

PSORÍASE E SEUS TRATAMENTOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Letícia Borin Silva¹; Camila Franco²

¹ Graduada do Curso de Farmácia da Universidade Franciscana-UFN, Rua dos Andradas, 1614. CEP: 97010-032. Santa Maria, RS. leticia_boorin@hotmail.com.

² Professora Doutora do Curso de Farmácia da Universidade Franciscana-UFN, Rua dos Andradas, 1614. CEP: 97010-032. Santa Maria, RS. cf@ufn.edu.br.

RESUMO

A psoríase é uma patologia dermatológica, inflamatória, crônica, autoimune e de manifestação multifatorial, entretanto, não é contagiosa. Objetivou-se realizar uma revisão sistemática sobre a psoríase e seus tratamentos por meio de uma revisão de artigos publicados nos últimos 5 anos em bancos eletrônicos utilizando DeCS. São vários os protocolos terapêuticos para psoríase, sendo escolhidos conforme a gravidade do caso clínico. As terapêuticas tópicas com corticoides são empregadas em casos iniciais enquanto terapias sistêmicas são utilizadas em casos graves. A fototerapia reduz tempo de tratamento e os efeitos adversos das terapêuticas isoladas, sendo que a associação apresenta bons resultados. Dentre os medicamentos inovadores destacam-se os imunobiológicos como adalimumabe e secuquinumabe que estão sendo utilizados inclusive na prescrição do sistema único de saúde e, que demonstram os mais rápidos e melhores resultados no controle da patologia. Conclui-se que o adalimumabe ofereceu menor custo-resposta e o secuquinumabe apresentou melhor resposta clínica.

Palavras-chave: Eficácia, Segurança, Terapêutica.

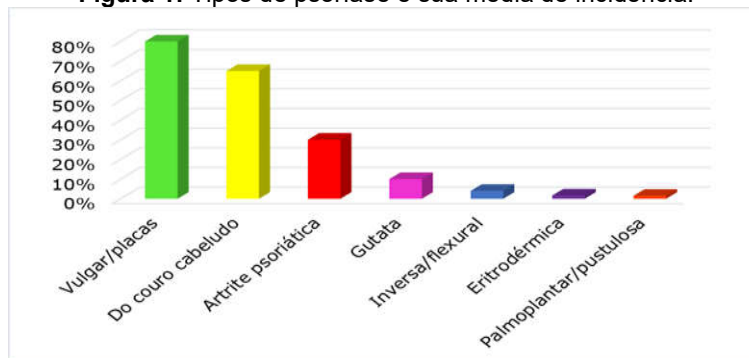
Eixo Temático: Atenção Integral e Promoção à Saúde (AIPS).

1. INTRODUÇÃO

A psoríase é uma patologia dermatológica inflamatória crônica, autoimune e de manifestação multifatorial, embora não contagiosa. Caracterizada pela ativação imune inapropriada mediada por linfócitos T, que aumentam a liberação de citocinas pró-inflamatórias, ocorre hiperproliferação de queratinócitos na epiderme e espessamento da camada córnea (hiperqueratose) (BAPTISTA, 2014; CONITEC, 2019a).

A manifestação mais comum (80%) é a psoríase vulgar ou em placas que manifesta-se por placas secas eritemo-escamosas, avermelhadas com escamas prateadas ou esbranquiçadas, em áreas de traumas, podendo acometer todo o corpo. Outros tipos de psoríase encontram-se na Figura 1.

Figura 1: Tipos de psoríase e sua média de incidência.



Fonte: Elaborada pelo autor, com base nas referências (CRUZ, 2011; ROMITI, 2009; SILVA, 2016; SOARES, 2013; SOUSA, 2018).

O tratamento visa obter períodos prolongados de alívio dos sintomas por meio do emprego de medicamentos de aplicação tópica, os quais afetam a proliferação e produção de mediadores inflamatórios envolvidos na patogênese; ou fototerapia que emprega a radiação ultravioleta (UV), que pode ser associada ao psoraleno (ex. PUVA) e, ocasiona uma imunossupressão local, a redução da hiperproliferação epidérmica e a apoptose de linfócitos T (DUARTE, 2009; MARTINS, 2009). É possível ainda associar ambas ou não e, ainda, utilizar medicamentos sistêmicos orais ou injetáveis (ROMITI, 2009). O tratamento é iniciado por medicamentos tópicos e fototerapia, mas quando os pacientes não respondem ou são intolerantes, faz-se uso dos sistêmicos.

