VITILIGO E FOTOTERAPIA: ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NA ESTÉTICA E COSMÉTICA

VITILIGO AND PHOTOTERAPY: THERAPEUTIC APPROACHES IN AESTHETICS AND COSMETOLOGY

Ana Estela Cavalcante¹
Eduarda Rodrigues de Lira²
Layla Gabriele do Carmo Nascimento³
Maria Eduarda Hernandes Vidoi⁴
Nivaldo Bonora de Farias Junior⁵
Tauane Thaís da Silva⁶

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo analisar a eficácia e os limites da fototerapia com radiação ultravioleta como abordagem estética complementar no tratamento do vitiligo, doença autoimune que afeta a pigmentação da pele e compromete o bem-estar psicossocial dos indivíduos. Justifica-se pela crescente demanda por tratamentos estéticos eficazes e seguros voltados a essa condição, especialmente diante da escassez de estudos sobre a atuação do profissional de estética no manejo do vitiligo. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica com análise crítica de literatura científica das áreas de dermatologia, estética e saúde pública. Os principais resultados indicam que a fototerapia, especialmente com UVB de banda estreita, pode promover repigmentação significativa, redução de sintomas emocionais e melhora da autoestima, desde que aplicada por profissionais qualificados, com protocolos individualizados e respeito aos limites éticos e legais da profissão. Além disso, destaca-se a necessidade de formação contínua e abordagem interdisciplinar para assegurar um cuidado humanizado e tecnicamente embasado.

Palavras-chave: Vitiligo; fototerapia; estética terapêutica.

¹ Graduação em estética e cosmética pela FAIP. - Contato: anaestelacavalcante_@Outlook.com 46483928840

² Graduação em estética e cosmética pela FAIP. - Contato: eduarda.rodriguesestetica26@gmail.com

³ Graduação em estética e cosmética pela FAIP. - Contato: nascimentolayla222@gmail.com

⁴ Graduação em estética e cosmética pela FAIP. - Contato: mariaeduardavidoi@gmail.com

⁵ Graduado em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Londrina, Especialista no Ensino de Sociologia pela Universidade Estadual de Londrina, Mestre em Sociologia pela UNESP Marília. Email: bonorajunior@gmail.com

⁶ Graduação em estética e cosmética pela FAIP. - Contato: tauane-cm@hotmail.com

ABSTRACT

This article aims to analyze the effectiveness and limitations of ultraviolet radiation phototherapy as a complementary aesthetic approach in the treatment of vitiligo, an autoimmune disease that affects skin pigmentation and compromises individuals' psychosocial well-being. The study is justified by the growing demand for safe and effective aesthetic treatments for this condition, especially given the lack of research on the role of aesthetic professionals in managing vitiligo. The methodology employed was a bibliographic review with critical analysis of scientific literature from the fields of dermatology, aesthetics, and public health. The main findings indicate that phototherapy—particularly narrowband UVB—can promote significant repigmentation, reduce emotional symptoms, and improve self-esteem, provided it is administered by qualified professionals using individualized protocols and adhering to ethical and legal standards. Furthermore, the study highlights the need for continuous professional development and interdisciplinary approaches to ensure care that is both humanized and technically sound.

Keywords: Vitiligo; phototherapy; therapeutic aesthetics.

1. INTRODUÇÃO

Nas clínicas de estética, a diversidade de clientes é cada vez mais evidente — com diferentes tons de pele, idades, histórias e condições dermatológicas. Nesse contexto, o atendimento a pessoas com vitiligo exige não apenas sensibilidade, mas também preparo técnico e ético. Os padrões de beleza historicamente impostos, somados ao preconceito estético, tornam urgente uma abordagem profissional que respeite e valorize a singularidade de cada indivíduo. O tratamento de peles com vitiligo requer, portanto, um rigor ético, capaz de garantir o bem-estar do cliente sem reforçar estigmas.

