

Plasma rico em plaquetas no tratamento de feridas de difícil cicatrização: revisão de escopo

Pablo César Leopoldino de Oliveira¹
Fábio da Costa Carbogim²
Luciana Cunha Piva³
Amanda Damasceno de Souza⁴
Camila Ribeiro Araujo⁵
Kelli Borges dos Santos⁶

RESUMO

Objetivo: Mapear as evidências científicas produzidas pela enfermagem sobre o uso do plasma rico em plaquetas (PRP) na cicatrização de feridas de difícil cicatrização. **Método:** Revisão de escopo realizada nas bases Scopus, Web of Science, PubMed e Cochrane, complementada por busca na literatura cinzenta via Google Acadêmico. A seleção dos estudos foi conduzida conforme critérios de inclusão e estratégia População, Conceito e Contexto (PCC), seguida de leitura crítica das evidências, apresentação dos resultados em fluxograma e síntese narrativa dos achados. **Resultados:** As úlceras venosas foram as principais etiologias tratadas com PRP, sendo o gel a forma de aplicação mais frequente. Entre os benefícios observados destacaram-se a redução das dimensões das feridas, a diminuição da dor e a melhora da qualidade do tecido de granulação, possivelmente associadas à ação dos fatores de crescimento presentes no PRP. Como limitações, identificaram-se a ausência de protocolos padronizados, os custos relacionados à terapia e o maior tempo necessário para sua aplicação. **Conclusão:** O PRP apresenta potencial como alternativa para o tratamento de feridas de difícil cicatrização; entretanto, são necessários estudos adicionais para fortalecer as evidências sobre sua eficácia.

Palavras-chave: Cicatrização de feridas; Enfermagem; Estomaterapia; Ferimentos e lesões; Plasma rico em plaquetas.

¹ Discente – Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, CEP 36036-900, Minas Gerais, Brasil;

² Docente – Departamento de Enfermagem Aplicada, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, CEP 36036-900, Minas Gerais, Brasil;

³ Enfermeira - Mestranda em Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, CEP 36036-900, Minas Gerais, Brasil;

⁴ Docente – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação e Comunicação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC.amandasd81@gmail.com;

⁵ Enfermeira - Doutoranda em Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, CEP 36036-900, Minas Gerais, Brasil;

⁶ Docente – Departamento de Enfermagem Básica, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, CEP 36036-900, Minas Gerais, Brasil;

ABSTRACT

Objective: To map the scientific evidence generated by the nursing profession regarding the use of platelet-rich plasma (PRP) in the healing of hard-to-heal wounds. **Method:** A scoping review was conducted in the Scopus, Web of Science, PubMed, and Cochrane databases, supplemented by a search for gray literature via Google Scholar. Study selection was conducted according to inclusion criteria and the PCC strategy, followed by a critical review of the evidence, presentation of the results in a flowchart, and a narrative synthesis of the findings. **Results:** Venous ulcers were the primary conditions treated with PRP, with gel being the most common form of application. Among the observed benefits were a reduction in wound size, decreased pain, and improved granulation tissue quality, possibly associated with the action of growth factors present in PRP. **Limitations** included the absence of standardized protocols, costs associated with the therapy, and the longer time required for its application. **Conclusion:** PRP shows potential as an alternative for the treatment of chronic wounds; however, further studies are needed to strengthen the evidence regarding its efficacy.

Keywords: Wound Healing; Nursing; Enterostomal Therapy; Wounds and Injuries; Platelet-Rich Plasma.

1 INTRODUÇÃO

Por definição, ferida é a interrupção na continuidade do tecido epitelial, por diferentes causas podendo ser classificadas em agudas ou crônicas, de acordo com o tempo de cicatrização (1). Nos últimos anos o termo ferida crônica, tem sido substituído pelo termo “feridas de difícil cicatrização”, para aquelas que apresentam algum nível de complexidade que dificulta a cicatrização no que se refere ao tempo. E o termo feridas crônicas, tem sido mais utilizado para as feridas sem potencial de cicatrizar (2).

As feridas de difícil cicatrização possuem um tempo de cicatrização prolongado, podendo ser decorrentes de infecções reincidentes e complicações provenientes de doenças crônicas do indivíduo com ferida, como a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM) (3). Além de serem caracterizadas por transcorrerem as fases da cicatrização de maneira inadequada e descoordenada, com frequente estagnação em fase inflamatória (4).

Estas feridas constituem um importante problema de saúde pública, pois favorecem ao comprometimento tanto da integridade física e emocional, quanto da qualidade de vida dos indivíduos acometidos por elas (5). E no âmbito da prática de enfermagem, a avaliação, prescrição e execução das intervenções para prevenção e tratamento de lesões cutâneas são atribuições centrais do profissional (6).

No Brasil, a atuação da enfermagem nessa área vem sendo orientada por resoluções do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) que regulam competências e procedimentos

relacionados ao cuidado de feridas (7). E atualmente, para além das tradicionais técnicas relacionadas ao cuidado de feridas de difícil cicatrização, que envolvem a compressão, irrigação e desbridamento, existem também diferentes possibilidades terapêuticas avançadas disponíveis no mercado (3, 8). Dentre elas, as terapias autólogas, como a utilização do plasma rico em plaquetas (PRP), que constitui uma biotecnologia inovadora no âmbito do gerenciamento cutâneo (3, 8).

O Plasma Rico em Plaquetas (PRP) consiste em um concentrado plaquetário obtido por meio do sangue autógeno, capaz de favorecer a ativação de variados fatores de crescimento, além de mais de 30 proteínas bioativas com ação no processo cicatricial, incluindo o fator de crescimento derivado de plaquetas (PDGF), fator endotelial de crescimento vascular (VEGF), fator de crescimento fibroblástico (FGF) e fator de crescimento transformador beta (TGF- β) (3).

E, no contexto do reparo tecidual, o PRP apresenta atuação em todas as fases da cicatrização. Na fase inflamatória, favorece a hemostasia e a agregação plaquetária. Na fase proliferativa, estimula a angiogênese e a formação de tecido de granulação. Na fase de remodelação, contribui para a deposição de colágeno e contração da ferida (3). Em virtude de todas estas características, em estudos clínicos e revisões, o PRP tem sido associado a resultados promissores na redução da área da lesão (9-14), aceleração da cicatrização (10, 12, 13) formação de tecido de granulação (9, 10, 12, 14) e na melhora da vascularização (9, 10, 12) embora haja considerável heterogeneidade quanto às concentrações, formas de preparo, vias e frequência de aplicação (9, 10, 12, 14).

Ademais no Brasil, no contexto regulatório brasileiro, o uso terapêutico de concentrados sanguíneos autólogos por enfermeiros encontra amparo em normativas profissionais que especificam requisitos técnicos e de competência para sua utilização (15).

Portanto, pode-se observar que a utilização do PRP pode influenciar positivamente a cicatrização de feridas de difícil cicatrização, e o emprego dessa terapia regenerativa por parte do enfermeiro é regulamentado no Brasil. Diante desse panorama, surge o eminente questionamento: Quais evidências científicas produzidas pela enfermagem estão disponíveis sobre a utilização do plasma rico em plaquetas na cicatrização de feridas de difícil cicatrização? Diante da necessidade de sintetizar e caracterizar o conhecimento disponível acerca dessa biotecnologia inovadora, que se apresenta como uma potencial alternativa aos tratamentos convencionais de feridas de difícil cicatrização, justifica-se a realização desta revisão de escopo.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Mapear as evidências científicas produzidas pela enfermagem relacionadas ao uso do PRP na cicatrização de feridas de difícil cicatrização.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar os benefícios do uso pela enfermagem dessa terapia como estratégia no manejo de feridas de difícil cicatrização.
- Avaliar os possíveis fatores limitantes ao seu uso.
- Servir como subsídio para a elaboração de futuros estudos.

3 MÉTODO

O presente estudo se trata de uma revisão do tipo escopo, orientada pela metodologia do JBI (16), que empregou, a fim de conduzir a transparência no relato da revisão, as diretrizes do PRISMA Extension for Scoping Reviews: Checklist and Explanation (PRISMA-ScR) (17).

