

## USO DO ESCORE LACE COMO FERRAMENTA PREDITIVA: REVISÃO DE ESCOPO

Joshua Yamakami (PIBIC/CNPq), Suelen Cristina Zandonadi Bernal (Co-orientadora), Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic (Orientador), E-mail: [catradovanovic@uem.br](mailto:catradovanovic@uem.br).

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Maringá, PR.

**Área e subárea do conhecimento: Ciências da Saúde / Enfermagem.**

**Palavras-chave:** Continuidade da Assistência ao Paciente; Cuidados de Enfermagem; Readmissão do Paciente.

### RESUMO

A elevada taxa de readmissão hospitalar é um problema global que aumenta os custos dos sistemas de saúde e compromete a qualidade de vida dos pacientes. Dentre as ferramentas mais fidedignas para identificar pacientes sob maior risco de reinternação, o escore LACE se destaca em nível mundial. Neste projeto, objetivou-se mapear a produção científica relacionada ao uso do escore LACE para predição de readmissão hospitalar precoce. Trata-se de uma revisão de escopo, abrangendo oito bases de dados e literatura cinzenta. Foram incluídos estudos que forneceram informações sobre o uso do escore LACE, em todos os tipos de serviços e sem restrições geográficas, linguísticas ou metodológicas. Os resultados indicam que a maioria das publicações foi internacional, no período de 2011 a 2023 e houve maior prevalência de coortes retrospectivas, com nível de evidência 3. Os resultados enfatizam a importância do escore LACE na integração dos cuidados durante a transição da alta hospitalar. Sendo assim, a revisão de escopo realizada permitiu o mapeamento de informações relevantes para a compreensão do uso e aplicabilidade do escore LACE.

### INTRODUÇÃO

Sabe-se que a readmissão hospitalar, principalmente as não planejadas, são onerosas para o setor da saúde: pacientes com readmissões frequentes podem sobrecarregar o sistema já que os recursos de saúde são finitos, além de serem submetidos a situações de estresse psicológico (RAJAGURU, 2022). Diante dessa complexidade, o escore LACE foi desenvolvido como uma ferramenta preditora de readmissão hospitalar (WALRAVEN, 2010). Neste contexto, propõe-se uma revisão de escopo para mapear sistematicamente a produção científica relacionada ao uso do Escore LACE. Espera-se que esse instrumento contribua para pesquisas futuras,

possibilitando a redução das taxas de readmissão e o desenvolvimento de estratégias para minimizar a mortalidade precoce.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O procedimento metodológico adotado neste estudo segue a estratégia proposta pelo protocolo do Instituto Joanna Briggs (SALMOND, 2021). O protocolo da revisão foi registrado na plataforma Open Science Framework (OSF). No que tange ao protocolo de revisão de escopo do JBI, orienta-se que o título, os objetivos, a questão de pesquisa e os critérios de inclusão sejam construídos com base no mnemônico PCC (População, Conceito, Contexto). Dessa forma, a pergunta de pesquisa foi formulada considerando: População – Escore LACE; Conceitos – Usabilidade e aplicabilidade do escore LACE como preditor de readmissão hospitalar e mortalidade; e Contexto da pesquisa – Literatura mundial, chegando a seguinte questão norteadora: "Como é descrita a usabilidade e aplicabilidade do escore LACE como preditor de readmissão hospitalar e mortalidade na literatura mundial?".

Utilizaram-se as bases de dados LILACS e BIREME via Biblioteca Virtual em Saúde, MEDLINE via PUBMED, COCHRANE, CINAHL, SCOPUS, EMBASE, Web of Science, Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e Google Acadêmico®, uma vez que, em revisões de escopo a busca na literatura cinzenta é permitida. Após as buscas, um dos pesquisadores exportou os arquivos para a ferramenta de centralização Rayyan QCRI® (TRICCO, 2018). A seleção dos estudos ocorreu por meio de revisão por pares, com a participação de dois pesquisadores e avaliação cega. A seleção preliminar dos estudos foi realizada por meio da leitura título e resumo. Os estudos pré-selecionados foram lidos na íntegra, novamente verificando se respeitavam os critérios de elegibilidade. Então, os dados relevantes foram extraídos para análise adiante, resultando na amostra final do estudo. A discussão teórica foi baseada em estudos relevantes relacionados à temática discutida, sendo extraídos e codificados os seguintes dados dos estudos incluídos na amostra final: título, referência/país, objetivo, tipo de estudo/nível de evidência. A análise das evidências, foi mediante o instrumento de classificação do nível de evidência científica por tipo de estudo do Oxford Centre for Evidence-based Medicine (CEBM). Realizada a coleta, organização e análise dos dados, os resultados foram sistematizados e apresentados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 329 estudos e documentos com potencial para pesquisa. Dentre esses, 153 foram excluídos devido à duplicidade, resultando em 176 publicações para análise dos títulos e resumos. Após essa etapa, 99 estudos foram descartados por não atenderem à pergunta de revisão, restando 77 para uma análise mais