Novos tratamentos vêm surgindo, como agentes biológicos (sistêmicos), que envolvem um grupo de fármacos que integram o anti-fator de necrose tumoral alfa (Anti-TNF α) e, incluem: anticorpos monoclonais, proteínas de fusão ou anti-interleucinas 12 e 23 (CONITEC, 2019a,b). Dessa forma, o objetivo desta pesquisa foi a realização de um levantamento bibliográfico das publicações científicas existentes e atualizadas sobre a psoríase, tratamentos e inovações terapêuticas considerando eficácia e segurança.

2 METODOLOGIA

Este estudo aborda uma revisão sistemática qualitativa descritiva sobre a psoríase utilizando descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “psoríase, terapêutica, eficácia e segurança” consultados artigos disponíveis em bancos de dados eletrônicos como *Google acadêmico*, *Pubmed* e *Science Direct* e, publicados nos últimos 5 anos, sendo excluídos trabalhos que não contivessem metodologia clara ou não trouxessem informações sobre eficácia e/ou segurança dos tratamentos. Após a coleta e avaliação das informações, os dados foram organizados sistematicamente, promovendo discussões sobre o tema.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A escolha do tipo de tratamento depende de cada caso, conforme a dimensão e o grau de severidade (ROMITI, 2009). A primeira escolha é o tratamento tópico, apesar da adesão ser baixa devido a aplicação desagradável (CRUZ, 2011; SILVA, 2016). Na Tabela 1 são apresentados os tratamentos tópicos.

Tabela 1-Medicações tópicas para psoríase.

<i>Tipo</i>	<i>Indicação</i>	<i>Terapêutica</i>	<i>Referências</i>
Queratolíticos (ácido salicílico e uréia)	Psoríase em placas e do couro cabeludo	Concentração de 3% a 20%, aplicado a noite e removido no banho no dia seguinte	MARTINS, 2009; SOUSA, 2018.

Alcatrão de carvão (coaltar)	Psoríase em placas	Concentração de 1 a 5%, aplicado 1x ao dia	CRUZ, 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2012.
Antralina	Psoríase vulgar, ungueal e do couro cabeludo	Concentração de 0,05 a 3%, mantendo produto até 12h de contato e de 10 minutos a 1 h de contato nas maiores concentrações	SOUSA, 2018.
Corticosteróides (propionato de clobetasol)	Psoríase em placas moderada a grave	Concentração de 0,05% aplicado 1x ao dia	SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2006; SUKAROVSKA, 2006
Análogos de vitamina D ₃ (calcipotriol)	Psoríase do couro cabeludo e psoríase das unhas	Concentração de 50 µg/g, aplicado 2x ao dia	SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2012
Retinóides (tazaroteno)	Psoríase crônica e em placas	Concentração de 0,05% e a 0,1%, aplicado até 2x ao dia	SILVA, 2014
Tacrolimus	Psoríase em placas leve a moderada	Concentração de 0,03 e 0,1%, aplicado até 2x ao dia	MALECIC, 2016

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os queratolíticos agem eliminando as escamas, mas deve-se evitar uso contínuo de ácido salicílico devido ao potencial nefrotóxico e neurotóxico (SOUSA, 2018). O alcatrão de carvão (coaltar) possui eficácia moderada aumentada quando associado à radiação UVB, mas desaconselha-se uso na psoríase pustular e eritrodermica e, em zonas sensíveis devido a potencial de foliculite, eczema e fototoxicidade (CRUZ, 2011). A antralina é anti-inflamatória dose-dependente, mas pode gerar eritema e sensação de queimadura (CRUZ, 2011; SOUSA, 2018). Os corticosteróides possuem eficácia moderada a alta, mas efeitos colaterais com o uso prolongado, como: atrofia e branqueamento cutâneo, eritema, dermatite, erupções acneiformes, infecções, catarata e glaucoma (CONITEC, 2019b; SUKAROVSKA, 2006). Os análogos de vitamina D₃ são uma alternativa para psoríase tópica, mas geram irritação local, podendo apresentar prurido, eritema, ardor, foliculite e alterações da pigmentação (CRUZ, 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2012). Os retinóides possuem eficácia observada em duas semanas, mas são contraindicados em grávidas devido a irritação local. E, o

tacrolimus é eficaz para psoríase inversa, mas pode causar prurido leve, sensação de calor no local de aplicação, o qual diminui gradativamente (MALECIC, 2016).