A formulação da questão norteadora, se deu por meio da utilização do acrônimo PCC, sendo P (População) = a produção científica de enfermagem, envolvendo evidências produzidas por profissionais de enfermagem e evidências provenientes de estudos oriundos da assistência ou prática de enfermagem, desde que haja menção explícita à enfermagem na publicação; C (Conceito) = utilização do PRP, que consiste em um concentrado plaquetário extraído do sangue da própria pessoa e que favorece à ativação de variados fatores de crescimento e diversas proteínas bioativas que atuam no processo cicatricial, contribuindo para a cicatrização (3), C (Contexto) = a cicatrização de feridas de difícil cicatrização das mais variadas etiologias como as úlceras venosas, lesões por pressão e as úlceras nos pés de pessoas que convivem com diabetes, sendo definidas como feridas de fisiopatologia complexa, caracterizadas por transcorrerem as fases da cicatrização de forma descoordenada, geralmente com estagnação em fase inflamatória, e por possuírem um tempo de cicatrização prolongado (3, 4).

A busca foi desenvolvida em bases de dados eletrônicas como Scopus, Web of Science, PubMed e Cochrane, além da literatura cinzenta consultada por meio do Google Acadêmico, considerando as dez primeiras páginas. A etapa de seleção dos estudos envolveu a leitura dos títulos e resumos, se amparando nos critérios de inclusão e no acrônimo PCC estabelecido. Posteriormente, foi realizada leitura crítica das evidências escolhidas, efetuando o registro das razões de exclusão em todos os momentos necessários.

O procedimento de seleção foi desenvolvido por dois revisores independentes, de forma cega, por meio da utilização do software Rayyan©(17). A extração dos dados foi promovida por meio de um formulário padronizado, desenvolvido para essa finalidade. A apresentação dos estudos foi realizada através de um fluxograma e resumo narrativo, conforme as recomendações do PRISMA-ScR (18).

Os descritores e as palavras-chave em linguagem natural foram definidos em conformidade com o acrônimo PCC, em dois idiomas (português e inglês) e foram organizados no Apêndice I. Foram utilizados termos de artigos relacionados às pesquisas de enfermagem sobre a utilização do plasma rico em plaquetas na cicatrização de feridas de difícil cicatrização, e os Descritores em Ciências da Saúde e *Medical Subject Headings* (DeCS e MeSH) (3, 19, 20, 21).

3.1 Critérios de inclusão

Os critérios de inclusão desta revisão foram definidos com base na estratégia PCC (População, Conceito e Contexto). Sendo P (População)= a produção científica de enfermagem, envolvendo evidências produzidas por profissionais de enfermagem e evidências provenientes de estudos oriundos da assistência ou prática de enfermagem, desde que haja menção explícita à enfermagem na publicação; C (Conceito)= utilização do PRP, que consiste em um concentrado plaquetário extraído do sangue da própria pessoa e que favorece à ativação de variados fatores de crescimento e diversas proteínas bioativas que atuam no processo cicatricial, contribuindo para a cicatrização (3), C (Contexto)= a cicatrização de feridas de difícil cicatrização das mais variadas etiologias como as úlceras venosas, lesões por pressão e as úlceras nos pés de pessoas que convivem com diabetes, sendo definidas como feridas de fisiopatologia complexa, caracterizadas por transcorrerem as fases da cicatrização de forma descoordenada, geralmente com estagnação em fase inflamatória, e por possuírem um tempo de cicatrização prolongado (3-4).

Foram incluídos estudos pagos e de acesso gratuito referentes a pesquisas originais, livros, dissertações, teses, diretrizes e manuais relacionados exclusivamente à utilização do PRP, na cicatrização de feridas de difícil cicatrização, envolvendo a equipe de enfermagem ou pacientes e/ou outros profissionais de saúde, desde que houvesse menção explícita à enfermagem na publicação.

Foram excluídas evidências científicas relacionadas à utilização de derivados do PRP, tais como o Plasma Rico em Fatores de Crescimento (PRGF), além de concentrados sanguíneos autólogos biologicamente semelhantes, com o Plasma Rico em Fibrina (PRF), ou outras preparações modificadas com protocolos específicos de concentração, ou arquitetura de fibrina, estudos relacionados à utilização do PRP em animais, em células epiteliais *in vitro*, terapias combinadas, revisões, cartas ao editor, protocolos de pesquisa, pôsteres, e resumos em anais de eventos, por não proporcionarem a extração de dados que pudessem responder à questão de revisão. Não houve restrição de idioma e tempo para a busca.

A exclusão de variações do PRP e dos concentrados sanguíneos autólogos biologicamente semelhantes foi realizada visando reduzir a heterogeneidade metodológica entre as evidências incluídas, favorecendo à maior uniformidade na intervenção analisada e permitindo uma análise mais consistente da aplicação do PRP na cicatrização de feridas de difícil cicatrização. Contudo, reconhece-se que esta delimitação pode limitar a amplitude das evidências disponíveis e eliminar estudos potencialmente pertinentes que utilizam derivados plaquetários com mecanismos biológicos semelhantes.

Foram utilizadas as seguintes bases de dados na busca dos estudos: Scopus; Web of Science; PubMed; Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); Cochrane. Para pesquisa de texto da literatura cinzenta foi utilizado o Google Acadêmico, considerando as dez primeiras páginas.

3.2 Estratégia de busca

As estratégias preliminares de busca estão descritas no apêndice (II), e foram elaboradas em três etapas. Na primeira etapa, foi realizada uma busca limitada nas bases de dados Scopus, Cochrane e PubMed, a fim de identificar termos indexados, títulos e descritores provenientes do acrônimo PCC. Na segunda etapa, os termos encontrados foram combinados com vocabulários controlados, como *Medical Subject Headings* (MeSH), Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sinônimos e palavras-chave empregando os operadores booleanos ‘AND’, ‘OR’ e ‘NOT’, e foi realizada busca com as estratégias elaboradas nas bases de dados: Scopus, Web of Science, PubMed e Cochrane, a fim de

verificar se alguma revisão do tipo já foi publicada. E, por fim, na terceira etapa foi realizada uma avaliação preliminar das listas de referências para testar a estratégia e adequar às outras bases de dados.

Desse modo, foram empregados os descritores cadastrados no DeCS e MeSH, seus sinônimos, palavras consideradas de origem natural, além de títulos e resumos de artigos relevantes e seus termos de indexação, com operadores booleanos AND, NOT e OR.

As estratégias de busca foram adequadas às bases de dados selecionadas, em conformidade com suas especificidades e operadores disponíveis. Além disso, foi realizada uma busca reversa nas referências e citações dos estudos selecionados para a aquisição de dados em todas as publicações eleitas para este estudo, objetivando captar estudos que não se encontravam presentes nas bases de dados selecionadas.

As estratégias de busca finais resultantes foram executadas nas bases de dados (Apêndice III) e também as estratégias de busca de literatura cinzenta, foram utilizadas no Google Acadêmico (Apêndice IV) (Apêndices, II, III, IV), sendo a data da última busca promovida nas bases de dados dia 19 de março de 2026.

3.3 Seleção dos estudos

O processo de seleção dos estudos se iniciou no dia 19 de março de 2026 e foi concluído no dia 28 de maio do mesmo ano. Foram utilizadas as seguintes fontes de informações na busca dos estudos: Scopus; Web of Science; PubMed; Cochrane e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para pesquisa de texto da literatura cinzenta foi utilizado o Google Acadêmico, considerando as dez primeiras páginas, pois os primeiros resultados tendem a concentrar documentos mais relevantes e citados, e a busca completa gera um volume excessivo de resultados com baixo sinal/ruído, inviabilizando triagem sistemática.

Não houve restrição quanto ao período de publicação das pesquisas, objetivando garantir maior abrangência e o abarcamento de todas as evidências relacionadas ao tema. Este protocolo foi registrado no repositório Open Science Framework (OSF sob link: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/AH5PQ>)

A etapa de seleção dos estudos compreendeu a leitura dos títulos e resumos, se amparando nos critérios de inclusão e exclusão, e no acrônimo PCC estabelecido nesta revisão de escopo. Posteriormente foi realizada leitura crítica das evidências escolhidas, efetuando o registro das razões de exclusão em todos os momentos necessários. O

procedimento de seleção foi desenvolvido por dois revisores independentes, de forma cega, por meio da utilização do software *Rayyan*© (17). Através deste software, os textos duplicados foram reconhecidos e excluídos, levando em consideração a análise de dados bibliográficos que incluíssem título, resumo e fonte de publicação que apresentassem mais de 90% de similaridade. Para resolução dos conflitos, um terceiro revisor foi consultado e efetuou a decisão com base nos critérios definidos pelo acrônimo PCC e nos critérios de inclusão.

A apresentação dos resultados das etapas de seleção (título, resumo e leitura na íntegra) foi realizada em conformidade com as recomendações do PRISMA - ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews*), através de um fluxograma (18). A menção ao PRISMA-ScR será adequadamente acompanhada da respectiva citação.

