

AVALIAÇÃO DA ESCOLHA E COMPREENSÃO DA ROTULAGEM DE PROTETORES SOLARES POR ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA *

Francislane A. Lana de Pinho**

Stefanny Lopes**

Aline Goulart Angelich de Freitas ***

Resumo: A orientação quanto ao uso correto de protetores solares por profissional capacitado é praticamente inexistente e ao usuário cabe a responsabilidade sobre a escolha, a aquisição e a forma de utilização. Assim, evidencia-se a necessidade de constar informações relativas aos produtos e seu uso nos dizeres de rotulagem de cada embalagem, em cumprimento às exigências da legislação sanitária vigente. **Objetivo:** Avaliar a escolha e compreensão da rotulagem de protetores solares por estudantes da Universidade do Sul de Santa Catarina. **Metodologia:** Estudo exploratório, misto, do tipo transversal, com população composta por universitários da Universidade do Sul de Santa Catarina – Campus Pedra Branca. **Resultados:** A pesquisa foi finalizada com 267 estudantes da Unisul sendo 118 representantes da área da Saúde e 149 das demais áreas do conhecimento, com predominância de idade entre 18 a 30 anos (87,6%), gênero feminino (62,5%) e fototipos I e II. Avaliou-se que um total de 60,6% não usa fotoprotetor ou usam às vezes. Os critérios mais indicados como determinantes na escolha foram 57% “pelo FPS” e 40,4% citaram as “marcas”. Quanto a compreensão de informações da rotulagem, 189 dos universitários informaram “não ter o costume de ler”. **Considerações finais:** O estudo permitiu identificar que os jovens universitários não se protegem adequadamente da radiação solar e não têm uma visão clara do que deve ser observado no momento da escolha de seu protetor solar, o que pode comprometer sua saúde futuramente.

Palavras-chave: Fotoproteção; Protetor Solar; Rótulos.

* Artigo apresentado como trabalho de conclusão de curso de tecnólogo da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo.

** Acadêmica do Curso Superior de Tecnologia em Cosmetologia e Estética da Universidade do Sul de Santa Catarina. francispinho3@gmail.com

** Acadêmica do Curso Superior de Tecnologia em Cosmetologia e Estética da Universidade do Sul de Santa Catarina. stefanny-lobes@live.com

*** Orientador - Docente do Curso de Cosmetologia e Estética da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. Palhoça, 2018.

INTRODUÇÃO

O comportamento sistemático da fotoproteção é fundamental para reduzir danos decorrentes dos efeitos da excessiva exposição à radiação solar. Pesquisas indicam (RENNÓ, 2014; SCHALKA *et al.*, 2014), que durante as duas primeiras décadas de vida de um indivíduo o risco de adquirir câncer de pele e inúmeras afecções dermatológicas, assim como envelhecimento precoce aumentam muito, mostrando que desde a infância ações educativas de fotoproteção devem ser realizadas.

Até recentemente, pele bronzeada era aceita como sinal de pele saudável e esteticamente aceitável, hoje tem-se conhecimento dos efeitos nocivos dessa exposição em demasia às radiações solares (STEIN, 2015). Em consequência dessa prolongada e recorrente exposição à radiação ultravioleta A (UVA), observa-se danos às fibras de colágeno e uma produção anormal de elastina (BISINELLA; SIMÕES, 2010). Estima-se que aproximadamente 50% do dano induzido pela Radiação Ultravioleta (RUV) resultam da produção de Espécies Reativas de Oxigênio (ERO's), levando a danos moleculares e celulares que vão a curto prazo, interferir no eritema solar, na pigmentação e nas fotodermatoses, e a longo prazo, na fotocarcinogênese e no fotoenvelhecimento. Estudos mais recentes demonstram que medidas de fotoproteção são capazes de prevenir estes danos biológicos (DURÁN-GINER, 2013).

