

# A UTILIZAÇÃO DO PLASMA RICO EM PLAQUETAS COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DE RUGAS E LINHAS FINAS FACIAIS: REVISÃO SISTEMÁTICA

THE USE OF PLATELET-RICH PLASMA AS A THERAPEUTIC ALTERNATIVE  
IN THE TREATMENT OF FACIAL WRINKLES AND FINE LINES: A  
SYSTEMATIC REVIEW

Ciências da Saúde • 25/05/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/779587040](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/779587040)

Isadora Moraes Souza

## RESUMO

**Introdução:** O envelhecimento cutâneo é um processo multifatorial caracterizado pela diminuição progressiva de colágeno, elastina e ácido hialurônico, resultando no aparecimento de rugas e linhas finas. Nesse contexto, o Plasma Rico em Plaquetas (PRP) vem sendo investigado como alternativa terapêutica minimamente invasiva no rejuvenescimento facial, devido ao seu potencial regenerativo, relacionado à liberação de fatores de crescimento que estimulam fibroblastos e a síntese de colágeno. **Objetivo:** Analisar a eficácia do PRP no tratamento de rugas e linhas finas faciais, considerando protocolos de aplicação, técnicas utilizadas e segurança do procedimento, a partir de evidências científicas disponíveis na literatura. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada nas bases de dados PubMed e SciELO. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados e estudos clínicos controlados que avaliaram o uso do PRP no rejuvenescimento facial. A seleção dos estudos seguiu critérios de elegibilidade previamente estabelecidos e a qualidade metodológica foi avaliada por meio da escala PEDro. **Resultados:** Foram incluídos três estudos clínicos. Os achados demonstraram resultados divergentes quanto à eficácia do PRP. Dois estudos não encontraram diferença significativa entre o PRP e controles (solução salina ou placebo) na melhora de rugas, textura e qualidade da pele, embora tenha sido observada melhora subjetiva relatada pelos participantes em um deles. Em contrapartida, um estudo evidenciou redução significativa de rugas frontais e periorbitais após o uso de PRP, isolado ou associado a outra terapia. Em relação à segurança, o PRP foi considerado um procedimento bem tolerado, com eventos adversos leves e transitórios, como dor, edema, eritema e hematomas. **Conclusão:** Os estudos analisados indicam que o PRP apresenta resultados clínicos variáveis no tratamento de rugas e linhas finas faciais. Embora alguns achados

apontem melhora estética e potencial terapêutico, outros não demonstram superioridade em relação a controles. Assim, apesar de ser considerado um procedimento seguro, ainda há necessidade de maior padronização dos protocolos e de novos estudos clínicos com maior rigor metodológico para confirmar sua real eficácia no rejuvenescimento facial.

**Palavras-chave:** Plasma Rico em Plaquetas; Rugas; Linhas Finas; Rejuvenescimento Facial.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Skin aging is a multifactorial process characterized by the progressive decrease of collagen, elastin, and hyaluronic acid, resulting in the appearance of wrinkles and fine lines. In this context, Platelet-Rich Plasma (PRP) has been investigated as a minimally invasive therapeutic alternative for facial rejuvenation due to its regenerative potential, related to the release of growth factors that stimulate fibroblasts and collagen synthesis. **Objective:** To analyze the effectiveness of PRP in the treatment of facial wrinkles and fine lines, considering application protocols, techniques used, and procedure safety, based on available scientific evidence in the literature. **Methods:** This is a systematic literature review conducted in the PubMed and SciELO databases. Randomized clinical trials and controlled clinical studies evaluating the use of PRP for facial rejuvenation were included. Study selection followed predefined eligibility criteria, and methodological quality was assessed using the PEDro scale. **Results:** Three clinical studies were included. The findings showed divergent results regarding PRP effectiveness. Two studies found no significant difference between PRP and controls (saline solution or placebo) in improving wrinkles, skin texture, and quality, although one of them reported subjective improvement by participants. In contrast, one study demonstrated a significant

reduction in frontal and periorbital wrinkles after PRP use, either alone or combined with another therapy. Regarding safety, PRP was considered a well-tolerated procedure, with mild and transient adverse effects such as pain, edema, erythema, and bruising.