3.4 Extração e análise dos Dados

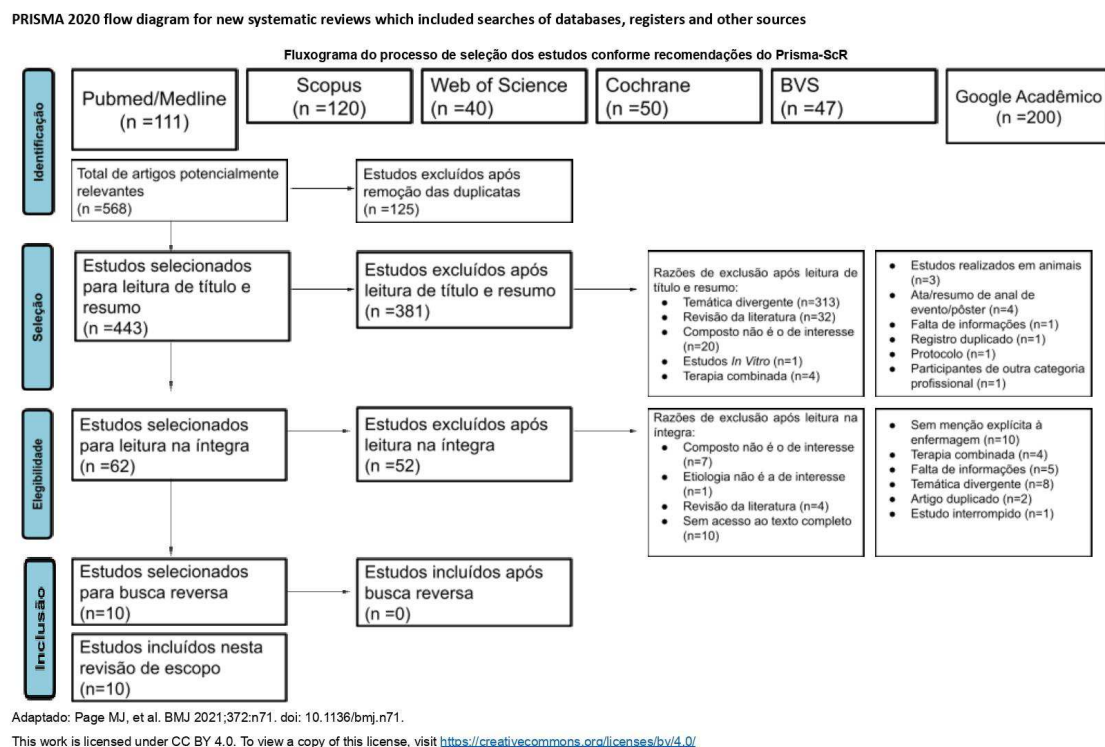
Para a extração dos dados, foram aplicadas as recomendações da JBI (22). A extração foi conduzida por dois revisores independentes, por meio de um formulário padronizado. O formulário foi testado na amostra do estudo, e foi realizada uma alteração em relação ao protocolo. A categoria “formulações do PRP” foi alterada para “formas de aplicação do PRP”, a fim de garantir maior clareza e entendimento por parte do leitor, do que se objetivou extrair. Contudo foi considerado aplicável e consistente. As variáveis para mapeamento de informações incluíram: título, autores, ano de publicação, país, idioma, objetivo, desenho do estudo/método, amostra, formas de aplicação do PRP, etiologias tratadas com PRP, fatores limitantes ao uso do PRP, benefícios do uso do PRP, resultados e limitações do estudo. O formulário se apresenta disponível no Apêndice V.

A apresentação dos estudos foi realizada através de um fluxograma e resumo narrativo, conforme as recomendações do PRISMA-ScR (18). As informações foram organizadas em categorias de forma a aprimorar o entendimento relacionado à utilização do plasma rico em plaquetas na cicatrização de feridas de difícil cicatrização, considerando as principais etiologias tratadas, as formulações de PRP utilizadas, os benefícios da adoção dessa terapia como estratégia no manejo de feridas de difícil cicatrização, e os fatores limitantes ao seu uso.

4 RESULTADOS

Através da estratégia de busca desenvolvida, foram recuperados ao todo 568 artigos nas seguintes bases de dados: Pubmed; Scopus; Web of Science; Cochrane; BVS; Google Acadêmico (Literatura cinzenta). Na figura 1 está descrito o fluxo de seleção dos artigos.

Figura 1: Fluxograma de seleção dos estudos conforme recomendações do Prisma-ScR



Fonte: Adaptado de Page, *et al.* (23).

Após a eliminação das duplicatas foram excluídos 125 artigos, seguindo com um quantitativo de 443 estudos que passaram para a leitura de título e resumo. Dentre estes, 381 artigos foram excluídos, restando 62 artigos que passaram para a avaliação de elegibilidade. Após avaliação de elegibilidade através da leitura dos artigos na íntegra, foram excluídos 52 estudos, sendo incluídos 10 artigos na amostra desta revisão. Após realização da busca reversa não foi encontrado nenhum artigo que pudesse ser acrescentado à amostra, seguindo com os 10 artigos previamente selecionados. A seleção dos artigos se encontra descrita no apêndice VI, através de um fluxograma, de acordo com as recomendações do PRISMA-ScR, em que constam registradas as razões de exclusão referentes aos artigos explorados neste estudo.

Não foram encontradas publicações que contemplassem os critérios de inclusão e de exclusão do estudo nos períodos de 1980-1990, 1991-2000 e 2001-2010. No intervalo de 2011-2015, foi encontrado um estudo (10%), seis (60%) entre 2016-2020 e três (30%) no intervalo 2021-2026.

Das evidências incluídas, 50% foram publicadas no Brasil, e as 50% restantes eram provenientes de outros países como Arábia Saudita, Espanha, Turquia e Egito. Em relação às metodologias dos estudos incluídos, foram identificados dois artigos que apresentaram como delineamento metodológico série de casos (20%), quatro ensaios clínicos randomizados (ECRs) (40%), um estudo de análise de custo-efetividade (10%), uma coorte prospectiva (10%), uma pesquisa do tipo exploratória (10%) e, por fim, um estudo de caso (10%). A caracterização das publicações quanto aos autores, título, periódico e amostra se encontra descrita no Quadro 1.

Quadro 1: Caracterização das publicações encontradas

Id	Autores	Título	Periódico	Amostra
P1	Tabanjeh SF, <i>et al.</i> (24)	A case series of autologous platelet-rich plasma injection in treating chronic ulcers conducted in Saudi Arabia.	International Journal of Health Sciences	A amostra foi composta por 14 pacientes que apresentavam feridas crônicas e não demonstraram redução significativa da ferida, mesmo após seguirem o protocolo padrão de tratamento de feridas por um período mínimo de 6 semanas.
P2	Burgos-Alonso N, <i>et al.</i> (25)	Autologous platelet-rich plasma in the treatment of venous leg ulcers in primary care: a randomised controlled, pilot study.	Journal of Wound Care	O grupo controle incluiu três pacientes com cinco úlceras venosas de perna (UVP), e o grupo intervenção incluiu cinco pacientes, com sete UVP que atendiam aos critérios.
P3	Uçar Ö, Çelik S. (26)	Comparison of platelet-rich plasma gel in the care of the pressure ulcers with the dressing with serum physiology in terms of healing process and dressing costs.	International Wound Journal	60 pacientes com lesão por pressão em estágio II no cóccix, sendo divididos em dois grupos: grupo experimental (curativo com gel de PRP) e grupo controle (curativo gasoso com soro fisiológico), por meio de randomização.
P4	Ramos-Torrecillas J, <i>et al.</i> (27)	Use of platelet-rich plasma to treat pressure ulcers: a case study.	Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing	Uma mulher de 86 anos que vive com lesão por pressão.
P5	Moreno DR, <i>et al.</i> (28)	Plasma Rico em Plaquetas na Cicatrização de Úlcera Venosa: Relato de Caso.	Revista Estima - Brazilian Journal of Enterostomal Therapy.	Um homem de 57 anos que vive com úlcera venosa.
P6	Ribeiro APL. (29)	Análise custo-efetividade do plasma rico em plaquetas no tratamento de úlceras venosas.	Repositório UFF Institucional	A amostra foi composta de 36 participantes randomizados e alocados aleatoriamente em dois grupos, sendo 18 participantes no Grupo Intervenção e 18 no Grupo Controle.
P7	Oliveira BGRB de, <i>et al.</i> (30)	Plasma rico em plaquetas no tratamento de úlceras venosas: série de casos.	Online Brazilian Journal of Nursing	A amostra foi composta de três participantes, os quais foram alocados após a randomização, dois para a intervenção