Os protetores solares são substâncias que protegem a pele contra a ação dos RUV do sol, destaca-se assim, a importância da escolha correta do fator de proteção específico para cada tipo de pele (INMETRO, 2017). A orientação quanto ao uso correto de protetores solares por profissional capacitado é praticamente inexistente, e ao usuário cabe a responsabilidade sobre a escolha, a aquisição e a forma de utilização. Assim, evidencia-se a necessidade de constar informações relativas aos produtos e seu uso nos dizeres de rotulagem de cada embalagem, em cumprimento às exigências da legislação sanitária vigente (RENNÓ, 2014). No Brasil, os protetores solares ou fotoprotetores, são considerados cosméticos e regulamentados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e são classificados como produtos grau 2, ou seja, produtos que possuem indicações específicas, cujas características exigem comprovação de segurança e/ou eficácia, bem como informações e cuidados, modo e restrições de uso (BRASIL, 2012).

O conhecimento sobre rotulagem é uma importante ferramenta que contribui na escolha, pois proporciona mudanças no comportamento de fotoproteção. Por esse motivo a pesquisa deste tema se fez importante, por ser os protetores solares produtos comercializados

livremente, portanto, é importante que as informações da rotulagem dos produtos cumpram a legislação vigente, sejam de fácil compreensão para o consumidor e acima de tudo, por se tratar de uma questão de saúde pública, devem ser claras e compreensíveis, inclusive àqueles que não dispõem de conhecimento técnico sobre os produtos que estão adquirindo, possibilitando uma compra adequada e segura, evitando possíveis danos à pele em áreas fotoexpostas como rugas profundas, aumento da fragilidade cutânea, melanoses solares e flacidez quando comparadas a áreas de pele fotoprotegidas (SCHALKA et al., 2014).

Diante do exposto, observa-se uma defasada educação de medidas fotoprotetoras, portanto, este estudo teve como tema de pesquisa o conhecimento sobre os rótulos de protetores solares e buscou responder questões como a forma que os estudantes escolhem o seu protetor solar e se os rótulos das embalagens dos protetores solares são facilmente compreendidos por estes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa é caracterizada como um estudo exploratório misto, do tipo transversal. A população foi composta por universitários da Universidade do Sul de Santa Catarina – Campus Pedra Branca.

Para seleção da amostra, foi realizado um cálculo utilizando o OpenEpi programa online, usado para estatísticas epidemiológicas em consideração ao tamanho da população constituída por 6614 estudantes (informação cedida pela universidade) e tendo como amostra um total de 364 alunos. Os critérios de inclusão adotados foram ser maior de 18 anos, estar devidamente matriculado em algum curso presencial da universidade e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Já o critério de exclusão foi não terem respondido adequadamente todas as perguntas do questionário da pesquisa.

Os questionários, elaborados pelas pesquisadoras autoras deste trabalho, contendo 31 questões abertas e fechadas - incluindo idade, gênero, hábitos sobre comportamentos relativos à exposição solar, nível de conhecimento e compreensão das informações constantes nos rótulos dos fotoprotetores, com participação voluntária e anônima - foram aplicados em sala de aula após liberação dos professores e da coordenação, respeitando os aspectos éticos e legais envolvendo a pesquisa com seres humanos.

A tabulação dos dados para análise de resultados foi construída no programa Excel. Os dados foram submetidos à análise descritiva por meio de distribuição de frequências absolutas (n) e relativa (%).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNISUL sob o parecer nº 2.579.390.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta de dados foi realizada entre os meses de abril e maio de 2018, participaram do estudo 267 estudantes da Unisul que estavam de acordo com os critérios de inclusão, com predominância de idade entre 18 a 30 anos (87,6%), sexo feminino (62,5%) e fototipos I e II (36,7% e 30,7% respectivamente) de acordo com a classificação de Fitzpatrick (Figura 1), segundo dados do perfil sociodemográfico apresentado na tabela 1. Assim como observado por MORÉGULA et al (2015) em um estudo com 72 universitários do curso de enfermagem, na Bahia, o predomínio do sexo feminino é evidente, o que, pelos resultados aqui apresentados, conclui-se que esta é uma realidade em toda a área da saúde.