Apesar disso, ainda há uma lacuna importante na formação dos profissionais da estética e cosmetologia no que diz respeito ao atendimento de pessoas com vitiligo. Trata-se de um campo em expansão, que demanda estudos, técnicas específicas e protocolos adaptados à condição. A ausência de diretrizes consolidadas abre espaço para pesquisas que possam contribuir para a construção de práticas mais inclusivas, eficazes e respeitosas.

Dentre as possibilidades terapêuticas, a fototerapia se destaca como uma ferramenta promissora. Tradicionalmente utilizada por profissionais da saúde, essa técnica também pode ser aplicada por esteticistas com formação avançada e capacitação adequada, respeitando os limites de atuação e as normas de biossegurança. Nesse sentido, o presente estudo, de caráter bibliográfico, buscou reunir informações atualizadas sobre o vitiligo e investigar o potencial da fototerapia como recurso estético complementar, visando contribuir com a qualificação da prática profissional e com o acolhimento das demandas de um público cada vez mais diversos.

O vitiligo é reconhecido por sua característica bastante visível: manchas brancas espalhadas pelo corpo. Trata-se de uma doença crônica relacionada ao sistema imunológico, que não possui cura, mas pode ser controlada por meio de métodos específicos, conforme Nascimento et al. (2024, p.6141). A área da estética tem valorizado cada vez mais as diferentes particularidades da pele, incluindo o vitiligo. A fototerapia, por exemplo, tem se destacado como uma alternativa eficaz no auxílio à repigmentação da pele, além de promover autoconfiança e bem-estar (Rosa, 2009, p.120).

O vitiligo é uma condição dermatológica que afeta uma parcela significativa da população mundial, com prevalência estimada entre 0,5% e 2%. No Brasil, mais de um milhão de pessoas convivem com a doença, o que corresponde a cerca de 0,54% da população. A prevalência é maior entre pessoas pardas e negras (1,9%) em comparação com pessoas brancas (1,2%), refletindo também a necessidade de atenção às especificidades étnico-raciais no cuidado estético. Além disso, o vitiligo figura entre as 25 doenças dermatológicas mais comuns em todas as macrorregiões brasileiras, o que evidencia sua relevância em termos de saúde pública e reforça a importância de qualificar os atendimentos realizados nas clínicas de estética (BRASIL, 2023).

Podemos dividir os portadores de vitiligo em dois grupos: os que já aceitaram suas manchas e não buscam intervenções estéticas e os que ainda se sentem incomodados com a aparência. Para estes últimos, os tratamentos surgem como um aliado, oferecendo procedimentos que auxiliam na repigmentação e, ao mesmo tempo, contribuem para a aceitação da condição. Segundo Albuquerque e Oliveira (2021, p. 354), tais abordagens não apenas melhoram o aspecto físico, mas também ajudam os indivíduos — tanto homens quanto

mulheres — a fortalecerem sua autoestima e a lidarem com essa característica única.

Mais do que uma condição dermatológica, o vitiligo é frequentemente acompanhado por impactos psicossociais profundos. A aparência da pele influencia diretamente na percepção de si e na maneira como o indivíduo é percebido socialmente, o que pode gerar insegurança, isolamento e quadros de ansiedade ou depressão, conforme Mendonça:

A estigmatização da doença faz com que pacientes com vitiligo geralmente apresentem uma autoimagem negativa e baixa autoestima, o que leva a um prejuízo na vida social do indivíduo, principalmente no sexo feminino e em adolescentes e adultos jovens10. Estudo demonstra que 88% dos acometidos pela doença apresentaram alguma queixa psicológica: como o medo das lesões se espalharem (71%), vergonha (57%), insegurança (55%), tristeza (55%), inibição (53%), descontentamento (50%), impaciência (43%), irritabilidade (36%), infelicidade (35%), imagem negativa para os outros (35%), raiva (26%), amargura (25%), falta de autoconfiança (25%), nojo de si mesmo (18%) e outros (16%)11. A literatura evidencia alta associação entre vitiligo e o desenvolvimento de doenças psiquiátricas, em destaque a depressão, acometendo 35% dos pacientes no Reino Unido e 25 % na India. Além disso, cerca de 25% dos pacientes relatam que o vitiligo interfere diretamente em suas atividades sexuais e relacionamentos afetivos 11. O tratamento das lesões, por conseguinte, interfere diretamente na qualidade de vida desses pacientes, nas diversas esferas de relacionamento e até mesmo na vida profissional 10 (2024, p.280).