				PRP e um para o controle Gaze com Petrolatum®.
P8	Abreu AM de. (31)	Plasma rico em plaquetas (PRP) em pacientes com úlceras venosas: ensaio clínico randomizado.	Repositório UFF Institucional	A amostra total foi de 36 participantes, sendo 18 pertencentes ao grupo intervenção (uso do PRP associado à gaze petrolatum® e terapia compressiva elástica) e 18 participantes do grupo controle (uso da gaze petrolatum® e terapia compressiva elástica).
P9	Pires BMFB. (32)	Análise microbiológica e capacidade de formação de biofilme bacteriano em cepas de <i>Pseudomonas Aeruginosa</i> e <i>Staphylococcus Aureus</i> encontrados em úlceras venosas tratadas com plasma rico em plaquetas.	Repositório UFF Institucional	A amostra foi realizada de forma aleatória consecutiva composta por 36 participantes, sendo 18 do grupo intervenção (GI – PRP) e 18 do grupo controle (GC – gaze petrolatum).
P10	Helmy Y, <i>et al.</i> (33)	Objective assessment of platelet-rich plasma (PRP) potentiality in the treatment of chronic leg ulcer: RCT on 80 patients with venous ulcer.	Journal of Cosmetical Dermatology.	A amostra foi composta de 80 pacientes com úlceras venosas de perna (UVP) localizadas no terço inferior da perna, sendo classificados em dois grupos: grupo de estudo, composto por 40 pacientes tratados com injeção de PRP, e grupo controle, composto por 40 pacientes tratados com terapia convencional.

Após a leitura dos trabalhos, foram identificadas semelhanças nas publicações que foram agrupadas em categorias, a saber: etiologias tratadas com PRP, formas de aplicação do PRP, fatores limitantes do uso do PRP e benefícios do uso do PRP.

4.1 Etiologias tratadas com o PRP

As principais etiologias abordadas nos estudos foram as úlceras venosas, presentes em sete publicações (4, 25, 28, 29, 30, 31, 32) seguidas das lesões por pressão, identificadas em dois estudos (26, 27), e das úlceras nos pés de pessoas que convivem com diabetes (24), abordadas em uma publicação. Em relação aos desfechos, em todos os estudos houve progresso na cicatrização nos pacientes que foram tratados com PRP, com evidência de redução das dimensões das feridas em participantes de todos os estudos elencados. No entanto, em quatro estudos não foi observada divergência significativa em relação ao tratamento convencional (25, 28, 30, 31).

4.2 Formas de aplicação do PRP

Em relação à forma de aplicação do PRP, predominou a utilização do gel tópico, identificada em sete estudos (25, 26, 27, 28, 29, 30, 31). A administração por injeção foi observada em duas publicações (24, 32) e a aplicação direta sobre o leito da ferida por meio de pipeta estéril foi descrita em um estudo (4).

4.3 Benefícios do Uso do PRP

Entre os benefícios relatados, destacou-se a contribuição para o processo de cicatrização, evidenciada em todos os estudos incluídos. Também foram frequentemente observadas redução da área da ferida, aumento da qualidade do tecido de granulação (24), diminuição da dor (25, 30, 32), melhora da qualidade de vida (25), redução dos sinais inflamatórios (4, 124) e baixa ocorrência de eventos adversos (28, 30).

4.4 Fatores limitantes ao uso do PRP

Quanto aos fatores limitantes, os estudos relataram ausência de protocolos padronizados para preparo e aplicação do PRP (26, 27), maior demanda de tempo para execução do procedimento (25, 28), quantitativo de profissionais necessário para obtenção e preparo do concentrado plaquetário (26), custos relacionados à terapia (26) e resultados inconsistentes em comparação ao tratamento convencional em algumas investigações (25, 28, 30, 31).

5 DISCUSSÃO

Esta revisão de escopo permitiu mapear as evidências científicas produzidas pela enfermagem relacionadas à utilização do plasma rico em plaquetas (PRP) no manejo de feridas de difícil cicatrização. Os resultados demonstraram que a produção científica sobre o tema ainda é limitada, tanto em número de publicações quanto na diversidade de delineamentos metodológicos, evidenciando uma área de conhecimento em consolidação e que demanda investigações mais robustas.

Observou-se predominância de estudos voltados para o tratamento de úlceras venosas, enquanto lesões por pressão e úlceras nos pés de pessoas que convivem com diabetes foram menos frequentemente investigadas. Esse achado pode estar relacionado à elevada prevalência das úlceras venosas e ao seu importante impacto clínico, social e econômico nos sistemas de saúde (26). Entretanto, a baixa representatividade de outras etiologias limita a compreensão do potencial terapêutico do PRP em diferentes contextos clínicos, indicando uma lacuna relevante para futuras pesquisas.

Em relação às formas de administração, verificou-se predominância da utilização do PRP em gel, embora tenham sido identificados estudos empregando a aplicação por injeção e por instilação direta no leito da ferida. Entretanto, a diversidade de protocolos de preparo e

aplicação observada entre os estudos demonstra a ausência de padronização metodológica na utilização dessa terapia, mencionada também em dois estudos componentes da amostra desta revisão (26, 27). Essa heterogeneidade dificulta a comparação entre os resultados encontrados e limita a elaboração de recomendações clínicas mais consistentes para sua incorporação na prática assistencial. Tal conclusão é corroborada por outra revisão desenvolvida por Zhang X., *et al.*, que também identificou como uma limitação importante a profunda heterogeneidade nos protocolos de preparação e aplicação do PRP entre os estudos avaliados, dificultando assim a interpretação e implementação clínica da terapia com PRP (33).

Contudo, de modo geral os estudos incluídos apontaram efeitos favoráveis do PRP sobre o processo cicatricial. A redução das dimensões da ferida foi o desfecho mais frequentemente identificado, sendo identificada em todos os estudos, acompanhado do aumento da cicatrização, melhora da qualidade do tecido de granulação (30), diminuição da dor (25, 30, 32), melhora da qualidade de vida (25) e baixa ocorrência de eventos adversos (28, 30). Tais resultados podem ser explicados pela elevada concentração de fatores de crescimento presentes no PRP, capazes de estimular processos biológicos fundamentais para o reparo tecidual, como a angiogênese, proliferação celular e deposição de matriz extracelular (3), além do PRP ser um produto extraído do próprio paciente, o que reduz a possibilidade de eventos adversos (28).

Entretanto, apesar dos resultados promissores, os achados devem ser interpretados com cautela. Parte das evidências disponíveis é proveniente de estudos observacionais, relatos de caso e séries de casos, delineamentos que apresentam menor capacidade para estabelecer relações causais. Além disso, algumas evidências incluídas não identificaram diferenças estatisticamente significativas entre o uso do PRP e os tratamentos convencionais (25, 28, 30, 31).

Todavia, neste recorte de estudos em que não foram identificadas diferenças significativas, uma limitação recorrente foi o curto tempo de seguimento (28, 30). Este período reduzido pode ter influenciado os desfechos relacionados à cicatrização, uma vez que um dos estudos relatou que o grupo em tratamento com o PRP passou a apresentar maior tendência de cicatrização em comparação ao grupo controle a partir da décima segunda semana (30). Tal achado sugere que períodos mais prolongados de acompanhamento poderiam evidenciar diferenças mais expressivas entre o PRP e o tratamento padrão (30). No entanto, são necessárias pesquisas adicionais para confirmar essa hipótese e fortalecer as evidências sobre a eficácia da terapia.

Outro aspecto relevante refere-se aos desafios para implementação dessa tecnologia na prática clínica. Entre os fatores limitantes identificados destacam-se o tempo necessário para obtenção e preparo do concentrado plaquetário, os custos relacionados aos equipamentos e insumos e a inexistência de protocolos universalmente aceitos (26, 27, 30).

Na análise de custo-efetividade conduzida por Ribeiro, o tempo médio despendido pelo enfermeiro para aplicação do tratamento padrão foi de $26,1 \pm 9,90$ minutos, enquanto a terapia com PRP demandou $46,59 \pm 6,73$ minutos (28), evidenciando um tempo maior para ministração na terapia com PRP. De forma semelhante, Burgos-Alonso N et al. relataram maior tempo para realização do procedimento e a necessidade de duas enfermeiras, conforme exigência da Agência Espanhola de Medicamentos (AEMP) (25). E embora o grupo intervenção tenha apresentado cicatrização mais rápida, o tratamento com PRP esteve associado a custos mais elevados, ainda que sem diferença muito expressiva (25). Esses aspectos podem dificultar a incorporação rotineira da terapia nos serviços de saúde, especialmente em contextos com restrições estruturais e financeiras.