Tabela 1 – Perfil Sociodemográfico - Geral

Total universitários	n= 267	%
Sexo		
Masculino	100	37,4
Feminino	167	62,5
Idade		
18 a 30 anos	234	87,6
31 a 40 anos	29	10,8
≥ 41 anos	3	1,12
Fototipo		
Fototipo I	98	36,7
Fototipo II	82	30,7
Fototipo III	47	17,6
Fototipo IV	38	14,2
Fototipo V	2	0,7

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Figura 1: Classificação dos fototipos de Fitzpatrick

Fototipos	Descrição	Sensibilidade ao sol
I – Branca	Pele muito branca, cabelo em geral ruivo. A pele queima facilmente e dificilmente se bronzeia.	Muito sensível
II – Branca	Pele branca, cabelos loiros e olhos claros. A pele queima facilmente e bronzeia moderada e uniformemente.	Sensível
III – Morena clara	Pele branca, cabelos castanhos escuros ou pretos. A pele queima e bronzeia moderada e uniformemente.	Normal
IV – Morena moderada	Pele clara ou bege, incluindo pessoas orientais. A pele queima pouco, bronzeia fácil e moderadamente.	Normal
V – Morena escura	Pele parda escura ou marrom médio (pessoas mulatas). Queima raramente, bronzeia muito e mancha com facilidade.	Pouco sensível
VI – Negra	Pele totalmente pigmentada (negra). Queima muito raramente, bronzeia muito e mancha com facilidade.	Resistente

Fonte: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=480

Do total geral de universitários participantes, 44,2% (n=118) são representantes da área da Saúde e 55,8% das demais áreas do conhecimento, conforme discriminado na tabela 2.

Tabela 2 - Perfil Sociodemográfico com caracterização segundo área da saúde e demais áreas.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	SAÚDE		DEMAIS ÁREAS	
	n	%	n	%
Áreas do conhecimento	118	44,2	149	55,8
Sexo				
Masculino	31	11,6	69	25,8
Feminino	87	32,5	80	30
Idade				
18 a 30 anos	106	39,7	128	47,9
31 a 40 anos	10	3,7	19	7,1
≥ 41 anos	2	0,7	1	0,3
Fototipo				
Fototipo I	38	14,2	60	22,5
Fototipo II	39	14,6	43	16,1
Fototipo III	26	9,7	21	7,8
Fototipo IV	13	4,8	25	9,3
Fototipo V	1	0,3	1	0,3

Fonte: elaborado pelas autoras

Quanto ao uso de protetor solar, 39,3% dos estudantes informaram que fazem o uso (n=105), sendo que, deste total, 74,3% eram do gênero feminino, o FPS 30 foi o mais citado (52,8%) - considerado insuficiente para fototipos baixos, seguido do FPS 60 (19,9%),

no entanto, um total de 60,6% (n=162) relataram que não usam fotoprotetores ou usam às vezes (11,2% e 49,2%, respectivamente). Resultados parecidos foram obtidos por Urasaki et al., (2016) em um estudo com 385 estudantes de uma universidade de São Paulo, onde predominou FPS próximo do 30, seguido do FPS 60, porém, os fototipos mais frequentes foram III e IV.

Em estudos apresentados por MARIONNET *et al* (2015) existem dois tipos de exposição solar, a exposição extrema e a não extrema. A primeira refere-se a Radiação Ultravioleta B (R-UVB) que causa danos clínicos tais como, eritema, danos no Ácido Desoxirribonucleico (DNA) e mutações, foto-imunossupressão e melanomas. A não extrema refere-se a Radiação Ultravioleta A (R-UVA) e pouca atenção tem sido dada a essas condições menos extremas de exposição, que não levam a quaisquer impactos clínicos visíveis a curto prazo, porém causam grande impacto biológico sobre a pele humana. Atualmente o crescimento do índice de portadores de cânceres de pele e alterações pigmentares, assim como o fotoenvelhecimento causados pelas radiações solares, têm despertado interesse da população para proteção solar, especialmente mulheres jovens de peles claras, fato evidenciado através da análise dos dados coletados, onde do total que informou uso de protetor solar, 74,3% eram mulheres, com fototipos I e II (54,2%). Segundo Morégula et al (2015), a maioria da população se enquadra nas características de pele de Fitzpatrick e Diffey, predominando pele branca, cabelos castanhos e sensibilidade ao sol, isso retrata que pessoas de fototipo claro são mais suscetíveis a ter câncer de pele, pois tem uma significativa sensibilidade a radiação ultravioleta.

