

## OS BENEFÍCIOS E A IMPORTÂNCIA DO USO DO PROTETOR SOLAR: REVISÃO DE LITERATURA

### THE BENEFITS AND IMPORTANCE OF USING SUNSCREEN: LITERATURE REVIEW

<sup>1</sup>SANTOS, Julia Camargo; <sup>2</sup>GATTI, Luciano Lobo, <sup>3</sup>SILVA, Douglas Fernandes

<sup>1a3</sup>Departamento de Biomedicina – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos –  
Unifio/FEMM Ourinhos, SP, Brasil

#### RESUMO

A importância de ressaltar para o público-alvo o uso do protetor solar é quais os malefícios e benefícios. Os malefícios, com o fator menor por exemplo, acaba por não proteger da forma que deveria, pois como o fator é menor precisa ser retocado várias vezes no dia, na correria do dia a dia, muitas vezes não é retocada e acaba perdendo o 'Prazo' de proteção e não fazendo a proteção correta como deveria, como também ficar exposto aos raios ultravioletas sem a proteção correta para nossa pele ocasionando diversos fatores prejudiciais, tais como câncer de pele, Melasma, queimaduras, entre outras doenças que podem se agravar com o decorrer do tempo, a grande maioria do público alvo não faz o uso correto do protetor solar ou acreditasse que falta de proteção correta não se causa nada, mas a grande parte vem a aparecer na fase adulta. Os benefícios de quem usa e já tem o hábito consegue enxergar a diferença que faz na pele, também ao conceder que a vitamina D é importante para a saúde humana e também para manter o viço da pele, a hidratação correta e principalmente prevenção de todos os fatores que são prejudiciais à saúde, além de não causar problemas sérios e se prevenir contra os riscos.

**Palavras-chave:** Protetor Solar; Fator; Filtro Solar; Raios UV.

#### ABSTRAT

The importance of highlighting the use of sunscreen to the target audience is the harm and benefits. The harm, with the smaller factor for example, ends up not protecting the way it should, because as the factor is smaller it needs to be touched up several times a day, and in the rush of everyday life it is often not touched up and ends up losing its value. Protection period and not providing the correct protection as it should, as well as being exposed to ultraviolet rays without the correct protection for our skin, causing several harmful factors, such as skin cancer, Melasma, burns, among other diseases that can worsen with Over time, the vast majority of the target audience does not use sunscreen correctly or believes that a lack of correct protection causes nothing, but the majority appears in adulthood. The benefits of those who use it and already have the habit can see the difference it makes on the skin, also counting on vitamin D which is important for our health and also provides skin freshness, correct hydration and mainly prevention of all the factors that They are harmful to health, in addition to not causing serious problems and preventing risks.

**Keywords:** Sunscreen; Factor; Solar Filter; UV Rays.

#### INTRODUÇÃO

A pele humana conhecida como o maior órgão do corpo, tem principais características para proteger nosso corpo, como uma barreira de proteção (Lima *et al.*, 2010). Refalando que, faz-se importante termos os cuidados essenciais, como o uso do protetor e filtros solares, que tem ajudado a combater e evitar doenças

causadas pelos raios solares. O protetor solar é composto por uma variedade, como físico, químico, fatores, proteções, corporal e facial (De *et al.*, 2014)

O primeiro relato científico sobre o protetor, foi por volta do século XIX por Friedrich Hammer, onde publicou sua primeira monografia. (Schalka, *et al.*, 2010)

O protetor solar, segundo Flor; Davolos e Correa, (2007) é uma ferramenta utilizada para proteger a pele contra os efeitos radiativos ultravioleta (UV). Segundo Anvisa (Anvisa, 2024), a importância e causas de cada fator (FPS) também é de extrema relevância, uma vez que muitas pessoas acabam por comprar o produto pelo o que a embalagem acaba representando e mostrando, e não como é a fabricação, composição ou quais benefícios de proteção (Ferrari *et al.*, 2007). A ideia é prevenir e ajudar pessoas a não desenvolver câncer de pele, uma doença que é tão silenciosa e que pode causar tantos danos na saúde de uma pessoa.