Entretanto, há divergências quanto aos custos do tratamento com PRP, sendo descrito em um dos estudos como uma terapia de baixo custo (26). Uçar Ö e Çelik S observaram que, apesar do maior investimento inicial para aquisição da centrífuga necessária para sua produção, e utilização do gel de PRP, em comparação ao tratamento convencional o custo anual do tratamento poderia ser inferior, uma vez que a centrífuga representa um custo único para a instituição (26). Ademais, a aceleração da cicatrização promovida pelo PRP poderia reduzir os custos indiretos e a carga de trabalho dos profissionais, em decorrência da menor duração da internação. Essas divergências podem estar relacionadas às diferenças entre os contextos de realização dos estudos, às terapias convencionais adotadas como comparadores e à disponibilidade e custos dos insumos necessários para a preparação e aplicação do PRP.

Portanto, trazendo para o contexto da enfermagem brasileira, cuja atuação na promoção, prevenção, tratamento e reabilitação de pessoas com lesões cutâneas é regulamentada pela Resolução COFEN nº 787, de 21 de agosto de 2025 (7), os achados desta revisão assumem especial relevância frente à recente normatização do uso terapêutico de concentrados sanguíneos autólogos não transfusionais pelo Conselho Federal de Enfermagem (15). Essa regulamentação amplia o escopo de atuação do enfermeiro no âmbito das terapias regenerativas e evidencia a necessidade de fortalecimento da produção científica sobre o tema, de modo a subsidiar uma prática clínica segura, eficaz e fundamentada em evidências.

Embora os estudos analisados apontem potencial benefício do PRP na cicatrização de feridas de difícil cicatrização, a qualidade e a quantidade das evidências disponíveis com participação da enfermagem ainda são insuficientes para estabelecer conclusões definitivas acerca de sua superioridade em relação às terapias convencionais. Dessa forma, recomenda-se o desenvolvimento de ECRs com amostras maiores, de protocolos padronizados de obtenção e aplicação do PRP e acompanhamento longitudinal dos pacientes, de modo a fortalecer o corpo de evidências disponível e apoiar a tomada de decisão clínica pelos enfermeiros.

5.1 Limitações da revisão

Esta revisão apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A reduzida quantidade de estudos identificados, associada à heterogeneidade dos delineamentos metodológicos e dos protocolos de preparo e aplicação do PRP, limita a comparabilidade entre as evidências incluídas. Adicionalmente, a exclusão de derivados do PRP e de compostos biologicamente semelhantes, embora metodologicamente justificável, pode ter restringido a amplitude do mapeamento das terapias regenerativas utilizadas na cicatrização de feridas. Por fim, a predominância de estudos com pequenas amostras e delineamentos observacionais reduz a robustez das conclusões apresentadas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, observa-se que a produção científica da enfermagem sobre o uso do PRP no manejo de feridas ainda é limitada. Os achados desta revisão indicam que, embora existam fatores que possam restringir sua utilização, o PRP apresenta potencial como estratégia promissora para o tratamento de feridas de difícil cicatrização. Entretanto não se pode afirmar sobre a eficácia dessa terapia neste estudo, devido à ausência de uma avaliação do risco de viés ou de técnicas avançadas de síntese de dados, como metanálise ou metassíntese. Portanto recomenda-se a realização de revisões sistemáticas fundamentadas nos achados deste estudo, com o objetivo de fortalecer as evidências acerca da eficácia do PRP e subsidiar sua incorporação na prática clínica para o tratamento de feridas de difícil cicatrização.

REFERÊNCIAS

1. OLIVEIRA, D. M.; COSTA, M. M. L.; MALAGUTTI, W. Intervenções de enfermagem para pacientes com lesão por pressão. Revista de Enfermagem UFPE On Line, v. 13, set. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.240237>. Acesso em: 02 mar. 2026.
2. MURPHY, C.; MROZIKIEWICZ-RAKOWSKA, B.; KUBERKA, I.; CZUPRYNIAK, L.; BEASKOETXEA GÓMEZ, P.; VEGA DE CENIGA, M.; WALKER, A.; TOMKINS, A.; HURLOW, J.; ABDO, R.; SANDRONI, S.; MARINELLI, E. Implementation of wound hygiene in clinical practice: early use of an antibiofilm strategy promotes positive patient outcomes. Journal of Wound Care, v. 31, supl. 1, p. S1-S19, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35113669/>. Acesso em: 02 mar. 2026.
3. COSTA, J. A. S.; PITTELLA, C. Q. P.; LOPES, A. P. R.; CAETANO, L. C. O.; SANTOS, K. B. Conhecimento dos enfermeiros sobre tratamento de feridas crônicas na atenção primária à saúde. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 96, n. 37, p. 1-11, 2022. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/revista/article/view/1282>. Acesso em: 27 ago. 2025.
4. MORENO, D. R.; DOMINGUES, E. A.; VALLIM, C. A.; SILVA, R. S.; FONSECA, J. P.; NOGUCHI, T. B. Plasma rico em plaquetas na cicatrização de úlcera venosa: relato de caso. ESTIMA – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy, v. 20, p. e0622, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.30886/estima.v20.1158_PT. Acesso em: 27 ago. 2025.
5. LOBATO, L. L.; TEIXEIRA, H. L. C.; BARATA, K. M.; FERREIRA, C. R. S.; PENA, F. P. S.; TAVARES, W. DE S. M. Mapeamento de diagnósticos de enfermagem em pessoas com feridas de difícil cicatrização. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 99, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.revistaenfermagematual.com.br/revista/article/view/2354/3952>. Acesso em: 27 ago. 2025.
6. BEZERRA, I. S.; FROTA, R. R.; ALONSO, C. da S.; BORGES, E. L.; GARCIA, T. DE F. Diagnósticos e intervenções de enfermagem em pacientes com ferida crônica na atenção primária e secundária. ESTIMA – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy, v. 21, p. e1345, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.30886/estima.v21.1345_PT. Acesso em: 27 ago. 2025.
7. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (Brasil). Resolução COFEN nº 787, de 21 de março de 2025. Regulamenta a atuação da equipe de enfermagem na promoção, prevenção, tratamento e reabilitação de pessoas com lesões cutâneas. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 21 ago. 2025. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-787-de-21-de-agosto-de-2025/>. Acesso em: 27 ago. 2025.
8. KHAN, M. P.; ALI, H.; KUMAR, S. Efficacy of platelet rich plasma for acceleration of healing in chronic wounds. Journal of the Pakistan Medical Association, v. 74, n. 9, p. 1634-1637, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.47391/JPMA.10719>. Acesso em: 27 ago. 2025.

9. DENG Z.; LONG Z.-S.; GONG F.-P.; CHEN G. The Efficacy and Safety of Platelet-Rich Plasma in the Tendon-Exposed Wounds: A Preliminary Study. *J. Orthop. Surg. Res.* 2022;17:497. doi: 10.1186/s13018-022-03401-0. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9675281/>. Acesso em 9 mar. 2026.
10. AHMED, A. B.; THATCHER, S.; KHORSANDI, J.; AHMED, Z.; LEE, M.; JAOUHARI, A.; BOND, B.; & MERCHANT, A. (2025). Platelet-Rich Plasma (PRP) and Recombinant Growth Factor Therapies in Cutaneous Wound Healing: Mechanisms, Clinical Applications, and Future Directions. *Journal of clinical medicine*, 14(23), 8583. <https://doi.org/10.3390/jcm14238583>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/14/23/8583>. Acesso em: 9 mar. 2026.
11. MEZNERICS F.A.; FEHÉRVÁRI P.; DEMBROVSZKY, F.; KOVÁCS K.D.; KEMÉNY L.V.; CSUPOR D.; HEGYI P.; BÁNVÖLGYI, A. Platelet-Rich Plasma in Chronic Wound Management: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *J. Clin. Med.* 2022;11:7532. doi: 10.3390/jcm11247532. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/11/24/7532>. Acesso em: 9 mar. 2026.
12. SUN, Y.; ZHU, M.; QIU, L. Efficacy of Mesenchymal Stem Cells and Platelet-Rich Plasma Therapies on Wound Healing: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Regen. Ther.* 2025;30:75. doi: 10.1016/j.reth.2025.04.010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40491558/>. Acesso em: 9 mar. 2026.
13. ELSAID, A.; EL-SAID, M.; EMILE, S.; YOUSSEF, W.; KHAFAGY, W.; ELSHOBAKY, A. Randomized controlled trial on autologous platelet-rich plasma versus saline dressing in treatment of non-healing diabetic foot ulcers. *World Journal of Surgery, New York*, v. 44, n. 4, p. 1294–1301, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31811339/>. Acesso em: 10 mar. 2026.
14. RAINYS, D.; CEPAS, A.; DAMBRAUSKAITE, K.; NEDZELSKIENE, I.; RIMDEIKA, R. Effectiveness of autologous platelet-rich plasma gel in the treatment of hard-to-heal leg ulcers: a randomised control trial. *Journal of Wound Care, London*, v. 28, n. 10, p. 658–667, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31600109/>. Acesso em: 10 mar. 2026.
15. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (Brasil). Resolução COFEN nº 788, de 21 de março de 2025. Regulamenta o uso terapêutico dos concentrados sanguíneos autólogos não transfusionais no âmbito da enfermagem. *Diário Oficial da União: Brasília, DF*, 21 ago. 2025. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2025/08/DOU-Resolucao-788-2025.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2025.
16. PETERS, M. D. J.; GODFREY, C.; MCINERNEY, P.; MUNN, Z.; TRICCO, A. C.; KHALIL, H. Scoping reviews. In: AROMATARIS, E.; LOCKWOOD, C.; PORRITT, K.; PILLA, B.; JORDAN, Z. (ed.). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. Adelaide: JBI, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-09>. Acesso em: 11 dez. 2026.
17. OUZZANI, M.; HAMMADY, H.; FEDOROWICZ, Z.; ELMAGARMID, A. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, v. 5, p. 210, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>. Acesso em: 11 dez. 2026.