Observou-se grande número de participantes referindo usar protetor solar “às vezes”, porém, o uso do mesmo é a alternativa mais eficaz para prevenção dos danos causados pela radiação solar, portanto deve ser um produto muito bem formulado tecnicamente e deve oferecer proteção em todo espectro da radiação solar (SOUZA, 2016). O foto envelhecimento cutâneo e o acúmulo de danos ao DNA está correlacionado com a idade e exposição aos RUV, assim como a formação de melanoma parecem ter relação com intensa exposição ao sol e queimaduras com bolhas ainda na adolescência, razão pela qual a fotoproteção na infância é tão importante (AMARO-ORTIZ; YAN; D’ORAZIO, 2014).

Os motivos referidos com mais frequência pelos participantes por “não usarem o fotoprotetor”, identificamos em primeiro lugar “por esquecer” 30,3% e em segundo lugar com 15,3% “por deixar a pele muito oleosa”. Os dados estão expostos na tabela 3. Segundo JANSEN et al (2013), um filtro solar ideal deve ter perfis sensoriais e táteis agradáveis que melhoram a percepção do usuário. No mercado, existem protetores já com esses perfis, ou

seja, com toque seco (*oil free*) e formulações com veículos que proporcionam rápida absorção e diferentes texturas, segundo a Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC), o que nos leva ao entendimento de que falta conhecimento da população sobre a evolução dos filtros solares quanto ao perfil sensorial, justamente para aumentar a adesão e hábito de uso, porém mesmo com toda esse movimento podemos observar que o objetivo ainda não foi alcançado.

Quanto ao motivo ser devido por “esquecimento”, sabe-se que o índice ultravioleta incidido sobre o Brasil é muito alto, segundo dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o que seria suficiente para motivar a população ao uso de protetores solares. Contudo, é percebida a dificuldade por parte da população em aderir ao uso frequente.

Tabela 3 – Uso de protetor solar, motivo de não uso e FPS utilizado

	SAÚDE	DEMAIS ÁREAS	TOTAL	
	n		%	
FAZ USO DE FILTRO SOLAR				
Sim	53	52	105	39,3
Não	13	17	30	11,2
Às vezes	52	80	132	49,4
MOTIVOS DE NÃO USAR				
Por esquecer	32	49	81	30,3
Deixar a pele muito oleosa	18	23	41	15,3
Textura desagradável	10	12	22	8,2
Por não ter necessidade	4	12	16	6,0
Outros	9	4	13	4,9
Por ser caro	4	9	13	4,9
Cheiro desagradável	6	5	11	4,1
Deixar a pele esbranquiçada	4	6	10	3,7
FPS UTILIZADO				
FPS 30	60	81	141	52,8
FPS 60	21	32	53	19,9
FPS 45	17	12	29	10,9
FPS acima de 60	8	11	19	7,1
FPS 15	7	8	15	5,6
Nenhum	8	7	15	5,6
FPS menor que 15	1	1	2	0,7

Fonte: elaborado pelas autoras

Na tabela 4 observa-se que os critérios mais indicados como determinantes na escolha foram: 57% “pelo FPS”, confirmando o que foi escrito por NASH *et al* (2006), que o

valor FPS é o indicador mais importante de informação utilizados pelos consumidores para selecionar um protetor solar. No entanto, este valor numérico não deve ser visto como um valor quantitativo e absoluto, mas sim como uma medida relativa para comparar os produtos no momento da escolha do protetor mais adequado às suas características fenotípicas. Em segundo lugar, com 40,4% foram citadas as “marcas”, isto em virtude da influência das mídias, já que grandes marcas investem muito no marketing e na construção de sua Marca. Segundo KOTLER; KELLER (2005), marca é a tradução de conceitos e valores, tem personalidade e gera identificação. As marcas se expressam e se mostram através de diversos elementos com o objetivo de aplicar seus efeitos e sentidos ao produto a fim de impactar o consumidor. Se os consumidores não analisam muitas informações ao tomar decisões sobre produtos, os elementos de marca devem ser facilmente reconhecidos e lembrados, além de inerentemente descritivos e persuasivos (KOTLER; KELLER, 2005). Outros critérios menos citados foram: 21% quanto a percepção sensorial (cor, textura e cheiro), 17,6% indicado por profissional dermatologista ou esteticista, 15% o que estiver disponível.