Existem atualmente uma variedade muito grande no mercado de fórmulas de protetor solar, o que pode ser confuso para o consumidor, com isso pode-se destacar mitos e benefícios do protetor solar com FPS mais alto, e os efeitos do protetor solar na produção de vitamina D. Com seus benefícios que pode ajudar tanto na saúde física, mental, a síntese de vitamina D, como citado a cima, e também no tratamento de icterícia, e outros fatores que podem ajudar na saúde das pessoas (De *et al.*, 2014).

Profissionais que trabalham em ambientes externos estão sempre sujeitos aos danos causados pela exposição solar sem proteção, como os agentes comunitários de saúde, garis, pessoas que trabalham em zona rural e caminhoneiros. Sempre é bom reforçar e lembrar principalmente essas pessoas que estão tão sujeitas a exposição solar, sem os adequados cuidados e proteção, onde acaba sofrendo o envelhecimento precoce da pele, ou até mesmo desenvolver um câncer de pele. Que afinal cerca de 25% da população acaba tendo câncer de pele, pelos diversos fatores no Brasil, que ajuda a crescer e desenvolver tal doença. (Pinho *et al.*, 2014)

A pele humana é a principal interfase entre o corpo e o meio ambiente, ela fica exposta a oxidantes, aos poluentes ambientais e as radiações solares, incluindo os gases motores de combustão, a fumaça do cigarro, os cigarros eletrônicos, metais e ozônios, sendo assim ele se torna o primeiro sistema de defesa contra o ambiente externo. A radiação UV ultravioleta solar, que chega até nós é de uma onda UVB de 280 a 315 nm e a UVA que é de 315 a 400 nm. A radiação UVC não nos traz preocupações, pois é bloqueada pela camada de ozônio e não consegue alcançar a

superfície terrestre. já a radiação UV inclui eritema, queimaduras solares e fotoimunossupressão, ocasionando envelhecimento precoce e câncer de pele. (Addor *et al.*, 2022).

Por conseguinte, este trabalho tem como principal objetivo ressaltar a importância dos malefícios e benefícios do uso do protetor solar, o que a exposição solar pode causar, os riscos à saúde e da pele, no que pode ajudar, qual a melhoria que traz, por meio de revisões bibliográficas e artigos científicos, e assim contribuimos com relevância as pessoas, com intuito de alerta e bem-estar com a saúde.

## **METODOLOGIA**

Para o desenvolvimento deste trabalho foram pesquisados artigos publicados em um período de 2005 a 2024, e assim utilizou-se as palavras chaves como “Protetor solar” “fatores” “filtros solares” “raios solares” “sunscreens” “UVB e UVA”. A ideia de revisão de literatura foi reunir e juntar informações sobre o que é, como prevenir, falar dos cuidados necessários, o que causa se não usar corretamente e alertar sobre os riscos que pode causar, lembrar também da importância da vitamina D e adquirir esse cuidado para o dia a dia.

Os artigos utilizados para esta revisão bibliográfica foram pesquisados nos seguintes sites: SciELO, PubMed, Unititled, Teston, Google Acadêmico o qual entregam artigos confiáveis, com embasamento científico, com resultados. Os critérios de inclusão dos artigos selecionados para presente pesquisa foram:

- Artigos que retratam assuntos em questão;
- Artigos deixados por revistas, cites citados acima;
- Artigos publicados em português e inglês;
- Artigos publicados no período de 2005 a 2024

## **METODOLOGIA**

Com uma exposição solar regulada e adequada, para somente o necessário, os raios solares fazem bem para a saúde, tanto físico quanto psicológico e ajudam na fonte de vitamina. Quando se ultrapassa os valores limites, torna-se prejudicial à saúde, por isso é sempre bom reforça-se os cuidados necessários e tomar sol adequadamente. Essa duração de exposição acaba por ter uma oscilação, por vários

fatores, como por exemplo, localização geográfica, pele do indivíduo, as características como idade, cor da pele (fototipo), a imunidade, tudo isso tem relevância (De *et al.*, 2014). Afinal se não tivermos hábito de tomar sol, uma pessoa branca se ficar muito tempo exposta aos raios solares sem proteção, pode causar queimaduras na pele, uma insolação, gerando problemas graves da saúde. Já uma pessoa que mora na praia, por exemplo, e está acostumada, com o ambiente e sempre usar uma proteção adequada ao seu tipo de pele, com fatores mais alto, já tem um cuidado maior e se adapta aos raios solares, e assim não precisam se preocupar tanto com o tempo que está exposta ao sol. (Addor *et al.*, 2022)