**Keywords:** Platelet-Rich Plasma; Wrinkles; Fine Lines; Facial Rejuvenation.

## 1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento cutâneo é um processo caracterizado por alterações clínicas e histológicas progressivas, incluindo o aparecimento de rugas, linhas finas, alteração da textura da pele e perda de volume facial, especialmente em regiões como boca e têmporas (Pincelli et al., 2024). Essas alterações refletem mudanças estruturais importantes na pele envelhecida.

Do ponto de vista histológico, o envelhecimento da pele envolve o achatamento da junção dermoepidérmica, diminuição da renovação celular, perda progressiva do tecido elástico, redução das fibras colágenas e diminuição dos fibroblastos, comprometendo a integridade da matriz extracelular (Pincelli et al., 2024; Sherratt, 2013).

Além dos fatores intrínsecos, o envelhecimento cutâneo também é influenciado por fatores extrínsecos, principalmente a radiação ultravioleta, que contribui para a degradação do colágeno e aceleração do envelhecimento da pele por meio de alterações oxidativas e inflamatórias (Krutmann; Schikowski, 2021).

Diante desse cenário, observa-se crescente busca por procedimentos estéticos minimamente invasivos voltados ao rejuvenescimento facial, com o objetivo de melhorar a qualidade da pele e reduzir os sinais do envelhecimento (Pincelli et al., 2024).

Entre essas abordagens, o plasma rico em plaquetas (PRP) tem sido amplamente estudado devido ao seu potencial regenerativo. Trata-se de um concentrado autólogo rico em fatores de crescimento, como PDGF, TGF- $\beta$  e VEGF, que atuam na proliferação celular, síntese de colágeno e angiogênese, favorecendo a regeneração tecidual (Kim et al., 2020).

Na prática clínica, o PRP pode ser utilizado isoladamente ou associado a técnicas como o microagulhamento, um procedimento minimamente invasivo que promove microlesões na pele, induzindo a liberação de fatores de crescimento e estimulando a produção de colágeno e elastina (Pincelli et al., 2024).

Entretanto, apesar do seu potencial biológico, os resultados clínicos do PRP no rejuvenescimento facial são variáveis. Estudos clínicos randomizados demonstram ausência de diferenças significativas em avaliações objetivas quando comparado a placebo, embora haja relatos de melhora subjetiva por parte dos pacientes (Alam et al., 2018).

De forma semelhante, protocolos que associam PRP ao microagulhamento não demonstram melhora significativa em parâmetros clínicos como rugas, flacidez e textura da pele, sugerindo limitações na eficácia da intervenção em determinadas condições (Pincelli et al., 2024).

Por outro lado, intervenções com múltiplas sessões de PRP podem apresentar melhora clínica ao longo do tempo, embora sem superioridade quando comparadas a terapias combinadas, indicando que os resultados dependem do protocolo utilizado (Camargo et al., 2024).

Dessa forma, observa-se que ainda não há consenso na literatura quanto à eficácia do PRP no rejuvenescimento facial, principalmente devido à heterogeneidade dos protocolos, métodos de aplicação e instrumentos de avaliação utilizados nos estudos (Alam et al., 2018; Pincelli et al., 2024).

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a eficácia do plasma rico em plaquetas na atenuação de rugas e linhas finas faciais, contribuindo para a compreensão de sua aplicabilidade clínica no rejuvenescimento cutâneo.

## **2. METODOLOGIA**

A presente pesquisa trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada no período de fevereiro a maio de 2026, e registrada no Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas (PROSPERO). O estudo foi orientado pela seguinte pergunta clínica: “Qual a efetividade do Plasma Rico em Plaquetas (PRP) no tratamento de rugas e linhas finas faciais?”

Inicialmente, foi elaborada uma estratégia de busca nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram utilizados os descritores em inglês “Platelet-Rich Plasma”, “Wrinkles” e “Skin Rejuvenation”, além de seus correspondentes em português “Plasma Rico em Plaquetas”, “Rugas” e “Rejuvenescimento da Pele”, combinados por meio do operador booleano AND.