Alguns produtos naturais podem ser utilizados como: camomila-romana (*Chamaemelum nobile*) com ação imunoestimulante, calmante e analgésica; a babosa (*Aloe vera L.*) com ação analgésica, antipruriginosa, antialérgica, cicatrizante e antiinflamatória; a curcumina (*Curcuma Longa*) com ação antiinflamatória, antiproliferativa e pró-apoptótica sobre queratinócitos e; amêndoas doces (*Prunus amygdalis var. Dulcis*) a qual é antiinflamatória e antipruriginosa (SILVA *et al.*, 2011). Esses produtos apresentam melhora de sintomas (camomila e óleo de amêndoas) até a resolução das lesões (com babosa e curcumina) (SILVA, 2011). Apenas para a babosa são relatados efeitos adversos: vermelhidão, ardor e dermatite generalizada.

A fototerapia é indicada quando os tratamentos tópicos são insuficientes no controle da psoríase ou para lesões demasiadamente grandes e dispersas, usada para todos os tipos de psoríase por possuir ação anti-inflamatória, imunossupressora e antiproliferativa, causando efeito sistêmico mínimo ou inexistente (DUARTE, 2006; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2012). A aplicação pode ser realizada com irradiação UVA (400 – 320 nm) capaz de atingir a derme profunda ou UVB (320 – 290 nm) que atinge somente a epiderme e, pode ser associada com medicamentos como retinóides, metotrexato, ciclosporina, antralina e corticosteroides, os quais levam a um rápido controle das dermatoses com doses menores dos medicamentos. Na Tabela 2 estão listadas as modalidades de fototerapia, sua indicação e terapêutica disponível (DUARTE, 2006).

Tabela 2- Modalidades de fototerapia sua indicação e terapêutica disponível.

Tipo	Indicação	Terapêutica	Referências
UVB de banda estreita (NB)	Psoríase gutata e de placas finas	Dose inicial: 100 mJ/cm ² , sendo aumentada gradativamente para mais 40 mJ/cm ² , de 2 a 3x por semana durante 3 a 6 meses	SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2012
PUVA tópico	Psoríase palmo-plantar ou couro cabeludo	Dose inicial UVA: 0,12 a 0,5 J/cm ² , aumentando a 0,12 - 0,25 J/cm ² a cada sessão, realizadas 2 a 3x por semana. Pode levar até 30 sessões	DUARTE, 2006; SOUSA, 2018

PUVA sistêmico	Psoríase moderada e grave	Dose inicial: 0,5 a 1 J/cm ² , 2 a 3x por semana por até 30-40 sessões e ser repetido se necessário	SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2006
----------------	---------------------------	--	--

Fonte: Elaborada pelo autor.

A radiação UVB NB apresenta eficácia a partir da quinta sessão, sendo seguro, podendo ser indicada na gravidez e uso em crianças (DUARTE, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2012). Somente é contraindicada à pacientes com fotossensibilidade e antecedentes de melanoma ou cancro da pele (SOUSA, 2018).

Entretanto, quando terapias tópicas e fototerapia não são suficientemente eficazes, faz-se o emprego de terapia sistêmica recomendada em casos moderados a graves (20% a 30%) (CONITEC, 2019a,b; TEIXEIRA, 2018). A Tabela 3, apresenta os três tratamentos sistêmicos aprovados pela Sociedade Brasileira de Dermatologia.

Tabela 3- Tratamentos sistêmicos aprovados para a psoríase: metotrexato, acitretina e ciclosporina.

Agente sistêmico	Tipo de psoríase	Terapêutica	Referências
Metotrexato	Artrite psoriática e psoríase eritrodérmica ou pustular	Comprimidos de 2,5 mg ou solução injetável de 2 mL contendo 50 mg da droga (25 mg/mL). Alcançadas as respostas clínicas reduz-se as doses. Duração média do tratamento: 2 a 4 meses	ARRUDA, 2004a; BAPTISTA, 2014
Ciclosporina	Psoríase vulgar moderada a grave, pustulosa e na artrite psoriática	Dose inicial: cápsula de 2,5 mg/kg/dia, dividida em duas administrações. Pode aumentar gradualmente, a cada 2 a 4 semanas, em 0,5 a 1 mg/Kg/dia, até a dose máxima de 5 mg/Kg/dia Duração média do tratamento: 12 semanas	SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2012
Acitretina	Formas graves de psoríase eritrodérmica e pustular, localizada ou generalizada	Cápsulas de 10 e 25 mg Duração do tratamento: 3 a 6 meses	ARRUDA, 2004a; CONITEC, 2019b

Fonte: Elaborada pelo autor.