Diversos filtros solares estão presentes no mercado, e com eles a variação de fatores, composições, e muito mais. A classificação do protetor solar é um produto destinado a proteger e bloquear o sol diretamente com a pele, principalmente na chegada da camada Derme, com essa exposição desprotegida os raios causam danos irreversíveis a pele, onde podemos ter o destaque da ação do protetor solar, agindo com a proteção no nosso corpo (Schorro *et al.*, 2020).

### **RAIOS ULTRAVIOLETA - UVA**

A radiação Uva configura-se como uma das mais comuns e mais conhecida, afinal é a responsável pelo bronzeamento de pele e pigmentação. Os raios Uva também não causa eritema, depende muito da intensidade da radiação recebida, mesmo se receber o eritema é mínimo (FLOR *et al.*, 2007). Além disso também pode agir como cofatores carcinogênicos, além de causarem lesões na derme. Os raios UVA estão ligados diretamente ao envelhecimento da pele, e desenvolvimento de carcinomas, além de manchas brancas e queimaduras (Da Costa; Farias; De Oliveira, 2021). Os raios UVA tendem a um pico mais alto de radiação, já que ele é constante ao longo do dia, desde as 8h da manhã até as 17h da tarde

### **RAIOS ULTRAVIOLETA - UVB**

O UVB assim como o UVA, também é cancerígeno tanto como, afinal de contas os dois são raios ultravioletas A e B. A diferenciação entre elas, é que a UVB faz acontecer uma mutação no DNA, onde chega na camada da epiderme que é supressora do cutâneo imune do nosso sistema (Dall'agnol Salva; Dexheimer, 2022).

Os raios UVB apresenta níveis mais fortes e com radiação no horário das 10h da manhã até 15h da tarde (Addor *et al.*, 2022).

### **RAIOS ULTRAVIOLETA - UVC**

A radiação UVC tem uma menor onda de frequência, também acaba sendo um pouco filtrada pela camada de ozônio que fica na Terra, onde impede um pouco a ação desse raio ultravioleta. Porém, com certas circunstâncias como por exemplo os ambientes industriais, acaba por comprometer a camada de ozônio e libera fontes de UVC artificial, que age e atinge a pele (Almeida; Souza; Cabral *et al.*, 2024).

### **A IMPORTÂNCIA DO USO:**

A exposição solar em excesso é prejudicial à saúde, em vista de que a camada de ozônio está cada vez mais danificada, e sendo assim os raios ultravioletas consegue agir de uma maneira mais forte na nossa pele, onde pode causar diversos problemas de saúde. Vale ressaltar que além dos descuidos, o câncer de pele {carcinoma cutâneo}, pode ser classificado de várias formas, cerca de 80% dos casos no Brasil, são relatados e diagnosticados em pessoas brancas acima de 40 anos, com pintas, normalmente nas mãos, braços, pescoço e cabeça. Dificilmente desenvolvido e apresentado em crianças e pessoas negras (Pires *et al.*, 2018). Com vista a exposição solar com mais radiação, o uso do protetor solar é importante para ajudar a prevenir e ajudar na ação. Também é válido lembrar que fatores mais baixos, a ação de proteção é menor e não protege como deveria, tendo que ser retocado várias vezes ao dia. Importante sempre passar filtros solares com fatores mais alto, como FPS 70, 80 e 90, com uma proteção maior que não precisa ser retocada diversas vezes ao dia e cuidar sempre da nossa pele e nosso corpo.(SOARES *et al.*, 2022).