Tabela 4 – Critérios que influenciam a escolha

CRITÉRIOS DE ESCOLHA	SAÚDE	DEMAIS ÁREAS	TOTAL %
	N		
FPS	70	82	57
Marca	46	62	40,4
Cor, textura, cheiro	30	26	21
Indicação esteticista/dermatologista	26	21	17,6
O que estiver disponível	13	27	15
Menor preço	20	5	9,4
Informações do rótulo	11	13	9,0
Outros escolhem por mim	6	11	6,4

Fonte: elaborado pelas autoras
Perguntas de múltipla escolha.

Quanto a compreensão de informações da rotulagem, 70,8% dos estudantes (189), informaram “não ter o costume de ler”. Sobre os termos presentes nestes rótulos, três questões de múltipla escolha foram propostas sobre a proteção conferida por FPS - Fator de Proteção Solar, FPUVA - Fator de Proteção Ultravioleta A (FPUVA) e PPD - *Persistent Pigmented Darkening* (Pigmentação Escura Persistente), respectivamente, com 6 opções, onde 3 delas eram corretas, compondo assim, a resposta de cada questão.

Em relação à compreensão do termo FPS, que confere proteção contra R-UVB, queimaduras solares e câncer de pele, 21% dos estudantes disseram “não entender o significado”, comparando área da saúde e demais áreas do conhecimento, somente 3

estudantes (2%), representantes das demais áreas respondeu acertadamente à questão, enquanto 44,2% (118) representantes da saúde responderam parcialmente. A exposição R-UVB intermitentes e intensas é a causa de queimaduras solares, mais de cinco episódios de queimaduras durante a adolescência ou juventude, duplica risco de melanoma na vida adulta, esse risco também aumenta para jovem adulto, se há muitos episódios de queimaduras solares na infância. (AMARO-ORTIZ; YAN; D'ORAZIO, 2014).

Na tabela 5 estão as informações sobre a questão que trata da proteção conferida pelo FPUVA, 42,7% estudantes não sabem o que significa, 1,7% (n= 2) da saúde e 0,7% (n= 1) demais áreas responderam corretamente à questão. Na questão referente à proteção conferido pelo PPD, 84,6% (n= 226) do total de participantes não sabiam o significado, não houve resposta 100% correta. As siglas FPUVA e PPD são indicadores de proteção contra R-UVA, envelhecimento precoce e câncer de pele. A exposição à radiação UVA pode contribuir para até 80% dos sinais visíveis de envelhecimento da pele, incluindo aparência seca, calvície, rugas, alteração de pigmentação e fotoenvelhecimento. (AMARO-ORTIZ; YAN; D'ORAZIO, 2014).

Tabela 5 – Compreensão de termos nas rotulagens de protetores solares.

VARIÁVEIS	n	%	acertos	
			Saúde	Demais Áreas
Para que serve FPS				
Envelhecimento precoce	64	24,0		
Vermelhidão/queimaduras solares	78	29,2		
Câncer de pele	72	27,0		3 (2,0%)
Radiação UVA	152	57,0		
Radiação UVB	147	55,0		
Não sabe o significado*	56	21,0	18 (15,2%)*	38 (25,5%)*
FPUVA confere proteção contra				
Envelhecimento precoce	25	9,4		
Vermelhidão/queimaduras solares	31	11,6		
Câncer de pele	29	10,8	2 (1,7%)	1 (0,7%)
Radiação UVA	123	46,0		
Radiação UVB	26	9,7		
Não sabe o significado*	114*	42,7	42 (35,6%)*	72 (48,3%)*
PPD confere proteção contra				
Envelhecimento precoce	13	4,9		
Vermelhidão/queimaduras solares	13	4,9		
Câncer de pele	10	3,7		
Radiação UVA	8	3,0		
Radiação UVB	14	5,2		
Não sabe o significado*	226	84,6	99 (84%)*	127 (85,2%)*

Compreende as informações das embalagens				
Compreendo	27	26	53	19,8
Não compreendo	9	12	21	7,9
Não costumo ler	80	109	189	70,8
Não informado	2	2	4	1,5

Fonte: elaborado pelas autoras

*única resposta à questão

Quanto aos cuidados com exposição solar e conhecimentos sobre a terminologia referente à fotoproteção, correlacionando área da saúde com demais áreas do conhecimento, esperava-se resultados mais satisfatórios, no entanto, não foi verificada diferença estatisticamente significativa.