Foram definidos como critérios de inclusão: ensaios clínicos randomizados; estudos com adultos ( $\geq 18$  anos) com rugas e/ou linhas finas faciais; utilização do PRP como intervenção principal

para rejuvenescimento facial; e estudos que avaliassem desfechos clínicos relacionados à melhora estética da pele.

Foram excluídos estudos que não apresentassem avaliação clínica objetiva de rugas ou linhas finas; estudos com escalas não validadas; revisões narrativas, relatos de caso e estudos duplicados nas bases de dados.

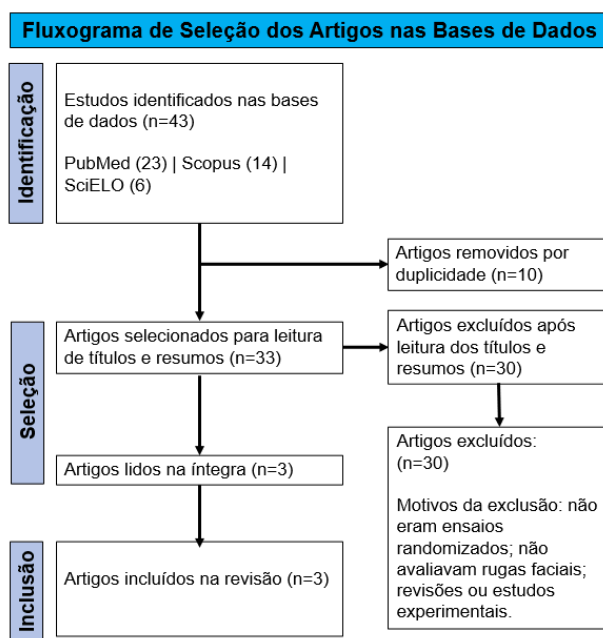
A triagem dos artigos foi realizada por meio da leitura de títulos e resumos, seguida da leitura na íntegra dos estudos potencialmente elegíveis, com aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos.

A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada por meio da escala PEDro (Physiotherapy Evidence Database), instrumento amplamente utilizado para analisar a validade interna e a interpretabilidade de ensaios clínicos randomizados. A escala é composta por 11 itens, dos quais 10 são pontuados, incluindo critérios como randomização dos participantes, alocação oculta, comparabilidade inicial entre os grupos, cegamento de participantes, terapeutas e avaliadores, análise por intenção de tratar, além da apresentação de resultados estatísticos e medidas de variabilidade. A pontuação varia de 0 a 10, sendo que escores mais elevados indicam melhor qualidade metodológica e menor risco de viés (Maher et al., 2003).

Os dados extraídos foram organizados em tabela, contendo autor e ano de publicação, objetivo do estudo, delineamento metodológico, intervenção realizada e principais resultados encontrados, permitindo análise comparativa entre os estudos incluídos.

Por fim, foi realizada a síntese qualitativa dos achados, com discussão crítica dos resultados e elaboração das conclusões do estudo.

**Fluxograma 1.** Pesquisa e seleção dos estudos relacionados nos bancos de dados, conforme a plataforma PRISMA. Teresina-PI



**Fonte:** Autoria própria (2026)

Em seguida, foi realizada uma síntese dos resultados por meio de uma tabela composta pelo autor e ano de publicação, amostra, objetivo da pesquisa, desenho metodológico e principais resultados encontrados. Os estudos incluídos foram submetidos à avaliação da qualidade metodológica, conduzida de forma independente por dois revisores, utilizando a escala PEDro (Anexo 1) objetivando assegurar a validade e a confiabilidade dos achados. Por fim, foi realizada a discussão dos resultados encontrados, seguida da apresentação da conclusão do estudo.