O metotrexato tem excelente eficácia, mas sua toxicidade hepática cumulativa impede o uso prolongado (ARRUDA, 2004a; BAPTISTA, 2014). A ciclosporina exibe melhoras rápidas em 80 a 90% dos pacientes, sendo que, 50 a 70% obtiveram remissão parcial (índice de extensão e gravidade da psoríase - PASI 75) e 30 a 50% remissão completa (PASI 90), após 12 semanas. Seus efeitos adversos são: nefrotoxicidade, hipertensão arterial sistêmica e risco de malignidade tempo e dose-dependentes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2012). Já a acitretina expressa a remissão total ou uma melhora em 80% do quadro clínico em 100% nas formas pustulosas, 83% nas eritrodérmicas e 76,5% em placa. Os efeitos adversos compreendem secura da boca, olhos e nariz, fraqueza capilar, hipercolesterolemia, sendo reversíveis quando é descontinuada (ARRUDA, 2004a; CONITEC, 2019b).

Além dos tratamentos acima, existem medicamentos inovadores, porém de custo elevado, o que torna o uso restrito e, são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4- Medicamentos inovadores usados na terapia biológica.

Princípio ativo	Terapêutica	Referências
Infliximabe	Administração IV - Dose: 5 mg/kg. Repete-se administração de 2 e 6 semanas após a primeira dose	SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2012
Adalimumabe	Administração SC - Dose inicia: 80 mg, seguida de uma dose de 40 mg, uma semana após. A cada 14 dias, administrar 40 mg por até 16 semanas	CONITEC, 2018a
Ustequinumabe	Administração SC - Dose: 45 mg nas semanas 0 e 4 e repetir a cada 12 semanas. Interromper tratamento se não houver resposta em até 28 semanas. Pacientes com peso corpóreo maior que 100 Kg pode ser utilizada a dose de 90 mg.	CONITEC, 2018a,b
Etanercepte	Administração SC - Dose: 25 mg, 2x por semana ou 50 mg, 1x por semana ou 50 mg, 2x por semana até 12 semanas, seguida de uma dose de 25 mg, 2x por semana ou 50 mg, 1x por semana. Tratamento máximo até 24 semanas.	CONITEC, 2018a
Ixequizumabe	Administração SC - Dose: 160 mg (duas injeções de 80 mg) na 1ª semana, seguida por uma injeção de 80 mg nas semanas 2, 4, 6, 8, 10 e 12 e então, 80 mg a cada 4 semanas. Tratamento por 16 a 20 semanas.	CONITEC, 2020a

Secuquinumabe	Administração SC - Dose: 150 mg/mL por 16 semanas. A dose recomendada é 300 mg de secuquinumabe, administrada por injeção subcutânea, nas semanas 0, 1, 2, 3 e 4, seguida de administração de manutenção mensal. Cada dose de 300 mg é administrada na forma de duas injeções subcutâneas de 150 mg	CONITEC, 2019c
Risanquizumabe	Administração SC - Dose: 150 mg (duas injeções de 75 mg) administradas por injeção subcutânea na semana 0, semana 4 e a cada 12 semanas, iniciando após a 2ª dose.	CONITEC, 2020b
Golimumabe	Administração: SC - Dose: 50 mg uma vez por mês	CONITEC, 2015

Fonte: Elaborada pelo autor.