18. TRICCO, A. C.; LILLIE, E.; ZARIN, W.; O'BRIEN, K. K.; COLQUHOUN, H.; LEVAC, D.; MOHER, D.; PETERS, M. D. J.; HORSLEY, T.; WEEKS, L.; HEMPEL, S.; AKL, E. A.; CHANG, C.; MCGOWAN, J.; STEWART, L.; HARTLING, L.; ALDOUS, S.; WILSON, M. G.; GARRITY, C.; LEWIS, S.; STRAUS, S. E. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>. Acesso em: 11 dez. 2026.
19. CARVALHO, M. R. E.; SILVEIRA, I. A.; OLIVEIRA, B. G. R. B. Tratamento de úlceras venosas com fatores de crescimento: revisão sistemática e metanálise. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 72, n. 1, p. 209-219, 2019. Disponível em: https://www.revenf.bvs.br/pdf/reben/v72n1/pt_0034-7167-reben-72-01-0200.pdf. Acesso em: 13 dez. 2025.
20. PORFÍRIO, G. M.; COSTA, I. H.; RIERA, R. Evidências de revisões sistemáticas Cochrane sobre o uso de plasma rico em plaquetas. *Diagnóstico & Tratamento*, v. 20, n. 3, p. 112-116, 2015. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/upload/S/1413-9979/2015/v20n3/a4901.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2025.
21. OUYANG, H.; TANG, Y.; YANG, F.; REN, X.; YANG, J.; CAO, H.; YIN, Y. Plasma rico em plaquetas para o tratamento de úlcera do pé diabético: uma revisão sistemática. *Frontiers in Endocrinology*, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10760804/>. Acesso em: 13 dez. 2025.
22. POLLOCK, D.; PETERS, M. D. J.; KHALIL, H.; MCINERNEY, P.; ALEXANDER, L.; TRICCO, A. C. et al. Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBIM Evidence Synthesis*, v. 21, n. 3, p. 520-532, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.11124/JBIES-22-00123>. Acesso em: 14 dez. 2025.
23. PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D.; SHAMSEER, L.; TETZLAFF, J. M.; AKL, E. A.; BRENNAN, S. E.; CHOU, R.; GLANVILLE, J.; GRIMSHAW, J. M.; HRÓBJARTSSON, A.; LALU, M. M.; LI, T.; LODER, E. W.; MAYO-WILSON, E.; MCDONALD, S.; MCGUINNESS, L. A.; STEWART, L. A.; THOMAS, J.; TRICCO, A. C.; WELCH, V. A.; WHITING, P.; MOHER, D. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, Londres, v. 372, n. 71, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>. Acesso em: 18 jun. 2026.
24. TABANJEH, S. F.; AL-MALKI, T.; KHARABSHEH, R. A.; MAHMOOD, D. A case series of autologous platelet-rich plasma injection in treating chronic ulcers conducted in Saudi Arabia. *International Journal of Health Sciences*, v. 17, n. 2, p. 46-56, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9986877/>. Acesso em: 29 maio 2026.
25. BURGOS-ALONSO, N.; LOBATO GARCIA, I.; HERNÁNDEZ, I.; SAN SEBASTIÁN, K.; RODRÍGUEZ, B.; MARCH, A. G.; GARCÍA-MEANA, A.; ORIVE, G.; ANITUA, E. Autologous platelet-rich plasma in the treatment of venous leg ulcers in primary care: a randomised controlled, pilot study. *Journal of Wound Care*, v. 27, supl. 6, p. S20-S24,

2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/jowc.2018.27.sup6.s20>. Acesso em: 29 maio 2026.
26. UÇAR, Ö.; ÇELİK, S. Comparison of platelet-rich plasma gel in the care of the pressure ulcers with the dressing with serum physiology in terms of healing process and dressing costs. *International Wound Journal*, [S.L.], v. 17, n. 3, p. 831-841, 24 mar. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/iwj.13344>. Acesso em: 29 maio 2026.
27. RAMOS-TORRECILLAS, J.; DE LUNA-BERTOS, E.; GARCÍA-MARTÍNEZ, O.; DÍAZ-RODRÍGUEZ, L.; RUIZ, C. Use of platelet-rich plasma to treat pressure ulcers: a case study. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, [S. l.], v. 40, n. 2, p. 198-202, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/WON.0b013e318280018c>. Acesso em: 29 maio 2026.
28. RIBEIRO, Andrea Pinto Leite. Análise de custo-efetividade do plasma rico em plaquetas autólogo no tratamento de úlceras venosas. 2018. 156 f. Tese – Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/9173>. Acesso em: 30 maio 2026.
29. Oliveira, B. G. R. B. DE.; SECOLI, S. R.; RIBEIRO, A. P. L.; ABREU, A. M. DE.; PINTO, J. M. N. Plasma rico em plaquetas no tratamento de úlceras venosas: série de casos. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 4º de fevereiro de 2020 [citado 23º de junho de 2026];17(3). Disponível em: <https://objnursing.uff.br/nursing/article/view/6005>. Acesso em: 30 maio 2026.
30. ABREU, A. M. Plasma rico em plaquetas (PRP) em pacientes com úlceras venosas: ensaio clínico randomizado. 2018. 132 f. Tese – Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/9120>. Acesso em: 30 maio 2026.
31. PIRES, B. M. F. B. Análise microbiológica e capacidade de formação de biofilme bacteriano em cepas de *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* encontradas em úlceras venosas tratadas com plasma rico em plaquetas. 2018. 97 f. Tese – Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/11809>. Acesso em: 31 maio 2026.
32. HELMY, Y.; FAROUK, N.; ALI DAHY, A.; ABU-ELSOU, A.; FOUAD KHATTAB, R.; ELSHAHAT MOHAMMED, S.; ABDULLBARY GAD, L.; ALTRAMSY, A.; HUSSEIN, E.; FARAHAT, A. Objective assessment of platelet-rich plasma (PRP) potentiality in the treatment of chronic leg ulcer: RCT on 80 patients with venous ulcer. *Journal of Cosmetic Dermatology*, [S. l.], v. 20, n. 10, p. 3257-3263, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocd.14138>. Acesso em: 23 jun. 2026.
33. ZHANG, X.; ZHANG, X.; WANG, L.; ZHEN, L.; LIN, M.; LI, Y.; GONG, L.; ZENG, H.; RUAN, W.; ZHU, M. Best evidence summary for platelet-rich plasma treatment of chronic wounds. *Regenerative Therapy*, [S. l.], v. 31, p. 101053, 2026. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12795992/#bib23>. Acesso em: 19 jun. 2026.

APÊNDICES

APÊNDICE I – Descritores e Palavras chaves em linguagem natural conforme o PCC.