### 3. RESULTADOS

O Quadro 1 referente à avaliação metodológica dos artigos selecionados por meio da escala de qualidade PEDro organizada em critérios de avaliação, autor e ano de publicação

**Quadro 1:** Análise da qualidade metodológica dos estudos selecionados por meio da escala PEDro. Teresina-PI, 2026.

<b>Crítérios/Artigos</b>	<b>Pincelli et al., 2024</b>	<b>Alam et al., 2018</b>	<b>Camargo et al., 2024</b>
<b>1. Os critérios de elegibilidade foram especificados</b>	SIM	SIM	SIM
<b>2. Os sujeitos foram aleatoriamente distribuídos por grupos (num estudo cruzado, os sujeitos foram colocados em grupos de forma aleatória de acordo com o tratamento recebido)</b>	SIM	SIM	SIM
<b>3. A alocação dos sujeitos foi secreta</b>	NÃO	SIM	SIM
<b>4. Inicialmente, os grupos eram semelhantes no que diz respeito aos indicadores de prognóstico mais importantes</b>	NÃO	NÃO	NÃO
<b>5. Todos os sujeitos participaram de forma cega no estudo</b>	NÃO	SIM	NÃO
<b>6. Todos os terapeutas que administraram a terapia fizeram-no de forma cega</b>	NÃO	NÃO	NÃO
<b>7. Todos os avaliadores que mediram pelo menos um</b>	NÃO	SIM	SIM

<b>resultado-chave, fizeram-no de forma cega</b>			
<b>8. Mensurações de pelo menos um resultado-chave foram obtidas em mais de 85% dos sujeitos inicialmente distribuídos pelos grupos</b>	NÃO	NÃO	NÃO
<b>9. Todos os sujeitos a partir dos quais se apresentaram mensurações de resultados receberam o tratamento ou a condição de controle conforme a alocação ou, quando não foi esse o caso, fez-se a análise dos dados para pelo menos um dos resultados- chave por “intenção de tratamento”</b>	NÃO	NÃO	NÃO
<b>10. Os resultados das comparações estatísticas inter-grupos foram descritos para pelo menos um resultado-chave</b>	SIM	SIM	SIM
<b>11. O estudo apresenta tanto medidas de precisão como medidas de variabilidade para pelo menos um resultado-chave</b>	NÃO	SIM	SIM
<b>TOTAL</b>	<b>3/10</b>	<b>7/10</b>	<b>7/10</b>

O Quadro 2 descreve as principais características relacionadas aos estudos, separadas por autor, amostra, objetivos, intervenção e resultados, para organizar e comparar as informações dos artigos.

**Quadro 2:** Dados gerais sobre os artigos selecionados para obtenção dos resultados. Teresina-PI, 2026.

Autor	Amostra	Objetivos	Intervenção	Resultados
<p><b>Pincelli et al., 2024</b></p>	<p>18 mulheres com idade entre 47 e 72 anos, com sinais de envelhecimento facial.</p>	<p>Determinar a eficácia e segurança das injeções de PRP associadas ao microagulhamento em comparação com solução salina no tratamento do envelhecimento da pele facial.</p>	<p>Estudo randomizado do tipo split-face, no qual um lado da face recebeu PRP e o outro solução salina. Foram realizadas injeções intradérmicas em regiões da face, seguidas de microagulhamento em toda a face. O acompanhamento ocorreu em baseline, 4, 16 e 24 semanas, com avaliação clínica, fotografias e questionário de satisfação.</p>	<p>Não houve evidência de melhora na flacidez, rugas ou textura da pele com PRP em comparação à solução salina. Observou-se inclusive tendência de piora em alguns parâmetros ao longo do tempo, sem diferença entre os grupos. Todos os pacientes relataram dor e sensação de ardência durante o tratamento.</p>
<p><b>Alam et al., 2018</b></p>	<p>19 participantes analisados, com idade</p>	<p>Investigar se a injeção de PRP melhora a aparência</p>	<p>Ensaio clínico randomizado com modelo split-face, no qual cada</p>	<p>Não houve diferença significativa entre PRP e solução salina</p>