O infliximabe melhora os sintomas e é bem tolerado porém, efeitos adversos (dispnéia e hipotensão) podem perdurar até duas horas após a infusão, devendo ser controlados em ambiente hospitalar (ARRUDA, 2004b). Adalimumabe em ensaio com 1212 pacientes demonstrou que 71% atingiram o PASI 75 (CONITEC, 2012), assim como o etanercepte que resultou em PASI 75 para 49% dos pacientes (ARRUDA, 2004b; TEIXEIRA, 2018;). O ustequinumabe mostrou ser eficaz no tratamento de psoríase moderada a grave (CONITEC, 2018b). E o ixequizumabe foi mais eficaz com o uso a cada duas semanas de forma superior ao adalimumabe e ustequinumabe (CONITEC, 2020a). O secuquinumabe demonstrou ter eficácia alta por apresentar pele sem lesões ou quase sem lesões (PASI \geq 90) (CONITEC, 2019c). O risanquizumabe foi seguro e eficaz em psoríase de placa crônica moderada a grave, artrite psoriásica e doença de Crohn (CONITEC, 2020b; WITJES, 2020). Já o golimumabe foi eficaz para psoríase em placas e artrite psoriásica, da mesma forma que adalimumabe, infliximabe e etanercepte, tendo como vantagem a aplicação apenas uma vez ao mês (CONITEC, 2015). Esses imunobiológicos apresentam, de forma geral, reações adversas no local da injeção e infecções leves em vias aéreas e no trato genito-urinário, podendo haver micoses superficiais, cefaléia, náusea, vômito, diarreia, mialgia e artralgia.

Como levantamento desse estudo foram considerados 50 artigos, que abordavam os tratamentos para psoríase, sendo 10% empregados os de uso tópico e 10% produtos naturais, 6% fototerapia, 4% os de uso sistêmico, 27% emprego dos

biológicos e 37% medicamentos de uso geral, ou seja, que abordam diferentes tipos de tratamento.

Embora sem cura, os tratamentos aliviam os sintomas e melhoram a qualidade de vida do paciente. São de primeira escolha os tópicos, não havendo um medicamento preferencial. Constata-se que corticosteroides tópicos são bem tolerados e eficazes e, muitas vezes são substituídos por análogos de vitamina D₃ ou retinóides. Dentre os produtos naturais destaca-se o *Aloe vera*, por apresentar excelente melhora ou completa resolução das lesões (CRUZ, 2011). A fototerapia é benéfica, embora ainda deva ser avaliada em termos de magnitude, duração e segurança a longo prazo. Associada a medicamentos, diminui o tempo de tratamento e efeitos colaterais, causando o alívio de sintomas por período prolongado. O metotrexato, acitretina e ciclosporina demonstraram eficácia a longo prazo, entretanto, apresentaram risco de toxicidade hepática cumulativa, o que impede o uso continuado (ARRUDA, 2004b; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2006). Imunobiológicos inovadores revolucionaram e aumentaram o leque terapêutico em casos de psoríase grave, obtendo eficácia e segurança, com perfil remissivo superior aos demais tratamentos.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que medicamentos tópicos são a primeira escolha para tratamento da psoríase, seguido pelos sistêmicos, de acordo com a gravidade do caso. Há a necessidade de pesquisas de novos fármacos com mecanismos de ação capazes de modular o sistema imunológico e controlar a progressão ou promover a remissão da doença. Mais próximo dessa realidade temos os imunobiológicos, inibidores de fator de necrose tumoral (TNF α , TNF β) e de interleucinas (IL-17A e IL-12/23). Destes, o Adalimumabe destaca-se após a recomendação da CONITEC (2018a) para primeira escolha após a falha da terapia padrão, seguido por secuquinumabe, inclusive, estes medicamentos estão sendo incorporados no âmbito do SUS. Considerou-se que o adalimumabe ofereceu menor custo-resposta e o secuquinumabe apresentou melhor resposta clínica (CONITEC, 2018a).

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Universidade Franciscana pela infraestrutura e apoio no desenvolvimento desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Arruda L; Martins GA. Tratamento sistêmico da psoríase - Parte I: metotrexato e acitretina. **An Bras Dermatol.**, v. 79, n. 4, p.393–411. 2004a.
- Arruda L; Ypiranga S; Martins GA. Systemic treatment of psoriasis -Part II: Biologic immunomodulator agents. **An bras Dermatol.** v. 79, n. 4, p. 393–408. 2004b.
- Baptista SAP; Piloto JADR. O uso do metotrexato na psoríase. **Brazilian journal of surgery and clinical research-bjsr**, v. 8, n. 2, p. 54–58, 2014.
- Conitec., Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Psoríase. 2019a.
- Conitec, Ministério da Saúde. Relatório de Recomendação: Medicamentos Biológicos para o tratamento da Psoríase moderada a grave em adultos. 2012.
- Conitec, Ministério da Saúde. Ustekinumabe para o tratamento de pacientes adultos com artrite psoriásica ativa que apresentaram resposta inadequada aos medicamentos modificadores do curso da doença. Relatório Recom n° 337. 118 p. 2018b.
- Conitec, Ministério da Saúde. Relatório de recomendação: Ixequizumabe para tratamento de pacientes adultos com psoríase moderada a grave, que tenham apresentado falha terapêutica, contraindicação ou intolerância ao adalimumabe. 65p. 2020a.
- Conitec, Ministério da Saúde. Psoríase moderada a grave Secuquinumabe (Cosentyx®) para psoríase moderada a grave. 2019c.
- Conitec, Ministério da Saúde. Risanquizumabe para tratamento da psoríase em placas de moderada a grave. 57p. 2020b.
- Conitec, Ministério da Saúde. Relatório para a sociedade: informações sobre recomendações de incorporação de medicamentos e outras tecnologias no SUS. 15 p. 2015.
- Conitec, Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Psoríase.

