



PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DE FOTOPROTETORES

*Flavia Scigliano Dabbur**
Karwhory Wallas Lins da Silva
Maria das Dores Vieira da Silva
Ingryd Mayara Nunes Gonçalves

RESUMO

A pele é o maior órgão do corpo humano e por ser externa está exposta aos danos provocados pela radiação solar, que podem variar do rubor ao câncer de pele. Apesar do Brasil ser o segundo no mundo em consumo de protetores solares, trabalhos e artigos concluem que a população faz o uso incorreto desses produtos, não se beneficiando por completo da formulação cosmética. O projeto intitulado "Protetores da Pele", relata as experiências das ações desenvolvidas pela equipe formada por docente e discentes do Curso de Farmácia do Centro Universitário Cesmac. Pensando nas alterações da pele causadas pela exposição solar, os integrantes do projeto idealizaram promover o uso racional de fotoprotetores na cidade de Maceió-AL, durante o período de fevereiro a dezembro de 2016. As intervenções envolveram a exposição verbal e escrita de informações sobre como e quando utilizar o fotoprotetor, quais as formas de fotoproteção, escolha do fator de proteção solar *versus* fototipo de pele, quando e qual a quantidade de fotoprotetor utilizar, como e quando deve ser feita a reaplicação, horário ideal de exposição ao sol e explicação dos novos termos da rotulagem. Ao longo do período de vigência do projeto foram realizadas 22 ações, com aproximadamente 1000 pessoas abordadas e sensibilizadas pelas diferentes intervenções. Viu-se dessa forma um método, funcional, econômico e interativo de trocar informações com o público em geral. Devido ao sucesso, interesse e gratificação da população envolvida, o trabalho foi implantado como projeto de extensão permanente do Curso de Farmácia.

Palavras-chave: Radiação Solar. Protetores Solares. Neoplasias Cutâneas. Promoção da Saúde.

RACIONAL PROMOTION OF SUNSCREENS USE

ABSTRACT

The skin is the largest part of the human body and was been exposed to damage from solar radiation every day, and this exposition can cause blushing until skin cancer. Brazil is the second place in the world of sunscreens consumption, and even with this, the local research conclude that the population use incorrectly these products maybe not having the benefits from this cosmetic formulation. The project entitled "Skin Protection", reports the experiences of the actions developed by the team formed by teacher and students from Pharmacy Course of the University Cesmac. Project members considering changes in skin

* Mestrado em Fármacos e Medicamentos (USP). Contato: fladabbur@yahoo.com.br.

caused by sun exposure, idealized promoting the rational use of sunscreens in Maceio city State of Alagoas – Brazil during the period from February to December 2016. The interventions involved verbal and written information about how and when to use sunscreens, way of photoprotection, different choices of solar protection factor (SPF) x skin photo type, the amount of sunscreen and when to use, how and when to reapply, ideal time of exposure and explanation about the new labeling terms. The project reach 22 actions with approximately 1000 people approached and sensitized by the different interventions. All the actions were worthwhile, interactive and were an economic method of exchanging information with the public. The idea was implemented as a permanent extension project of the Cesmac University Pharmacy Course due to the success, population interest and gratification.

Keywords: Solar Radiation. Sunscreen. Skin Neoplasms. Health Promotion.

PROMOTION DEL USO RACIONAL DE FOTOPROTECTORES

RESUMEN

La piel es el órgano más grande del cuerpo humano y está expuesta a los daños provocados por la radiación solar, que pueden variar del rubor al cáncer de piel. A pesar de que Brasil es el segundo en el mundo en consumo de protectores solares, investigaciones locales concluyen que la población hace el uso incorrecto de esos productos no beneficiándose por completo de la formulación cosmética. El proyecto "Protectores de la Piel", relata las experiencias de las acciones desarrolladas por el equipo formado por docente y discentes del curso de Farmacia del Centro Universitario Cesmac. Los integrantes del proyecto pensando en las alteraciones de la piel causadas por la exposición al sol, ideó promover el uso racional de fotoprotectores en la ciudad de Maceió - Alagoas - Brasil durante los meses de febrero a diciembre de 2016. Las intervenciones involucraron la exposición verbal y escrita de informaciones sobre cuando se utilice el fotoprotector, qué formas de fotoprotección, elegir el factor de protección solar x fototipo de piel, cuándo y como la cantidad de fotoprotector a utilizar, cuándo debe ser la reaplicación, horario ideal de exposición, explicación de los nuevos términos del etiquetado. Al período de vigencia del proyecto se realizaron 22 acciones, con aproximadamente 1000 personas abordadas y sensibilizadas por las diferentes intervenciones. Se ha visto de esta forma un método, funcional, económico e interactivo de intercambiar información con el público. Debido al éxito, interés y gratificación de la población involucrada, el trabajo fue implantado como proyecto de extensión permanente del Curso de Farmacia del Centro Universitário Cesmac.