detalhada. Durante a revisão completa, 49 estudos foram excluídos baseados nos critérios de elegibilidade. Como resultado, a amostra final consistiu em 28 estudos, os quais foram analisados e incluídos nesta revisão. Foram identificados 27 autores, dos quais apenas 4% (n=1) publicaram mais de um artigo sobre a temática. Quanto à origem das publicações, 88% (n=25) foram internacionais, predominantemente na língua inglesa, representado por 39,2% (n=11) nos EUA. Os estudos que compuseram a amostra foram publicados entre 2011 e 2023, com maiores percentuais nos anos de 2019, 2020 e 2022 ambos com 14,4% (n=4) em cada ano. Quanto à análise das evidências, conduzida através do CEBM, verificou-se que 89% (n=25) dos estudos eram coortes retrospectivas, 3,5% (n=1) coortes prospectivas, ambas com nível de evidência 3; 3,5% (n=1) revisões sistemáticas e 3,5% (n=1) ensaio clínico randomizado, ambos com nível de evidência 1. A codificação dos estudos gerou três grupos que puderam ser classificados de acordo com sua similaridade. Assim, em 57,2% (n=16) havia trechos relacionados ao uso e aplicação do escore LACE com preditor de readmissão e mortalidade; em 35,7% (n=10) como preditor de readmissão hospitalar precoce e em 7,1% como preditor de mortalidade. O escore foi aplicado nas mais diversas populações, concentrando-se em pacientes de clínica médica: 35,7% (n=10). A análise dos resultados revela um panorama interessante sobre a produção científica relacionada ao uso e aplicação do escore LACE em diferentes contextos e populações. Primeiramente, a distribuição geográfica dos autores e das publicações demonstra predominância significativa de estudos internacionais, com uma concentração particular nos Estados Unidos, Canadá e Reino Unido. Isso reflete o interesse global na utilização e validação do escore LACE como uma ferramenta preditiva importante em cuidados de saúde. Os anos de 2019, 2020 e 2022 destacam-se como períodos com uma quantidade significativa de estudos, o que pode refletir aumento recente no interesse e na pesquisa sobre o escore LACE. A predominância de estudos de coorte retrospectiva sugere uma abordagem comum para explorar a utilidade do escore LACE em diferentes cenários clínicos. Observa-se que a ferramenta em questão ainda é pouco utilizada como preditora de mortalidade, confirmando a necessidade de mais pesquisas relacionadas a esta temática. Por fim, no que tange aos pacientes da clínica médica, onde houve a aplicação mais frequente do escore LACE, sua utilização pode ser especialmente relevante devido à complexidade e diversidade das condições médicas tratadas nesse ambiente.

## CONCLUSÕES

A revisão de escopo realizada permitiu o mapeamento de informações relevantes para a compreensão do uso e aplicabilidade do escore LACE mundialmente. Os resultados desta análise fornecem insights valiosos sobre o estado atual da pesquisa relacionada ao escore LACE. Aspectos relacionados à readmissão hospitalar precoce e mortalidade são considerados importantes indicadores para

avaliação da qualidade da assistência em saúde, logo os resultados apresentados fornecem informações para o aprimoramento do cuidado e o gerenciamento institucional, podendo ser utilizado nos serviços de saúde para promoção da integração dos cuidados durante o processo de alta hospitalar, com ênfase na transição do cuidado, a aplicação do escore LACE em uma variedade de populações clínicas demonstra sua utilidade como ferramenta de triagem e predição de risco de readmissão hospitalar.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao CNPq pelo auxílio financeiro para a realização desse trabalho. E, também um agradecimento especial à Profa. Dra. Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic e Dra. Suelen Cristina Zandonadi Bernal pela orientação na vigência deste projeto.

## REFERÊNCIAS

Rajaguru V.; Han W.; Kim T.H.; Shin J; Lee S. G. LACE Index to Predict the High Risk of 30-Day Readmission: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Pers Med [Internet]. 2022.Mar30;12(4):545. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85128288702&doi=10.3390%2Fjpm12040545&partnerID=40&md5=c4720349007cd8cdba7d5a2848ba04f9>

Salmond S.; Bennett M.J. Systematic Review of Qualitative Evidence. In: Comprehensive Systematic Review for Advanced Practice Nursing [Internet]. New York, NY: Springer Publishing Company; 2021. p. 295–349. Available from: <http://connect.springerpub.com/lookup/doi/10.1891/9780826152268.0012>

Tricco A. C.; Lillie E.; Zarin W.; O'Brien K. K.; Colquhoun H.; Levac D., *et al.* Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist SECTION. Ann Intern Med [Internet]. 2018;169(7):11–2. Available from: <http://www.prisma-statement.org/Extensions/ScopingReviews>

Walraven C. V.; Dhalla I. A.; Bell C.; Etchells E.; Stiell I. G.; Zarnke K., *et al.* Derivation and validation of an index to predict early death or unplanned readmission after discharge from hospital to the community. Can Med Assoc J [Internet]. 2010 Apr 6 [cited 2022 May 19];182(6):551–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20194559/>