	<p>média de 46,37 anos (17 mulheres), com rugas bilaterais nas bochechas (Glogau <math>\geq</math> II).</p>	<p>da pele fotoenvelhecida, incluindo textura e cor.</p>	<p>participante recebeu 3 mL de PRP por via intradérmica em uma bochecha e solução salina estéril na bochecha contralateral. Participantes e avaliadores foram mascarados. A avaliação incluiu análise por dermatologistas e autoavaliação dos pacientes.</p>	<p>na avaliação dos dermatologistas para linhas finas, pigmentação, rugosidade e coloração da pele. No entanto, os participantes relataram melhora significativa na textura e nas rugas no lado tratado com PRP. Eventos adversos incluíram vermelhidão, inchaço e hematomas, sem ocorrência após 12 meses.</p>
<p><b>Camargo et al., 2024</b></p>	<p>22 participantes selecionadas (mulheres de 40 a 60 anos), com 2 exclusões durante o estudo</p>	<p>Avaliar e comparar a segurança e eficácia do PRP isolado e do PRP associado à ozonioterapia no rejuvenescimento facial.</p>	<p>Estudo randomizado, duplo-cego, com dois grupos: PRP e PRP associado à ozonioterapia (PRPOT). Foram realizadas 4 sessões com intervalo de 15 dias,</p>	<p>Houve redução significativa das rugas frontais e periorbitais em ambos os grupos após o tratamento. No entanto, não houve diferença significativa entre os</p>

			utilizando técnica intradérmica em 42 pontos da face, com aplicação de 0,2 mL por ponto.	grupos (PRP vs PRPOT). Os resultados sugerem que o PRP, isolado ou associado à ozonioterapia, é seguro e potencialmente eficaz no rejuvenescimento facial.
--	--	--	--	--

#### 4. DISCUSSÃO

O envelhecimento cutâneo facial é um processo biológico progressivo caracterizado por alterações estruturais da pele, incluindo redução da elasticidade, diminuição da atividade fibroblástica, degradação das fibras de colágeno e elastina e redução da capacidade regenerativa tecidual, fatores diretamente relacionados ao surgimento de rugas e linhas finas faciais (SHERRATT, 2013). Além do envelhecimento intrínseco, fatores ambientais como radiação ultravioleta, poluição e estresse oxidativo intensificam o fotoenvelhecimento, favorecendo alterações dérmicas mais acentuadas (KRUTMANN; SCHIKOWSKI, 2021). Nesse contexto, o plasma rico em plaquetas (PRP) tem sido investigado como alternativa terapêutica no rejuvenescimento facial devido à presença de fatores de crescimento capazes de estimular proliferação fibroblástica, angiogênese e síntese de colágeno (KIM et al., 2020).

No presente estudo, observou-se importante variação entre os protocolos clínicos analisados, especialmente em relação à técnica de aplicação, número de sessões, associação com outras terapias e

métodos de avaliação clínica, fatores que podem justificar a divergência dos resultados encontrados na literatura.

O estudo conduzido por PINCELLI et al. (2024) avaliou 18 mulheres entre 47 e 72 anos com sinais de envelhecimento facial por meio de um ensaio clínico randomizado do tipo split-face. Um lado da face recebeu PRP e o lado contralateral recebeu solução salina, sendo o microagulhamento realizado em toda a face após as aplicações. O acompanhamento ocorreu durante 24 semanas, utilizando escalas clínicas padronizadas para avaliação de rugas, flacidez e textura cutânea. Apesar da expectativa terapêutica em relação ao PRP, os autores não encontraram melhora significativa nos parâmetros avaliados quando comparados ao placebo. Houve inclusive tendência de piora discreta em alguns escores clínicos ao longo do seguimento.

Os autores sugerem que a ausência de resultados positivos pode estar relacionada à idade avançada das participantes e ao grau mais acentuado de envelhecimento cutâneo, uma vez que o envelhecimento reduz a atividade fibroblástica e diminui a capacidade regenerativa da pele (PINCELLI et al., 2024). Além disso, os próprios autores destacam que métodos avaliativos clínicos e fotográficos podem não ser suficientemente sensíveis para detectar alterações microscópicas dérmicas decorrentes do PRP. Esse achado é parcialmente corroborado por KIM et al. (2020), que relatam que os benefícios do PRP frequentemente ocorrem em nível histológico antes de se tornarem clinicamente evidentes.