Quanto a rotulagem, referente as informações respondidas nos questionários sobre rotulagem das embalagens dos filtros solares, foram analisadas as informações que constavam na parte anterior e posterior das 12 embalagens dos protetores solares mais utilizados pelos estudantes, sendo exigidas pela RDC 30/12 que é um regulamento técnico aplicado aos produtos cosméticos destinados a proteção solar da pele.

Segundo a RDC 30/2012 a rotulagem do protetor solar tem por objetivo estabelecer as definições, os requisitos técnicos, critérios de rotulagem e os métodos de avaliação de eficácia relacionados protetores solares e estabelecer parâmetros de rotulagem simples e compreensíveis para orientar o consumidor na escolha do produto adequado (NETO, 2017). Nesta pesquisa, através do check list feito para análise do cumprimento das normas estabelecidas pelo regulamento técnico destinado a proteção solar da pele (Apêndice A), observou-se que as informações contidas nos rótulos das embalagens, demonstrou que os rótulos ainda não apresentam todos os itens exigidos pela RDC 30/2012, conforme tabela 6. Dentre eles o comprimento de onda crítico mínimo de 370 nm e a metodologia de determinação do FPS.

Outra informação que também garante ao usuário à segurança quanto à proteção oferecida, é o Fator Ultravioleta A – Dose Pigmentária Persistente, que deve corresponder à no mínimo 1/3 do valor do FPS, nesta pesquisa, das 12 embalagens estudadas apenas em duas esta informação estava presente, mas apesar da ausência do FPUVA, os rótulos apresentavam a categoria relativa de proteção oferecida pelo produto descrito como “baixa proteção”, “média proteção”, “alta proteção” e “proteção muito alta”, compatíveis com os FPS indicados nos rótulos. Outras duas marcas falharam no item alegações de resistência: “resistente a água”, “muito resistente a água”, “resistente a água/suor” ou “resistente a água/transpiração”,

o que é importante estar descrito na rotulagem pelo fato de que mesmo dentro da água, a pele é atingida pela radiação solar, causando queimaduras (SILVEIRA, 2015).

Ainda sobre as embalagens, existem algumas informações que não são recomendadas estarem presentes nos rótulos dos protetores pois podem induzir ao uso incorreto, e assertivamente estas informações não constavam em nenhum dos 12 protetores solares analisados, conforme a RDC 30/2012. Tais como, alegações que impliquem 100% de proteção contra a radiação UV ou efeito antissolar, a possibilidade de não reaplicar o produto em quaisquer circunstâncias e denominações que indiquem proteção total ou bloqueio da radiação solar.

Tabela 6 – Resultado da análise do *check list* dos 12 protetores mais utilizados pelos universitários.

Itens avaliados	Presença (%)	Ausência (%)
Nº correspondente ao FPS determinado de acordo com uma das metodologias estabelecidas na RDC.	0	100
Denominação de Categoria de Proteção (DCP): pele pouco sensível a queimadura solar, pele moderadamente sensível a queimadura solar, pele muito sensível a queimadura solar, pele extremamente sensível a queimadura solar.	100	0
FPUVA correspondente a no mínimo, 1/3 do valor do FPS declarado na rotulagem.	16,6	83,4
Comprimento de onda crítico mínimo de 370 nm.	0	100
Alegações de resistência: “resistente a água”, “muito resistente a água”, “resistente a água/suor” ou “resistente a água/transpiração”.	83,4	16,6
Não podem conter, pois resultam na utilização dos protetores de forma incorreta: 100% de proteção contra a radiação UV ou efeito antissolar; a possibilidade de não reaplicar o produto em quaisquer circunstâncias.	0	100
Evite exposição prolongada das crianças ao sol.	100	0
Aplique abundantemente antes da exposição ao sol: caso haja um tempo determinado pelo fabricante ou período de espera (antes da exposição), este também deverá constar na rotulagem.	100	0
Reaplicar sempre, após sudorese intensa, nadar ou banhar-se, secar-se com toalha e durante a exposição ao sol. Caso haja um tempo determinado pelo fabricante para reaplicação, este também deverá constar na rotulagem.	100	0
Se a quantidade aplicada não for adequada, o nível de proteção será significativamente reduzido.	100	0