Relatório de recomendação. 105 p. 2019b.

- Conitec, Ministério da Saúde. Adalimumabe, etanercepte, infliximabe, secuquinumabe e ustequinumabe para psoríase moderada a grave. 2018a.
- Cruz MJ; Magina S; Baudrier T; Azevedo F. Tratamento da psoríase em idade pediátrica – parte i: tratamento tópico. **Soc Port Dermatol Venereol.** v. 69, n. 1, p. 25–31. 2011.
- Duarte I; Bedrikow RB; Kobata C. Fototerapia na Psoríase. In: Consenso Brasileiro De Psoríase 2009. **Sociedade Brasileira De Dermatologia Fototerapia.** p. 55–61. 2009.
- Duarte I; Buense R; Kobata C. Fototerapia. **An Bras Dermatol.** v. 81, n. 1, p. 74–82. 2006.
- Malecic N; Young H. Tacrolimus for the management of psoriasis: Clinical utility and place in therapy. **Psoriasis Targets Ther.** v. 6, p. 153-63. 2016.
- Martins GA; Chaul A. Tratamento tópico da psoríase - Consenso brasileiro de psoríase e guias de tratamento. Sociedade brasileira de dermatologia. Rio de janeiro: sbd; 2009.
- Romiti R; Maragno L; Arnone M; Takahashi MDF. Psoríase na infância e na adolescência. **An Bras Dermatol.** v. 84, n. 1, p. 09–20. 2009.
- Silva RIABP da. Psoríase: Evolução farmacoterapêutica e risco acrescido de desenvolvimento de certas neoplasias. 2014. 101 p. Dissertação, Mestrado em Ciências Farmacêuticas. Fac Ciências da Saúde. Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2014.
- Silva BMB da. Psoríase: Classificação Clínica e tratamento topico. Cent Univ Teresa D'Ávila - UNIFATEA. v. 13, n. 24, p. 51–69. 2016.
- Silva BS; Amaral MO; Vargas TS; Silva AG. Substâncias bioativas de origem vegetal no tratamento da psoríase. **Nat line** v. 9, n. 3, p. 124–8. 2011.
- Soares TP. Nanocosmética à base de produtos naturais aplicada à Psoríase. 2013. 69 p. Dissertação. Bragança: instituto politécnico de bragança e universidade de salamanca; Bragança, 2013.
- Sociedade Brasileira de Dermatologia. Consenso Brasileiro de Psoríase. Guias de Avaliação e Tratamento. p. 172. 2012.

- Sociedade Brasileira de Dermatologia. Consenso Brasileiro de Psoríase - Guias de Tratamento. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Dermatologia, 108 p. 2006.
- Sousa CC. A psoríase. 2018. 62 p. Dissertação, Mestrado em Ciências Farmacêuticas. Porto: pós-graduação, Universidade Fernando Pessoa; Porto, 2018.
- Sukarovska BG; Lipozenčić J. Topical management of psoriasis - Corticosteroids and sparing corticosteroid therapy. **Acta Dermatovenereologica Croat.** v. 14, n. 3, p. 188–96. 2006.
- Teixeira, F. J. M. Biológicos no tratamento da psoríase - presente e futuro. 2018. 71p. Dissertação. Coimbra: Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; Coimbra, 2018.
- Witjes H, Khatri A, Diderichsen PM, Mandema J, Othman AA. Meta-Analyses of Clinical Efficacy of Risankizumab and Adalimumab in Chronic Plaque Psoriasis: Supporting Evidence of Risankizumab Superiority. **Clin Pharmacol Ther.** v. 107, n. 2, p. 435–42. 2020.