A fototerapia tem demonstrado beneficios significativos na recuperação da pele, especialmente em áreas mais expostas, como rosto, tórax e pescoço (Barros, 2021. p. 402). Essa terapia desempenha um papel importante, inclusive na regulação da produção de células inflamatórias. É fundamental ressaltar que os resultados da fototerapia dependem de diversos fatores, como a extensão da doença, características biológicas e a frequência dos procedimentos. Por isso, é essencial uma análise individualizada e um atendimento personalizado, de modo a atender às necessidades específicas de cada paciente (Mendonça et al., 2024 p. 284). Além da melhora visível, espera-se que os pacientes também relatem avanços nos aspectos emocionais, sociais e, principalmente, na aceitação de sua própria imagem.

2. FOTOTERAPIA E O VITILIGO

2.1. COMO FUNCIONA A FOTOTERAPIA

De acordo com informações do site UVTreat (2025), a fototerapia consiste em um tratamento que utiliza comprimentos de onda específicos da luz ultravioleta para estimular processos biológicos na pele, favorecendo a regeneração celular e contribuindo para a cicatrização de lesões cutâneas. Entre as modalidades existentes, a radiação UVB de banda estreita (UVB-NB) destaca-se como a mais eficaz no tratamento do vitiligo, uma vez que promove a ativação e a proliferação dos melanócitos — células responsáveis pela produção da melanina, pigmento natural da pele. Esse estímulo favorece a repigmentação das áreas despigmentadas e atua na estabilização da progressão da doença, sendo especialmente indicada para casos extensos ou disseminados.

Conforme salientam Batista, Tavares e Souza (2024), a eficácia da fototerapia deve-se à absorção da radiação ultravioleta por moléculas presentes naturalmente na pele, que captam a luz em faixas específicas do espectro e desencadeiam reações químicas capazes de alterar a biologia cutânea, produzindo os efeitos terapêuticos desejados. No entanto, essa exposição à luz também pode induzir reações oxidativas nos tecidos biológicos por meio da ação de fotossensibilizadores endógenos — compostos que transformam a energia luminosa em reatividade química. Tais reações podem tanto promover benefícios terapêuticos quanto causar danos celulares, como os associados ao aumento da incidência de câncer de pele. Nesse contexto, estudos recentes vêm evidenciando as limitações das atuais formas de fotoproteção frente a esses mecanismos (Wider, 2023).

Em casos mais graves de vitiligo, ou quando não há resposta satisfatória à fototerapia com UVB-NB, pode-se recorrer a outras alternativas, como a terapia PUVA (Psoraleno + UVA). Esse tratamento associa o uso de um agente fotossensibilizante — o psoraleno — à exposição à radiação UVA (compreendida entre 320 e 400 nanômetros), promovendo a repigmentação das áreas afetadas (Batista, Tavares e Souza, 2024, p. 4). Apesar de sua eficácia em determinados quadros, a PUVA apresenta desvantagens importantes, como a exigência do uso de substâncias fotossensibilizantes e o risco elevado de efeitos colaterais. Por esses motivos, é geralmente considerada uma opção de segunda linha no tratamento do vitiligo (Batista, Tavares e Souza,

2024, p. 4).

2.2. BENEFÍCIOS DA FOTOTERAPIA PARA O VITILIGO

Atualmente, a fototerapia é considerada uma das abordagens terapêuticas mais eficazes e seguras para o tratamento do vitiligo. Dentre as modalidades disponíveis, destaca-se a radiação ultravioleta B de banda estreita (UVB-NB), com comprimento de onda entre 311 e 313 nanômetros, amplamente recomendada por sua eficácia na indução da repigmentação cutânea e por apresentar um perfil de segurança favorável. Esse tipo de tratamento é especialmente indicado para casos extensos de vitiligo e pode ser potencializado quando combinado com agentes tópicos, aumentando os resultados clínicos positivos (Mendonça et al., 2020, p. 281).