Fonte: elaborado pelas autoras

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu identificar que os jovens universitários não se protegem adequadamente da radiação solar e não têm uma visão clara do que deve ser observado no momento da escolha de seu fotoprotetor, dos danos causados em consequência à excessiva exposição às RUV, o que pode comprometer sua saúde futuramente.

Nas questões abrangendo compreensão da terminologia, FPS, FPUVA e PPD, observa-se, pelo número expressivo de respostas alegando não saber o significado, que há grande desinformação quanto a real proteção conferida por cada um destes indicadores, fato esse que pode justificar o motivo da não leitura da rotulagem.

As informações como o uso correto dos produtos fotoprotetores, o entendimento do significado dos indicadores de proteção, a forma cosmética mais apropriada para cada tipo de pele, entre outras, podem ser alcançados através de dizeres constantes das embalagens dos produtos, desde que sejam apresentados de forma simples e clara para que toda a população compreenda, e a capacitação do profissional da área da saúde, visto que, a fotoproteção deve ser considerada uma questão de saúde pública, em especial do tecnólogo em cosmetologia e estética, por ter o foco voltado para a saúde e beleza da pele, deve colocar em prática todo conhecimento técnico e científico adquirido para prestar este serviço à população da melhor maneira possível.

Sobre a análise das informações constantes nas embalagens dos protetores solares, sugere-se em adição as recomendações exigidas pelas normas, a utilização de embalagem secundária (caixa) para todas as marcas, sem exceções, contendo uma tabela com os fototipos de pele, os respectivos fatores de proteção solar e quantidade a ser aplicada por parte do corpo. Estes dados permitirão ao consumidor fazer a classificação de seu tipo de pele e os auxiliará na escolha do produto com maior segurança. Além, de inserir informações que já são obrigatórias pela RDC, mas que foi observado não serem totalmente cumpridas.

Estes aspectos precisam ser amplamente apreciados e implementadas políticas públicas com ações voltadas a esclarecer as dúvidas da população para que haja coerência no uso do filtro solar e cuidados com a saúde. Portanto, sugere-se: 1- realização de novos estudos a fim de aprofundar o conhecimento sobre os fatores associados a exposição solar desprotegida; 2- realização de estudos multidisciplinares, entre regiões com perfis semelhantes, para melhor adequação de medidas fotoeducativas; 3- capacitação para que profissionais da saúde possam atuar em programas de fotoeducação; 4- desenvolvimento de guias com orientações para a população; 5- elaboração de programas educativos em

fotoproteção, com aplicação nas universidades; 6- cumprimento da legislação quanto as informações de rotulagem, porém, com informações claras e simples.