Outro aspecto relevante no estudo de PINCELLI et al. (2024) foi a associação do PRP ao microagulhamento. O microagulhamento, isoladamente, já promove estímulo inflamatório controlado e

indução de colágeno por meio das micropuncturas dérmicas. Dessa forma, torna-se difícil determinar se eventuais efeitos observados decorreriam exclusivamente do PRP ou do estímulo mecânico promovido pelas agulhas. Segundo ALAM et al. (2021), terapias combinadas frequentemente apresentam respostas clínicas variáveis justamente pela dificuldade de isolamento dos efeitos individuais de cada intervenção.

Resultados semelhantes foram encontrados por ALAM et al. (2018), que realizaram um ensaio clínico randomizado split-face com 19 participantes apresentando rugas faciais bilaterais classificadas como Glogau II ou superior. Nesse protocolo, cada participante recebeu 3 mL de PRP intradérmico em uma bochecha e solução salina na bochecha contralateral, utilizando técnica seriada de puncturas. As avaliações ocorreram em 2 semanas, 3 meses e 6 meses por meio de análise fotográfica realizada por dermatologistas cegos e autoavaliação dos próprios participantes.

Os resultados demonstraram ausência de diferenças estatisticamente significativas entre PRP e placebo nas avaliações objetivas realizadas pelos dermatologistas em parâmetros como linhas finas, pigmentação, rugosidade e coloração da pele (ALAM et al., 2018). Entretanto, os próprios pacientes relataram melhora significativa da textura cutânea e das rugas na hemiface tratada com PRP após seis meses de acompanhamento. Esses achados sugerem que os efeitos clínicos do PRP podem ser sutis e percebidos de maneira mais subjetiva pelos pacientes do que por métodos fotográficos padronizados.

Essa divergência entre percepção subjetiva e avaliação clínica objetiva também é discutida por PAVANELO et al. (2021), que

relatam que pacientes submetidos ao PRP frequentemente referem melhora global da pele, brilho cutâneo e sensação de rejuvenescimento, mesmo quando alterações clínicas mensuráveis são discretas. Tal fato pode estar relacionado às modificações microscópicas promovidas pelo PRP na vascularização dérmica e reorganização da matriz extracelular.

Em contrapartida, o estudo de CAMARGO et al. (2024) apresentou resultados mais promissores em relação à efetividade clínica do PRP. O ensaio clínico randomizado e duplo-cego avaliou 22 mulheres entre 40 e 60 anos, divididas em dois grupos: PRP isolado e PRP associado à ozonioterapia. O protocolo incluiu quatro sessões intradérmicas com intervalo de 15 dias entre elas, utilizando 42 pontos padronizados na face e aplicação de 0,2 mL por ponto.

Os resultados demonstraram redução significativa das rugas frontais e periorbitais em ambos os grupos após o tratamento, além de melhora da autoestima e aumento da satisfação das participantes. Embora não tenha sido observada diferença estatística significativa entre os grupos, o grupo tratado com PRP associado à ozonioterapia apresentou tendência a melhores índices globais de rejuvenescimento facial e satisfação estética (CAMARGO et al., 2024).

Os achados de CAMARGO et al. (2024) sugerem que protocolos com múltiplas sessões seriadas podem apresentar resultados clínicos superiores quando comparados a aplicações isoladas. Além disso, os autores destacam que a associação entre PRP e ozonioterapia pode potencializar mecanismos antioxidantes, angiogênicos e regenerativos da pele. Segundo KIM et al. (2020), os fatores de crescimento presentes no PRP estimulam diretamente fibroblastos

e síntese de colágeno, enquanto terapias complementares podem ampliar a resposta inflamatória regenerativa.

Ao comparar os três estudos, observa-se que os protocolos mais intensivos e seriados apresentaram resultados clínicos mais favoráveis. Enquanto PINCELLI et al. (2024) e ALAM et al. (2018) utilizaram modelos split-face com comparação direta entre PRP e placebo, CAMARGO et al. (2024) adotaram protocolo terapêutico contínuo com quatro sessões, o que pode ter favorecido maior estímulo dérmico cumulativo.