Segundo Batista, Tavares e Souza (2024), uma parcela significativa dos pacientes tratados com UVB-NB apresenta repigmentação considerável após um período consistente de aplicação. Regiões como o rosto, o pescoço e o tronco costumam demonstrar melhor resposta ao tratamento, enquanto áreas como mãos, pés e dedos mostram maior resistência à repigmentação. Como apontam Name, Thomé e Cavalcanti (2024, p. 2), "em relação à eficácia do tratamento nos pacientes com vitiligo, lesões em face costumam ter boa resposta com a fototerapia, enquanto lesões em extremidades, como dedos, mãos e pés, geralmente têm pouca resposta".

Além dos ganhos estéticos, a fototerapia promove impactos significativos na qualidade de vida dos pacientes. Ao restaurar a pigmentação da pele, o tratamento contribui para a elevação da autoestima, da autoconfiança e das relações interpessoais, aspectos frequentemente afetados pelo estigma social associado ao vitiligo. Mendonça et al. (2020, p. 281) ressaltam que essa resposta positiva representa não apenas um avanço terapêutico, mas também um reforço psicológico e emocional, favorecendo o bem-estar geral do indivíduo. Os relatos de pacientes também indicam redução expressiva nos níveis de ansiedade e sintomas depressivos após o início do tratamento, com a melhora emocional diretamente relacionada à visível transformação

da pele. Dessa forma, a fototerapia se consolida como uma ferramenta terapêutica integral, atuando tanto na esfera física quanto na saúde mental (Mendonça et al., 2020, p. 280).

Apesar dos benefícios da fototerapia, especialmente com UVB-NB, é fundamental destacar os cuidados necessários com outras modalidades terapêuticas, como o PUVA (psoraleno + UVA). Embora o PUVA tópico tenha demonstrado resultados satisfatórios, com repigmentação em 67% dos casos, também está associado a diversos efeitos adversos. Entre os efeitos precoces mais comuns estão sintomas semelhantes a queimaduras solares, febre, cefaleia, tontura, náuseas e distúrbios gastrointestinais. Já os efeitos tardios incluem ressecamento da pele, prurido, desconforto e dor, exigindo acompanhamento rigoroso (Cestari, Pessato e Corrêa, 2007, p. 8).

Estudos indicam ainda que os efeitos colaterais do PUVA podem se manifestar entre 24 e 72 horas após a exposição, com episódios de eritema e reações adversas prolongadas. Nessas situações, é recomendada a suspensão imediata do tratamento até que os sintomas desapareçam (Barros et al., 2021, p. 405). Para garantir a segurança do procedimento, cuidados específicos devem ser observados: áreas como a genitália e o rosto devem ser protegidas — exceto quando em tratamento direto —, e o uso de óculos de proteção ultravioleta é indispensável para prevenir o risco de catarata. Além disso, é essencial seguir todos os protocolos antes, durante e após as sessões, incluindo o uso de medicamentos prévios, conforme orientações clínicas (Duarte, Buense e Kobata, 2006, p. 80).

2.3. OS PROFISSIONAIS DE ESTÉTICA E OS PROCEDIMENTOS DE FOTOTERAPIA EM CASOS DE VITILIGO

A atuação dos profissionais de estética no cuidado a pessoas com vitiligo tem se ampliado significativamente com a consolidação da Estética Avançada como campo de especialização. Com formação adequada, especialmente por meio de cursos de pós-graduação, esteticistas podem ser capacitados para realizar procedimentos tradicionalmente associados à

prática médica, como a fototerapia. Essa qualificação técnica permite que o profissional da estética atue de forma segura e eficaz, não apenas com cuidados complementares e orientações auxiliares, mas também com a aplicação de tecnologias específicas, desde que respeitados os limites legais e éticos da profissão (Alur Medical, 2024).

