Evidências das Ciências da Saúde (HS-EBP) é um dos pilares da pesquisa em fisioterapia baseada em evidências com o objetivo de eliminar as barreiras detectadas e melhorar os facilitadores específicos em ambientes clínicos. Com o relato acima, Fernández-Domínguez et al. (2022) afirma que a análise estatística deve ser aplicada nos instrumentos de avaliação e assim ter resultados significativos para formação acadêmica. Além disso, os resultados obtidos resultam padrões diferenciais da PBE, a partir da pontuação obtida no questionário e mostrando as deficiências para melhor ajuste da prática do PBE, o que permite um ponto de partida de melhoria na implementação desse método.

No entanto, segundo Muntessu et al. (2024) o estudo feito com fisioterapeutas apresentou valores desfavoráveis. Os profissionais se mostraram com fraco conhecimento e baixo nível de prática do uso do PBE, o que para o autor é motivo de informar sobre a melhoria na formação dos estudantes de fisioterapia sobre o domínio e na implementação desses instrumentos avaliativos em Camarões.

No que diz sobre o instrumento validado “Assessment of Physiotherapy Practice” (APP) o autor afirma que instrumentos de avaliação validados e confiáveis, são importantes para garantir um bom resultado e sejam medidos conforme esperado. Conforme Hu et al. (2020), a percepção dos clínicos de fisioterapia e os alunos com a utilização desse instrumento validado foi positiva, sendo que em ambos os grupos consideraram os indicadores de desempenho um guia útil para o comportamento de educação clínica esperado.

Por fim, o Instrumento de Qualidade de feedback esclarece como os educadores podem trabalhar em conjunto com os alunos para promover discussões de feedback de alta qualidade centradas no aluno na prática clínica, conforme Johnson et al. (2021) e que os itens promovem aos educadores comportamentos para envolver os alunos num debate de aprendizagem. Esta troca entre educador e aluno tem que ser voltada para individualidade, sabendo que cada feedback depende dos indivíduos e do contexto aplicado.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no que foi evidenciado na pesquisa, os instrumentos utilizados para fornecer uma melhor formação dos acadêmicos e profissionais de fisioterapia estão presentes nesta revisão integrativa e proporcionam bastantes resultados positivos conforme uso desses métodos. Pode-se observar que essas ferramentas utilizadas por educadores ou profissionais da educação favorecem o desenvolvimento desses alunos a terem melhores experiências na graduação e promover capacidades mais avançadas ao se tornar profissionais competentes.

Esses materiais adotados além de terem aprimorado o formato de aprendizagem teórico prático, foi também uma maneira de desenvolver ou aprimorar habilidades primordiais para alunos e fisioterapeutas, favorecendo a comunicação, ética e raciocínios clínicos rápidos.