### **BENEFÍCIO**

Os raios solares também são importantes para a nossa saúde, não causa so queimaduras e doenças de pele. Também é responsável pela fonte de vitamina D, que nosso corpo precisa para funcionar melhor, quando não temos vitamina D o suficiente no nosso corpo, tomamos remédios com vitamina D para dar melhor função, também é válido ressaltar que fatores maiores protegem por mais tempo a nossa pele, e não precisa ser retocado muitas vezes ao dia (Silva; De Souza; Labre, 2022)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema desse trabalho proporcionou um estudo descritivos nas pesquisas com informações seguras e eficazes, para a segurança do uso do protetor solar com seus malefícios e benéficos, com disponibilidade dos dados apresentados com informações precisas sobre o tema. Desta forma, consegue-se alertar e mostrar para as pessoas como é importante cuidar da nossa saúde e pele, e como o protetor solar pode ajudar a prevenir. Além de apresentar as doenças e os cuidados com a pele, conseguimos entender qual FPS usar, como funciona a proteção e como estamos tão expostos aos raios ultravioletas. Através do presente trabalho vemos a ação do protetor e filtro solares, como ele pode ajudar na saúde da sua pele, como ajuda esteticamente, tanto como manchas de Melasma, manchas brancas e até mesmo manchas marrons com aspecto de pintas ou sardas, tudo isso pode ser evitado com o uso diário e correto dos FPS do protetor solar. Além do fato de prevenir o câncer de pele.

Mostrar também que torna-se necessário usar diariamente para receber a vitamina D no organismo de uma forma saudável, sem causar lesões ou algo pior, tendo função de trabalhar o corpo e a mente melhor, com o necessário que precisamos sem ter medo dessa exposição que vem sendo mais forte pelo fato das empresas e indústrias afetar a camada de ozônio, onde ela consegue segurar um pouco mais o contato direto dos ultravioletas e nos causar danos.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à UNIFIO.

## REFERÊNCIAS

ADDOR, F. A. S. ANNA *et al.* Sunscreen lotions in the dermatological prescription: review of concepts and controversies. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Elsevier Espana S.L.U, 1 mar. 2022.

ALMEIDA SOUZA CABRAL, A. *et al.* Uma revisão integrativa sobre exposição solar e câncer de pele: prevenção e cuidado. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 1888–1896, 22 fev. 2024.

DA COSTA, M. M.; FARIAS, A. P. A.; DE OLIVEIRA, C. A. B. A importância dos fotoprotetores na minimização de danos à pele causados pela radiação solar / The

importance of photoprotectors in minimizing skin damage caused by solar radiation. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, p. 101855–101867, 3 nov. 2021.

DALL'AGNOL SALVA, C.; DEXHEIMER, G. M. Avaliação do autocuidado acerca dos fatores de risco para o câncer de pele. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 14, n. 3, 16 nov. 2022.

DE, J. *et al.* Determinação do fator de proteção solar (in vitro) de produtos magistrais na forma de gel: avaliação dos aspectos sensoriais e físico-químicos. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://www.in-cosmetics.com/novadocuments/2624>.

FERRARI, M. *et al.* Determinação do fator de proteção solar (FPS) in. 2007.

FLOR, J.; DAVOLOS, M. R.; CORREA, M. A. Protetores solares. **Quim. Nova**. [s.l: s.n.].

LIMA, A. G. *et al.* Fotoexposição solar e fotoproteção de agentes de saúde em município de Minas Gerais. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 478–482, 30 set. 2010.

PIRES, C. A. A. *et al.* Câncer de pele: caracterização do perfil e avaliação da proteção solar dos pacientes atendidos em serviço universitário. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 6, n. 1, p. 54–59, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v6i1.1433.p54-59.2018>.

SCHALKA, S.; MANOEL, V.; DOS REIS, S. Sun protection factor: meaning and controversies. **An Bras Dermatol**. [s.l: s.n.].

SCHORRO, J. R. DA S. *et al.* Influência de diferentes ativos em formulações de produtos dermocosméticos com fator de proteção solar. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 5, p. 29741–29754, 2020.

SILVA, A. DE S.; DE SOUZA, T. B.; LABRE, L. V. Q. Benefícios da fotoproteção e o papel do farmacêutico da formulação ao uso: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 0522–061, 1 jan. 2022.

SOARES, D. *et al.* Avaliação do grau de informação da população de São Caetano do Sul sobre os malefícios da exposição excessiva ao sol e o uso de protetor solar. [s.l: s.n.].