Nesse sentido, a fototerapia com luz ultravioleta B de banda estreita (UVB-NB) é amplamente reconhecida como um dos métodos mais eficazes para estimular a repigmentação da pele, reduzir inflamações locais e modular a resposta imunológica (Name, Thomé e Cavalcanti, 2024). Em ambientes adequadamente estruturados e sob supervisão de profissionais da saúde, esteticistas sem formação em estética avançada também podem atuar de forma complementar, prestando suporte na preparação da pele, nos cuidados pós-procedimento e na orientação sobre fotoproteção, sempre em alinhamento com a equipe médica responsável.

Além dos aspectos técnicos, destaca-se a importância do papel emocional e social desempenhado pelo profissional de estética. A escuta qualificada, o acolhimento empático e a atenção individualizada contribuem diretamente para o fortalecimento da autoestima e da autopercepção dos pacientes com vitiligo — muitos dos quais relatam queda na qualidade de vida e sofrimento psicológico (Mendonça et al., 2020). Nesse contexto, o esteticista capacitado se insere como agente estratégico na rede de apoio, colaborando ativamente para o bem-estar geral dos indivíduos afetados.

Com domínio técnico sobre os cuidados necessários à pele sensibilizada, a fotoproteção adequada e o uso de dermocosméticos compatíveis, o esteticista qualificado também atua na manutenção da integridade cutânea e na prevenção de complicações. A correta orientação sobre o uso de protetores solares e produtos com propriedades calmantes e reparadoras torna-se essencial, especialmente considerando a maior vulnerabilidade da pele despigmentada aos efeitos da radiação ultravioleta (Name, Thomé e Cavalcanti, 2024).

Entretanto, é imprescindível que o tratamento com fototerapia seja conduzido por profissionais com formação específica e domínio técnico. A dosagem, o tempo de exposição e a frequência das sessões devem ser criteriosamente ajustados às particularidades de cada paciente, levando em conta o fototipo, o quadro clínico e o histórico de sensibilidade cutânea.

A má utilização da fototerapia — sobretudo quando realizada sem o devido preparo — pode acarretar efeitos adversos graves, como queimaduras, hiperpigmentações, lesões cutâneas e até mesmo o agravamento do quadro dermatológico.

Dessa forma, reforça-se a importância da capacitação contínua e da especialização em Estética Avançada. Apenas profissionais devidamente habilitados estão legalmente autorizados a realizar procedimentos de maior complexidade, como a fototerapia. Aqueles sem essa formação complementar devem respeitar os limites éticos e legais de sua atuação, evitando práticas que ultrapassem sua competência técnica. O desconhecimento ou a negligência quanto a esses limites pode comprometer a eficácia terapêutica, gerar riscos à saúde do paciente e configurar infração ética. Assim, a atualização constante por meio de cursos regulamentados e reconhecidos não é apenas recomendável — é essencial para garantir a segurança, a qualidade e a responsabilidade na prática estética voltada ao tratamento do vitiligo.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências reunidas ao longo desta pesquisa demonstram que a fototerapia representa uma alternativa eficaz e segura no tratamento do vitiligo — condição autoimune que afeta não apenas a pigmentação cutânea, mas também o bem-estar psicológico e emocional de seus portadores. A utilização da radiação ultravioleta, sobretudo a UVB de banda estreita, mostrouse altamente eficaz na estimulação da repigmentação da pele e na modulação da resposta imune, contribuindo para a melhoria da aparência estética, da autoestima e das relações interpessoais. Tais benefícios reafirmam a importância de considerar o vitiligo não apenas sob a ótica clínica, mas também em sua complexidade psicossocial.

Contudo, a aplicação da fototerapia deve ser realizada com cautela e sob a supervisão de profissionais devidamente habilitados. Modalidades como a PUVA, embora eficazes, apresentam riscos de efeitos colaterais precoces e tardios, exigindo controle rigoroso da exposição à radiação ultravioleta. Queimaduras, hiperpigmentações e agravamento do quadro clínico são algumas das possíveis complicações decorrentes do uso inadequado dessa

tecnologia. Por isso, a avaliação individualizada, a escolha criteriosa dos protocolos e o acompanhamento especializado são indispensáveis à segurança do paciente.