REFERÊNCIAS

- ABIHPEC. Boas novas sobre o protetor solar. 2016. Disponível em: <<https://abihpec.org.br/2016/12/boas-novas-sobre-o-protetor-solar/>>. Acesso em: 21 de jun. 2018.
- AMARO-ORTIZ, A.; YAN, B.; D’ORAZIO, J. A. Ultraviolet radiation, aging and the skin: Prevention of damage by topical cAMP manipulation *Molecules*, 2014.
- BISINELLA, V.; SIMÕES, N. Avaliação dos hábitos de exposição solar dos estudantes de uma cidade situada no interior do estado paraná. *Rev. Bras. Terap. e Saúde*, v. 1, n. 1, p. 37–50, 2010.
- BRASIL, M. DA S.-A. N. DE V. S.-A. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA-RDC N ° 30 , DE 1 DE JUNHO DE 2012 Ministério da Saúde - MS Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. *Diário Oficial da União*, v. 2012, 2012.
- DURÁN-GINER, N. Solar filters as feasible acceptors of atomic oxygen. *Photochemical & Photobiological Sciences*, v. 1, p. 725–728, 2013.
- INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Índice Ultravioleta. Disponível em: <<http://satelite.cptec.inpe.br/uv/>>. Acesso em: 21 set. 2017.
- JANSEN, R. et al. Photoprotection Part II . Sunscreen : Development , efficacy , and controversies. p. 1–14, 2013.
- KOTLER, P.; KELLER, K. L. *Administração de Marketing*. São Paulo: Prentice Hall: 12ª edição, 2005.
- MARIONNET, C.; TRICAUD, C.; BERNERD, F. Exposure to non-extreme solar UV daylight: Spectral characterization, effects on skin and photoprotection *International Journal of Molecular Sciences*, 2015.
- MORÉGULA, A. DE A. et al. Percepções dos estudantes de enfermagem sobre exposição solar e relação com câncer de pele. *Rev. Saúde. Com*, v. 11, n. 4, p. 337–348, 2015.
- NASH, J. F.; TANNER, P. R.; MATTS, P. J. Ultraviolet a radiation: Testing and labeling for sunscreen products. *Dermatologic Clinics*, v. 24, n. 1, p. 63–74, 2006.
- NETO, P. *Análise da rotulagem de produtos para proteção solar comercializados em drogarias na cidade de teresina - piauí*. 2017.
- RENNÓ, F. E. Atualização em Fotoprotetores. *Revista UNINGÁ Review*, v. 18, p. 56–61, 2014.
- SCHALKA, S. et al. Consenso Brasileiro de Fotoproteção. *Anais Bras Dermatol.*, v. 89, p. 01–76, 2014.

SILVEIRA, A. L. ESTUDOS SOBRE ROTULAGEM DE PROTETORES SOLARES COMERCIALIZADOS EM PALMAS – TO. [Graduação.] Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA), 2015.

SOUZA, C. Desenvolvimento e avaliação da eficácia clínica de fotoprotetores com ação em toda a região do espectro solar. [Tese doutorado.] Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2016.

STEIN, C. S. Protetor solar: uma análise acerca da percepção do consumidor em relação ao posicionamento praticado pelas principais marcas do mercado. p. 0–98, 2015.

URASAKI, M. B. M. et al. Práticas de exposição e proteção solar de jovens universitários. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 69, n. 1, p. 126–133, 2016.

APENDICE A – Check list de acordo com a RDC N° 30 de 1 de junho de 2012

Devem cumprir com os seguintes requisitos:

- FPS de no mínimo 6;
- FPUVA cujo valor corresponda a, no mínimo, 1/3 do valor do FPS declarado

na rotulagem;

- Comprimento de onda crítico mínimo de 370 nm.

Poderão indicar em seu rótulo "Resistente à água"; " Muito Resistente à água", "Resistente à Água/suor" ou "Resistente à Água/transpiração.

Não devem possuir alegações de rotulagem que impliquem as seguintes características:

- 100 % de proteção contra a RUV ou efeito antissolar.
- A possibilidade de não reaplicar o produto em quaisquer circunstâncias.
- Denominações que induzam a uma proteção total ou bloqueio da radiação

solar.

A rotulagem deverá conter as seguintes advertências e instruções de uso:

- "É necessária a reaplicação do produto para manter a sua efetividade";
- "Ajuda a prevenir as queimaduras solares";
- "Para crianças menores de 6 (seis) meses, consultar um médico";
- "Este produto não oferece nenhuma proteção contra insolação";
- "Evite exposição prolongada das crianças ao sol";

- "Aplique abundantemente antes da exposição ao sol": Caso haja um tempo determinado pelo fabricante ou período de espera (antes da exposição), este também deverá constar da rotulagem.

- "Reaplicar sempre, após sudorese intensa, nadar ou banhar-se, secar-se com toalha e durante a exposição ao sol". Caso haja um tempo determinado pelo fabricante para reaplicação, este também deverá constar da rotulagem.

"Se a quantidade aplicada não for adequada, o nível de proteção será significativamente reduzido" (MS; ANVISA, 2012).