Outro aspecto importante refere-se à segurança dos procedimentos. Todos os estudos relataram apenas efeitos adversos leves e transitórios, incluindo eritema, edema, hematomas, dor local e sensação de ardência, sem ocorrência de complicações graves ou eventos permanentes. Esses resultados reforçam a segurança do PRP como procedimento minimamente invasivo para rejuvenescimento facial.

Apesar dos resultados promissores encontrados em alguns protocolos, a literatura ainda apresenta limitações importantes. A ausência de padronização na preparação do PRP, diferenças na concentração plaquetária, número de sessões, técnicas de aplicação e instrumentos de avaliação dificultam a comparação entre os estudos e impedem conclusões definitivas sobre a superioridade de um protocolo específico.

Dessa forma, os achados desta revisão indicam que o PRP apresenta potencial terapêutico no tratamento de rugas e linhas finas faciais, principalmente quando utilizado em protocolos seriados e associados a terapias complementares. Contudo, ainda são

necessários ensaios clínicos randomizados com maior rigor metodológico, amostras mais amplas e protocolos padronizados para consolidar evidências mais robustas acerca de sua efetividade clínica.

## **5. CONCLUSÃO**

A partir da análise dos ensaios clínicos incluídos nesta revisão sistemática, conclui-se que o uso do plasma rico em plaquetas (PRP) no tratamento de rugas e linhas finas faciais apresenta resultados variáveis, influenciados pelos diferentes protocolos de aplicação utilizados. Observou-se ausência de padronização na literatura, com diferenças no número de sessões, volume aplicado, intervalos entre aplicações e associação com técnicas como microagulhamento e terapias adjuvantes. Em relação aos efeitos clínicos, alguns protocolos, principalmente os realizados em sessões seriadas e associados a outras intervenções, demonstraram melhora na textura da pele, redução de rugas frontais e periorbitais e aumento da satisfação dos pacientes. Entretanto, estudos com avaliações mais objetivas não identificaram diferenças significativas em comparação ao placebo, sugerindo que os resultados podem ser discretos e dependentes de fatores como idade e grau de envelhecimento cutâneo. Dessa forma, conclui-se que o PRP é uma alternativa minimamente invasiva, segura e potencialmente eficaz para o rejuvenescimento facial, porém ainda são necessários estudos com maior rigor metodológico e protocolos padronizados para comprovar sua efetividade clínica.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALAM, M. et al. Effect of platelet-rich plasma injection for rejuvenation of photoaged facial skin: a randomized clinical trial. Effect of Platelet-Rich Plasma Injection for Rejuvenation of Photoaged Facial Skin: A Randomized Clinical Trial. JAMA Dermatology, Chicago, v. 154, n. 12, p. 1447-1452, 2018. DOI: 10.1001/jamadermatol.2018.3977. Disponível em: [PubMed - Alam et al. 2018](#). Acesso em: 2 maio 2026.

ALAM, M. et al. Platelet-rich plasma facial rejuvenation: evidence and clinical applications. Platelet-rich plasma facial rejuvenation: evidence and clinical applications. Aesthetic Surgery Journal, Oxford, 2021.

CAMARGO, C. et al. Clinical evaluation of combined autologous platelet-rich plasma and volume-controlled ozone therapy in facial rejuvenation: a randomized controlled pilot study. Clinical Evaluation of Combined Autologous Platelet-Rich Plasma and Volume-Controlled Ozone Therapy in Facial Rejuvenation. Anais da Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, v. 96, supl. 3, 2024.

KIM, H. S. et al. Platelet-rich plasma in dermatology: mechanisms and clinical applications. Platelet-Rich Plasma in Dermatology: Mechanisms and Clinical Applications. Annals of Dermatology, Seoul, v. 32, n. 2, p. 71-77, 2020. DOI: 10.5021/ad.2020.32.2.71. Disponível em: [PubMed - Kim et al. 2020](#). Acesso em: 2 maio 2026.