Entretanto, o incentivo de mais pesquisas sobre os instrumentos de avaliação validados e mais instrumentos a serem desenvolvidos se faz necessário, a fim de que possam ter mais recursos para utilização de aperfeiçoar os alunos levando em conta suas individualidades e situações em diferentes cenários de prática.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciências & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, jul. 2011.
- AMARAL, B. V. E. do; GRANEIRO, T. S.; MIRANDA, T. L.; SILVA, J. S. da; ROCHA, C. R. da. Instrumentos de avaliação de competência profissional em enfermagem: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 6, p. e33311629085, 29 abr. 2022.
- BORGES, K. P. Competências para formação do fisioterapeuta no âmbito das diretrizes curriculares e promoção da saúde. *Saúde e Pesquisa*, v. 11, n. 2, p. 347, 30 ago. 2018.
- CÂMARA, A. M. C. S.; SANTOS, L. L. de C. P. Um estudo com egressos do curso de fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG): 1982-2005. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 36, n. 1, p. 5-17, 1 mar. 2012.
- CÓRDOVA-LEÓN, K.; FERNÁNDEZ-HUERTA, L.; ROJAS-VARGAS, M. Perception of clinical educational environment by student of physiotherapy based on the Postgraduate Hospital Educational Environment Measurement Questionnaire in Chile. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, v. 16, p. 16, 14 jun. 2019.
- FELIX, O. L. P.; FEDERIGHI, E.; ROCHA, R.; FRANCO, S. Teste de progresso: um instrumento avaliativo para o curso de fisioterapia. *Brazilian Journal of Development*, v. 8, n. 1, p. 2668-2687, 12 jan. 2022.
- FERNÁNDEZ-DOMÍNGUEZ, J. C.; DE PEDRO-GÓMEZ, J. E.; JIMÉNEZ-LÓPEZ, R.; ROMERO-FRANCO, N.; BAYS MONEO, A. B.; OLIVA-PASCUAL-VACA, Á. et al. Physiotherapists' Evidence-Based Practice profiles by HS-EBP questionnaire in Spain: A cross-sectional normative study. *PLOS ONE*, v. 17, n. 6, p. e0269460, 3 jun. 2022.
- GOMES, D. F.; MOITA, M. P.; DE OLIVEIRA, L. C.; ARAÚJO DIAS, M. S. de. Avaliação formativa em saúde: uma análise das evidências latino-americanas. *Saúde (Santa Maria)*, v. 47, n. 1, 13 set. 2021.
- HU, J.; JONES, A. Y. M.; ZHOU, X.; ZHAI, H.; NGAI, S. P. C.; SIU, K. C. et al. Acceptance of the "Assessment of Physiotherapy Practice (Chinese)" as a standardised evaluation of professional competency in Chinese physiotherapy students: an observational study. *BMC Medical Education*, v. 20, n. 1, 9 abr. 2020.
- JOHNSON, C. E.; KEATING, J. L.; LEECH, M.; CONGDON, P.; KENT, F.; FARLIE, M. K. et al. Development of the Feedback Quality Instrument: a guide for health professional educators in fostering learner-centred discussions. *BMC Medical Education*, v. 21, n. 1, 12 jul. 2021.
- LANKVELD, W.; MAAS, M.; VAN WIJCHEN, J.; VISSER, V.; STAAL, J. B. Self-regulated learning in physical therapy education: a non-randomized experimental study comparing self-directed and instruction-based learning. *BMC Medical Education*, v. 19, n. 1, 8 fev. 2019.
- MUNTESSU, D. L. N.; GHASSI, H. T.; BUH, F. C. et al. Avaliação da Prática Baseada em Evidências (PBE) entre fisioterapeutas em Camarões: uma pesquisa transversal. *BMC Medical Education*, v. 24, p. 332, 2024.

PAIVA, K. C. M. de; MELO, M. C. de O. L. Competências, gestão de competências e profissões: perspectivas de pesquisas. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 12, n. 2, p. 339-368, jun. 2008.

RAMOS, A.; FARIA, P. M.; FARIA, Á. Revisão sistemática de literatura: contributo para a inovação na investigação em Ciências da Educação. *Revista Diálogo Educacional*, v. 14, n. 41, p. 17, 2014.

REUBENSON, A.; NG, L.; GUCCIARDI, D. F. The Assessment of Physiotherapy Practice tool provides informative assessments of clinical and professional dimensions of student performance in undergraduate placements: a longitudinal validity and reliability study. *Journal of Physiotherapy*, v. 66, n. 2, p. 113-119, abr. 2020.

SILVA, A. M. da; PADULA, R. S. Factor structure and short version of the modified Fresno test to assess the use of the evidence-based practice in physiotherapists. *BMC Medical Education*, v. 21, n. 1, 27 fev. 2021.

TEJEDA CASTELLANOS, X.; ALPUCHE HERNÁNDEZ, A.; ABURTO-ARCINIEGA, M. B.; GUTIÉRREZ CAMACHO, C. Calidad de los casos de aprendizaje basado en problemas empleados en educación fisioterapéutica. *Investigación en Educación Médica*, v. 11, n. 44, p. 67-75, 9 out. 2022.

ZAMPIERI, R. N. V. G.; MUZEKA, A. L. P.; BATISTA, E.; ISRAEL, V. L. Metodologias ativas na graduação em fisioterapia neurofuncional infantil: um relato de experiência no processo ensino-aprendizagem. *Extensão em Foco*, n. 26, 27 jan. 2022.