Nesse contexto, destaca-se o papel crescente do profissional de estética, cuja atuação, quando respaldada por formação complementar em Estética Avançada, pode contribuir significativamente para o cuidado integral da pessoa com vitiligo. Esteticistas qualificados podem oferecer suporte técnico e emocional, auxiliar nos cuidados pré e pós-procedimento, orientar sobre fotoproteção e indicar o uso de dermocosméticos adequados. No entanto, é imprescindível que essas práticas estejam alinhadas aos limites legais e éticos da profissão, sendo vedada a realização de procedimentos para os quais não se possui habilitação específica.

A abordagem eficaz do vitiligo exige uma perspectiva interdisciplinar, integrando conhecimentos das áreas da saúde, estética, psicologia e educação em saúde. Essa articulação de saberes amplia a compreensão do paciente em sua totalidade, reconhecendo tanto suas necessidades biológicas quanto suas demandas emocionais, sociais e culturais. O diálogo entre diferentes disciplinas permite que o tratamento ultrapasse a dimensão biomédica, promovendo um cuidado verdadeiramente humanizado e centrado no indivíduo.

Durante o desenvolvimento desta pesquisa, identificou-se uma lacuna significativa na produção científica voltada especificamente à atuação do profissional de estética no contexto do vitiligo. A predominância de estudos médicos evidencia um espaço ainda pouco explorado, mas promissor, para investigações interdisciplinares que reconheçam a contribuição da estética avançada como parte integrante de um modelo de cuidado mais abrangente e inclusivo. Tal cenário revela uma oportunidade valiosa para fomentar novos estudos e práticas embasadas em evidências.

É nesse contexto que se reafirma a importância de uma atuação ética, empática e tecnicamente qualificada. Quando praticada com responsabilidade e comprometimento com o bem-estar do paciente, a estética pode ser uma aliada poderosa na reconstrução da autoestima, na superação do estigma e na valorização da diversidade corporal. Profissionais preparados devem estar abertos ao diálogo com outras áreas do conhecimento, ampliando sua visão de mundo e oferecendo um atendimento cada vez mais integral.

Diante das lacunas identificadas, torna-se urgente o incentivo a estudos clínicos e experimentais que investiguem, de forma sistemática, a atuação do profissional de estética na utilização da fototerapia como recurso complementar. É essencial que futuras pesquisas priorizem a criação de protocolos seguros, avaliem a eficácia dos tratamentos a longo prazo e analisem os impactos subjetivos, como autoestima, qualidade de vida e bem-estar psicossocial dos pacientes. Além disso, é fundamental investigar a formação e a educação continuada desses profissionais, com foco no preparo ético e técnico para atender, com sensibilidade e competência, a diversidade de corpos, peles e histórias que compõem a realidade das clínicas estéticas.

Nesse sentido, abordagens específicas para o público com vitiligo — como técnicas de camuflagem corretiva, uso adaptado de dermocosméticos e procedimentos estéticos personalizados — devem ser desenvolvidas e difundidas. Pacientes com diferenças de tonalidade facial, por exemplo, exigem atenção especial quanto à harmonização da cor e à aplicação de pigmentos, sempre com respeito à individualidade de cada região afetada. Esses cuidados exigem não apenas competência técnica, mas também uma postura ética e acolhedora diante de quem busca cuidado, orientação e respeito.

Em síntese, a efetividade da fototerapia no tratamento do vitiligo transcende a tecnologia utilizada. Ela está intrinsecamente ligada à qualificação técnica, ética e humana dos profissionais envolvidos. A constante atualização por meio de cursos regulamentados e o cumprimento rigoroso das diretrizes profissionais são condições essenciais para assegurar a segurança, a qualidade e a integralidade do cuidado estético e terapêutico prestado àqueles que convivem com essa condição.

4. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Roberto Nascimento de; OLIVEIRA, Alice. **Vitiligo e o impacto na imagem da mulher.** *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria, v. 22, n. 1, p. 353–368, 2021. Disponível em:

https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/3980/2861. Acesso em:

22 mar. 2025.