KRUTMANN, J.; SCHIKOWSKI, T. Environmental exposures and skin aging. Environmental Exposures and Skin Aging. Dermato-Endocrinology, Austin, v. 13, n. 1, 2021. DOI: 10.1080/19381980.2021.1918471. Disponível em: [PubMed - Krutmann and Schikowski 2021](#). Acesso em: 2 maio 2026.

MAHER, C. G. et al. Reliability of the PEDro scale for rating quality of randomized controlled trials. Reliability of the PEDro Scale for Rating Quality of Randomized Controlled Trials. Physical Therapy, Alexandria, v. 83, n. 8, p. 713–721, 2003. Disponível em: [PubMed - Maher et al. 2003](#). Acesso em: 2 maio 2026.

PAVANELO, D. et al. Platelet-rich plasma in aesthetic dermatology: clinical applications and outcomes. Platelet-Rich Plasma in Aesthetic Dermatology: Clinical Applications and Outcomes. Journal of Cosmetic and Laser Therapy, London, v. 23, 2021.

PINCELLI, T. P. et al. Evaluation of platelet-rich plasma and microneedling for facial skin rejuvenation. Evaluation of Platelet-Rich Plasma and Microneedling for Facial Skin Rejuvenation. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open, Philadelphia, v. 12, 2024. DOI: 10.1097/GOX.0000000000005829. Disponível em: [PubMed - Pincelli et al. 2024](#). Acesso em: 2 maio 2026.

SHERRATT, M. J. Tissue elasticity and the ageing elastic fibre system. Tissue Elasticity and the Ageing Elastic Fibre System. Mechanisms of Ageing and Development, Amsterdam, v. 134, n. 9, p. 355–362, 2013. DOI: 10.1016/j.mad.2013.07.005. Disponível em: [PubMed - Sherratt 2013](#). Acesso em: 2 maio 2026.

---

## **ANEXO A**

**Anexo I** – Escala de qualidade PEDro (versão em português)

### Escala de qualidade PEDro – português (Brasil)

1. Os critérios de elegibilidade foram especificados.
2. Os sujeitos foram aleatoriamente distribuídos por grupos (em um estudo cruzado, os sujeitos foram colocados em grupos, de forma aleatória, de acordo com o tratamento recebido).
3. A alocação dos sujeitos foi secreta.
4. Inicialmente, os grupos eram semelhantes no que diz respeito aos indicadores de prognóstico mais importantes.
5. Todos os sujeitos participaram de forma cega no estudo.
6. Todos os terapeutas que administraram a terapia fizeram-no de forma cega.
7. Todos os avaliadores que mediram pelo menos um resultado-chave fizeram-no de forma cega.
8. Mensurações de pelo menos um resultado-chave foram obtidas em mais de 85% dos sujeitos inicialmente distribuídos pelos grupos.
9. Todos os sujeitos a partir dos quais se apresentaram mensurações de resultados receberam o tratamento ou a condição de controle conforme a alocação ou, quando não foi esse o caso, fez-se a análise dos dados para pelo menos um dos resultados-chave por "intenção de tratamento".
10. Os resultados das comparações estatísticas intergrupos foram descritos para pelo menos um resultado-chave.
11. O estudo apresenta tanto medidas de precisão como medidas de variabilidade para pelo menos um resultado-chave.

Fonte: SHIWA, Sílvia Regina et al. (2011).

## ANEXO B

Seus registros de inscrição no PROSPERO( 2 registros )

Novo (publicação) 1 Novo (ativo) 1

O que significam essas categorias?

Novos registros estão sendo trabalhados.

Análise	Data de criação	Última edição
Utilização de plasma rico em plaquetas como alternativa terapêutica no tratamento de rugas e linhas finas de expressão.	8 de dezembro de 2025	8 de dezembro de 2025

Artigo científico apresentado como exigência da disciplina Metodologia da Pesquisa do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Santo Agostinho, ministrado pela professora Dra. Patrícia Lima Ventura, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia. Orientadora: Prof. Ma. Luciane Marta Neiva de Oliveira