Termos do Acrônimo/PCC			
Descritores	Sinônimos em Português	Sinônimos em Inglês	Linguagem Natural
POPULAÇÃO	--	--	nursing intervention nursing practice
Enfermagem Nursing	--	--	
Enfermagem Baseada em Evidências Evidence-Based Nursing	Enfermagem Baseada em Evidência	Evidence-Based Nursing	
	--	--	
	--	Care, Nursing Management, Nursing Care	
	Assistência de Enfermagem	Nursing Care Management	
Enfermeiros Nurses	Atendimento de Enfermagem	--	
	Cuidado de Enfermagem	--	
	Cuidado em Saúde	--	
Cuidados de Enfermagem Nursing Care	Gerência de Enfermagem	Practical Nursing	
	Gestão da Assistência de Enfermagem	Nursings, Practical	
	Gestão de Enfermagem	Practical Nursings	
	Intervenção de Enfermagem	--	
Prática Avançada de Enfermagem Advanced Practice Nursing	Intervenções de Enfermagem	Research, Nursing	
	Sistema de Assistência de Enfermagem	--	
	Sistematização da Assistência de Enfermagem	Nursing, Primary	
Nursing, Practical	Sistematização de Condutas de Enfermagem	Care, Primary Nursing	
Nursing Research	--	Nursing Care, Primary	
	Prática Avançada em Enfermagem	Primary Nursing Care	
Primary Nursing	--	--	
	Prática de Enfermagem Avançada	Care Nursing, Primary	
Primary Care Nursing	--	Nursing, Primary Care	
	--	--	
CONCEITO	Concentrado de Plaquetas	Platelet Concentrate	platelet rich plasma
	--	Plasma, Platelet-Rich	PRP
Plasma rico em plaquetas Platelet-Rich Plasma	Trombócitos	--	autologous platelet concentrate
	--	Platelets	
	--	--	
Plaquetas Blood Platelets			

CONTEXTO	Cicatrização de Feridas Cicatrização de Ferimentos --	Wound Healing --	Chronic Wounds hard-to-heal wounds non-healing wounds difficult-to-heal wounds chronic ulcer wound care wound management
Cicatrização Wound Healing	Úlcera Venosa --	Venous ulcer --	
Úlcera Varicosa Varicose Ulcer	Úlcera Diabética do Pé --	Diabetic foot ulcer --	
Pé Diabético Diabetic Foot	--	Injuries and Wounds Injuries, Wounds Wounds and Injury Injury and Wounds Wounds, Injury Wounds Wound Injuries Injury	
Ferimentos e Lesões Wounds and Injuries	Escara de Decúbito Escara de Pressão Escaras de Pressão Lesão por Pressão Úlcera de Decúbito Úlcera de Pressão Úlceras de Decúbito Úlceras por Pressão	Research-Related Injuries Injury, Research-Related Research Related Injuries Research-Related Injury Physical Trauma Physical Traumas Trauma, Physical Trauma Traumas	
Úlcera por Pressão Pressure Ulcer	--	--	
Ulcer	--	--	
Skin Ulcer	--	Skin Ulcers Ulcer, Skin Ulcers, Skin --	
Leg Ulcer	--	Leg Ulcers Ulcer, Leg Ulcers, Leg --	
Wound Closure Techniques	--	Foot Ulcers Ulcer, Foot Ulcers, Foot Plantar Ulcer Plantar Ulcers Ulcer, Plantar Ulcers, Plantar -- Closure Techniques, Wound Closure Technique, Wound Techniques, Wound Closure Technique, Wound Closure Wound Closure Technique Surgical Closure Techniques Closure Techniques, Surgical Closure Technique, Surgical Surgical Closure Technique Techniques, Surgical Closure Technique, Surgical Closure --	

APÊNDICE II – Estratégia de busca preliminar em bases de dados e levantamento de descritores da busca prévia, 02/02/2026.

Fontes	Estratégia de busca	Nº de publicações
BVS	((Nursing) OR (Nurses) OR ("nursing care") OR Evidence-Based Nursing)) AND (Platelet-Rich Plasma OR Platelets OR PRP OR autologous platelet concentrate OR platelet concentrate) AND ("wound healing" OR wound* OR ulcer* OR "pressure injury" OR "Diabetic foot ulcer")	0
PubMed	((Nursing) OR (Nurses) OR ("nursing care"[Title/Abstract]) OR Evidence-Based Nursing)) AND (Platelet-Rich Plasma OR Platelets OR PRP OR autologous platelet concentrate OR platelet concentrate) AND ("wound healing" OR wound* OR ulcer* OR "pressure injury" OR "Diabetic foot ulcer")	182
PubMed	((Nursing[MeSH Terms]) OR (Nurses) OR ("nursing care"[Title/Abstract]) OR (Enterostomal Therapy[MeSH Terms]) OR (Evidence-Based Nursing[MeSH Terms]) OR (Advanced Practice Nursing[MeSH Terms])) OR (Nursing Care[MeSH Terms]) OR "nursing intervention"[Title/Abstract] OR "nursing practice"[Title/Abstract]) AND ((Platelet-Rich Plasma[MeSH Terms]) OR (Blood Platelets[MeSH Terms]) OR (Platelets[Title/Abstract]) OR (PRP[Title/Abstract]) OR (autologous platelet concentrate[Title/Abstract]) OR (platelet concentrate[Title/Abstract])) AND ((Wound Healing[MeSH Terms]) OR (Varicose Ulcer[MeSH Terms]) OR (Diabetic Foot[MeSH Terms]) OR (Wounds and Injuries[MeSH Terms]) OR (Pressure Ulcer[MeSH Terms]) OR (Ulcer[MeSH Terms]) OR (Ulcer[MeSH Terms]) OR (Skin Ulcer[MeSH Terms]) OR (Leg Ulcer[MeSH Terms]) OR (Wound Closure Techniques[MeSH Terms]) OR ("wound healing"[Title/Abstract]) OR (wound*[Title/Abstract]) OR (ulcer*[Title/Abstract]) OR ("pressure injury"[Title/Abstract]) OR ("Chronic Wounds"[Title/Abstract]) OR ("hard-to-heal wounds"[Title/Abstract]) OR ("non-healing wounds"[Title/Abstract]) OR ("difficult-to-heal wounds"[Title/Abstract]) OR ("chronic ulcer"[Title/Abstract]) OR ("wound care"[Title/Abstract]) OR ("wound management"[Title/Abstract]))	18
Pubmed	((Nursing) OR (Nurses) OR ("nursing care"[Title/Abstract]) OR ("nursing intervention"[Title/Abstract]) OR ("nursing practice"[Title/Abstract]) OR (Enterostomal Therapy) OR (Evidence-Based Nursing) OR (Advanced Practice Nursing) OR (Nursing Care)) AND ((Platelet-Rich Plasma) OR (Blood Platelets) OR (Platelets[Title/Abstract]) OR (PRP[Title/Abstract]) OR ("autologous platelet concentrate"[Title/Abstract]) OR (platelet concentrate[Title/Abstract])) AND ((Wound Healing) OR (Varicose Ulcer) OR (Diabetic Foot) OR (Wounds and Injuries) OR (Pressure Ulcer) OR (Ulcer) OR (Ulcer) OR (Skin Ulcer) OR (Leg Ulcer) OR (Wound Closure Techniques) OR ("wound healing"[Title/Abstract]) OR (wound*[Title/Abstract]) OR (ulcer*[Title/Abstract]) OR ("pressure injury"[Title/Abstract]) OR ("Chronic Wounds"[Title/Abstract]) OR ("hard-to-heal wounds"[Title/Abstract]) OR ("non-healing wounds"[Title/Abstract]) OR ("difficult-to-heal wounds"[Title/Abstract]) OR ("chronic ulcer"[Title/Abstract]) OR ("wound care"[Title/Abstract]) OR ("wound management"[Title/Abstract]))	110
Cochrane	(Nursing OR Nurses OR "nursing care" OR Evidence-Based Nursing) in Title Abstract Keyword AND (Platelet-Rich Plasma OR Platelets OR PRP OR autologous platelet concentrate OR platelet concentrate) in Title Abstract Keyword AND ("wound healing" OR wound* OR ulcer* OR "pressure injury" OR "Diabetic foot ulcer") in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched)	41 trials

APÊNDICE III – Estratégia de busca em bases de dados final realizada em 12 de março de 2026.