ALUR MEDICAL. **Entenda o que é estética avançada e área de atuação.** [S. l.]: Alur Medical, 8 fev. 2024. Disponível em:

https://alur.com.br/esteticaavancada/#:~:text=A%20Est%C3%A9tica%20Avan%C3%A7ada %20%C3%A9%20uma,aume ntando%20a%20autoestima%20do%20paciente. Acesso em: 31 maio 2025.

BARROS, Norami de Moura; SBROGLIO, Lissiê Lunardi; BUFFARA, Maria de Oliveira; BAKA, Jessica Lana Conceição e Silva; PESSOA, Allen de Souza; AZULAY-ABULAFIA, Luna. **Fototerapia.** *Anais Brasileiros de Dermatologia*, Rio de Janeiro, v. 96, n. 4, p. 397–407, 2021. Disponível em: www.anaisdedermatologia.org.br. Acesso em: 27 maio 2025.

BATISTA, Nertan Ribeiro; TAVARES, Thiago Moura; SOUZA, Marilena Maria de. **Fototerapia com radiação ultravioleta para controle do vitiligo: revisão sistemática.** *Cadernos de Prevenção e Doenças*, v. 21, n. 13, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n13-037. Disponível em: https://doi.org/10.54033/cadpedv21n13-037. Acesso em: 30 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **01/8 - Dia Nacional dos Portadores de Vitiligo.** *Biblioteca Virtual em Saúde – Ministério da Saúde*, 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/01-8dia-nacional-dos-portadores-de-vitiligo-4/. Acesso em: 2 jun. 2025.

CESTARI, Tania F.; PESSATO, Simone; CORRÊA, Gustavo Pinto. **Fototerapia** – **aplicações clínicas.** *Anais Brasileiros de Dermatologia*, Rio de Janeiro, v. 82, n. 1, fev. 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0365-05962007000100002. Acesso em: [inserir a data de acesso].

DUARTE, Ida; BUENSE, Roberta; KOBATA, Clarice. **Fototerapia.** *Anais Brasileiros de Dermatologia*, Rio de Janeiro, v. 81, n. 1, p. 74–82, 2006.

MENDONÇA, Ana Elisa Andrade; AQUINO, Daniela Dias; HORBILON, Juliana Andrade Mendonça; SOBRINHO, Hermínio Maurício da Rocha. **Aspectos sobre a etiopatogênese e terapêutica do vitiligo.** *Revista de Medicina (São Paulo)*, São Paulo, v. 99, n. 3, p. 278–285, maio/jun. 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v99i3p278-285. Acesso em: 30 maio 2025.

NAME, Patrícia Kimura de Lima; THOMÉ, Camilla Gatto de Oliveira; CAVALCANTI, Caroline Barreto. **Análise dos pacientes com vitiligo em fototerapia em hospital de referência no Distrito Federal.** *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 13, n. 3, e1013345207, 2024. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v13i3.45207. Disponível em: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v13i3.45207. Acesso em: 27 maio 2025.

NASCIMENTO, Ana Carolina Machado et al. **Vitiligo - aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico.** *Brazilian Journal of Health Review*, [S. 1.], v. 7, n. 1, p. 6139–6151, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n1-494. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/67368. Acesso em: 26 abr. 2025.

ROSA, E. C.; NATALI, M. R. M. **Vitiligo: um problema que não pode passar em branco.** *Saúde e Pesquisa*, v. 2, n. 1, p. 119–126, 2009. Recuperado de: https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/910.

UVTREAT. **Vitiligo: causas, síntomas y tratamientos.** Disponível em: https://uvtreat.com/es/vitiligo/. Acesso em: 26 maio 2025.

WIDER, Maria Celia. Como certas moléculas são cruciais para os efeitos da luz na pele: presentes em tecidos biológicos, os chamados fotossensibilizadores endógenos são essenciais para ação dos raios UVA e da luz visível na pele humana, mostra artigo de revisão. Jornal da USP, 09 ago. 2023. Disponível em: https://jornal.usp.br/ciencias/comocertas-moleculas-saocruciais-para-os-efeitos-da-luz-na-pele/. Acesso em: 30 maio 2025.