Base de dados	Estratégia de Busca	Nº de Publicações
Pubmed	(((Nursing) OR (Nurses) OR ("nursing care"[Title/Abstract]) OR ("nursing intervention"[Title/Abstract]) OR ("nursing practice"[Title/Abstract]) OR (Enterostomal Therapy) OR (Evidence-Based Nursing) OR (Advanced Practice Nursing) OR (Nursing Care) OR (Nursing, Practical) OR (Nursing Research) OR (Primary Nursing) OR (Primary Care Nursing)) AND ((Platelet-Rich Plasma) OR (Blood Platelets) OR (Platelets[Title/Abstract]) OR (PRP[Title/Abstract]) OR ("autologous platelet concentrate"[Title/Abstract]) OR (platelet concentrate[Title/Abstract])) AND ((Wound Healing) OR (Varicose Ulcer) OR (Diabetic Foot) OR (Wounds and Injuries) OR (Pressure Ulcer) OR (Ulcer) OR (Skin Ulcer) OR (Leg Ulcer) OR (Wound Closure Techniques) OR ("wound healing"[Title/Abstract]) OR (wound*[Title/Abstract]) OR (ulcer*[Title/Abstract]) OR ("pressure injury"[Title/Abstract]) OR ("Chronic Wounds"[Title/Abstract]) OR ("hard-to-heal wounds"[Title/Abstract]) OR ("non-healing wounds"[Title/Abstract]) OR ("difficult-to-heal wounds"[Title/Abstract]) OR ("chronic ulcer"[Title/Abstract]) OR ("wound care"[Title/Abstract]) OR ("wound management"[Title/Abstract]))	111
BVS	((nursing) OR (nurses) OR (nursing care) OR (nursing intervention) OR (nursing practice) OR (enterostomal therapy) OR (evidence-based nursing) OR (advanced practice nursing) OR (nursing care) OR (nursing, practical) OR (nursing research) OR (primary nursing) OR (primary care nursing)) AND ((platelet-rich plasma) OR (blood platelets) OR (platelets) OR (prp) OR (autologous platelet concentrate) OR (platelet concentrate)) AND ((wound healing) OR (wounds AND injuries) OR (ulcer) OR (wound closure techniques) OR (wound healing) OR (pressure injury) OR (chronic wounds) OR (hard-TO-heal wounds) OR (non-healing wounds) OR (difficult-TO-heal wounds) OR (chronic ulcer) OR (wound care) OR (wound management)) AND db:("MEDLINE" OR "BDENF" OR "LILACS" OR "PubMed-not-MEDLINE" OR "IBECs" OR "WPRIM") AND instance:"regional"	47
Cochrane	50 Trials matching (Nursing) OR (Nurses) OR (nursing care) OR (nursing intervention) OR (nursing practice) OR (Enterostomal Therapy) OR (Evidence-Based Nursing) OR (Advanced Practice Nursing) OR (Nursing Care) OR (Nursing, Practical) OR (Nursing Research) OR (Primary Nursing) OR (Primary Care Nursing) in Title Abstract Keyword AND (Platelet-Rich Plasma) OR (Blood Platelets) OR (Platelets) OR (PRP) OR (autologous platelet concentrate) OR (platelet concentrate) in Title Abstract Keyword AND (Wound Healing) OR (Wounds and Injuries) OR (Ulcer) OR (Wound Closure Techniques) OR (wound healing) OR (pressure injury) OR (Chronic Wounds) OR (hard-to-heal wounds) OR (non-healing wounds) OR (difficult-to-heal wounds) OR (chronic ulcer) OR (wound care) OR (wound management) in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched)	50
	(Nursing) OR (Nurses) OR ("nursing care") OR ("nursing intervention") OR ("nursing practice") OR ("Enterostomal Therapy") OR ("Evidence-Based	40

Web of Science	Nursing") OR ("Advanced Practice Nursing") OR ("Nursing Care") OR ("Nursing, Practical") OR ("Nursing Research") OR ("Primary Nursing") OR ("Primary Care Nursing") (Topic) and ("Platelet-Rich Plasma") OR ("Blood Platelets") OR (Platelets) OR (PRP) OR ("autologous platelet concentrate") OR ("platelet concentrate") (All Fields) and ("Wound Healing") OR ("Varicose Ulcer") OR ("Diabetic Foot") OR ("Wounds and Injuries") OR ("Pressure Ulcer") OR (Ulcer) OR ("Skin Ulcer") OR ("Leg Ulcer") OR ("Wound Closure Techniques") OR ("wound healing") OR (wound*) OR (ulcer*) OR ("pressure injury") OR ("Chronic Wounds") OR ("hard-to-heal wounds") OR ("non-healing wounds") OR ("difficult-to-heal wounds") OR ("chronic ulcer") OR ("wound care") OR ("wound management") (All Fields)	
Scopus	(TITLE-ABS-KEY ((nursing) OR (nurses) OR ("nursing care") OR ("nursing intervention") OR ("nursing practice") OR ("Enterostomal Therapy") OR ("Evidence-Based Nursing") OR ("Advanced Practice Nursing") OR ("Nursing Care") OR ("Nursing, Practical") OR ("Nursing Research") OR ("Primary Nursing") OR ("Primary Care Nursing")) AND TITLE-ABS-KEY (("Platelet-Rich Plasma") OR ("Blood Platelets") OR (platelets) OR (prp) OR ("autologous platelet concentrate") OR ("platelet concentrate")) AND TITLE-ABS-KEY (("Wound Healing") OR ("Varicose Ulcer") OR ("Diabetic Foot") OR ("Wounds and Injuries") OR ("Pressure Ulcer") OR (ulcer) OR ("Skin Ulcer") OR ("Leg Ulcer") OR ("Wound Closure Techniques") OR ("wound healing") OR (wound*) OR (ulcer*) OR ("pressure injury") OR ("Chronic Wounds") OR ("hard-to-heal wounds") OR ("non-healing wounds") OR ("difficult-to-heal wounds") OR ("chronic ulcer") OR ("wound care") OR ("wound management")))	120

APÊNDICE IV – Estratégia de busca na literatura cinzenta. Data: 19 de março de 2026.

Literatura cinzenta	Estratégia de busca	Nº de publicações
Google Scholar	(Nursing) OR (Nurses) OR (nursing care) OR (nursing intervention) OR (nursing practice) OR (Enterostomal Therapy) OR (Evidence-Based Nursing) OR (Advanced Practice Nursing) OR (Nursing Care) OR (Nursing, Practical) OR (Nursing Research) OR (Primary Nursing) OR (Primary Care Nursing) AND (Platelet-Rich Plasma) OR (Blood Platelets) OR (Platelets) OR (PRP) OR (autologous platelet concentrate) OR (platelet concentrate) AND (Wound Healing) OR (Wounds and Injuries) OR (Ulcer) OR (Wound Closure Techniques) OR (wound healing) OR (pressure injury) OR (Chronic Wounds) OR (hard-to-heal wounds) OR (non-healing wounds) OR (difficult-to-heal wounds) OR (chronic ulcer) OR (wound care) OR (wound management)	selecionadas as 10 primeiras páginas 3.540 resultados

APÊNDICE V – Ferramenta de extração de dados - Bibliométricos e Relativos ao PCC.

Título					
Autor					
Ano de publicação					
País					
Idioma					
Objetivo					
Desenho de estudo/Método					
Amostra					
Formas de aplicação do PRP					
Etiologias tratadas com PRP					
Benefícios do uso do PRP					
Fatores limitantes ao uso do PRP					
Resultados					
Limitações do estudo					

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ter me dado todo o suporte e força durante toda a minha graduação!

Agradeço aos meus pais, por sempre estarem comigo, me apoiando, me impulsionando e fazendo tudo o que fosse possível para me ajudar, se não fosse por eles eu nunca conseguiria ter chegado até aqui, e por isso este trabalho e tudo sempre vai ser por eles, porque toda a vida deles sempre foi por mim e pela minha irmã!

Agradeço a minha irmã, por todos os conselhos, por toda ajuda, e por nunca ter me deixado desanimar, além de sempre me apoiar e me proporcionar momentos de paz e calma, em meio aos períodos de maior dificuldade!

Agradeço aos meus amigos, em especial Ana Luíza, Ester, João Marcelo, Lara e Maria Luysa, que me acompanharam durante toda a graduação, tornando todos os momentos mais alegres e sempre me ajudando em tudo o que precisei!

Agradeço à minha orientadora, Kelli Borges dos Santos, por todo o apoio durante toda a elaboração deste trabalho, por se fazer presente em todas as etapas, retirando dúvidas e me auxiliando em todas as fases da produção do trabalho, favorecendo com que eu pudesse aprender ainda mais com esta pessoa que tanto admiro!

Agradeço à Camila Ribeiro Araujo, por ter me ajudado ao longo de toda a produção do trabalho, por todos os conselhos, sugestões e suporte na realização das etapas do trabalho!

Agradeço ao meu coorientador Fábio da Costa Carbogim, por todo o suporte na escrita, principalmente na metodologia da revisão de escopo, que é uma área de seu domínio e que favoreceu com que eu também pudesse aprender um pouco mais sobre ela!

Agradeço à Amanda Damasceno de Souza, pela elaboração da estratégia de busca e por todos os ensinamentos e explicações valorosas acerca desse processo, que contribuíram grandemente para o meu aprendizado!