Palabras clave: Radiación Solar. Protectores Solares. Neoplasias Cutáneas. Promoción de la Salud.

INTRODUÇÃO

A pele é o maior órgão do corpo humano e por ser externa está exposta aos danos provocados pela radiação solar, que podem variar do rubor ao câncer de pele. Para protegê-la é necessário utilizar fotoprotetores, cuja função é refletir ou absorver as radiações ultravioleta (UV) e infravermelha (IV) ([FREITAS, 2010](#)).

A exposição da pele ao sol, resulta na absorção e acumulação da radiação UV podendo ocorrer alterações químicas e morfológicas como a formação de espécies reativas de oxigênio, alterações histoquímicas, espessamento da camada espinhosa, retificação da junção dermoepidérmica, ativação do sistema imune cutâneo gerando inflamação, e alterações no ácido desoxirribonucleico (DNA) que podem evoluir para a formação de células malignas ([BALOGH et al., 2011](#)).

Dentre as alterações ocorridas podem se destacar as que se mostram imediatamente e mais frequentes. São elas: queimaduras, sardas, manchas brancas, capilares dilatados, massas escamosas e os tumores ([FERREIRA, NASCIMENTO, 2008](#)).

Para prevenir a pele dos danos causados pelo sol, podem ser utilizadas barreiras: químicas (protetores solares) e físicas (roupas, bonés e óculos). Os fatores: horário do dia, latitude, estação do ano, altitude, quantidade de nuvens/poluição e camada de ozônio ([LEONARDI, SPERS, 2015](#)) interferem na intensidade das radiações que chegam à terra ([VITOR et al., 2008](#)).

A radiação solar é composta por raios UVs, luz visível e raios IVs. A radiação UV é dividida em: C (UVC) (270-290 nm), B (UVB) (290-320 nm) e A (UVA), que por sua vez é subdividida em UVA 2 (320-340 nm) e UVA 1 (340-400 nm). A UVC é filtrada pelo ozônio da atmosfera, portanto, não alcança a superfície terrestre ([TEIXEIRA, 2010](#)).

A relevância da radiação IV (800 a 3000 nm) na pele tem sido estudada recentemente e sabe-se que penetram profundamente na derme, sua energia se transforma em calor por isso aumentam a temperatura da pele provocando vasodilatação e representam um alerta, advertindo quando é o momento de ir para a sombra. Também pode agir sinergicamente com os raios UVs nos malefícios à pele ([LEONARDI, SPERS, 2015](#)).

Estudo realizado por [Popim et al., \(2008\)](#) no município de Botucatu-SP comprovou que todos os recursos disponíveis para a população não são suficientes para fornecer 100% de fotoproteção, fazendo-se necessário ações profiláticas para incentivar a adoção de várias medidas que possam garantir a proteção da pele.

O Brasil representa 82% do consumo de protetores solares na América Latina sendo o segundo maior consumidor mundial ([ABIHPEC, 2017](#)). Sendo assim, ressalta-se a importância de disseminar informações sobre o tema, para que a população faça um uso racional desses produtos, bem como de outros dispositivos fotoprotetores para uma melhoria dos resultados alcançados e por consequência diminuição da incidência de câncer de pele na população.

Nesse contexto, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de sensibilizar a população de Maceió-AL a utilizarem fotoprotetores de forma racional, bem como, outras formas de fotoproteção e seus cuidados.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Apesar do assunto fotoproteção ser atual, as primeiras referências relacionadas à patologias cutâneas e radiações UVs datam de 1894. Muitas descrevem patologias da pele induzidas por radiação solar como degenerações cutâneas, fotossensibilização, fototoxicidade, enrugamento, atrofia, entre outras ([CORRÊA, 2012](#)).

Segundo [Corrêa \(2012\)](#) a carcinogênese induzida pela radiação solar é resultado de fenômeno cumulativo, ou seja, a pele tem a capacidade de armazenar eventos bioquímicos ativados pela radiação.

Das patologias induzidas pela radiação solar, o câncer é considerado o maior dano ao indivíduo. Segundo o Instituto Nacional de Câncer, o câncer de pele não melanoma,

(carcinoma basocelular e carcinoma espinocelular) é o mais frequente no Brasil, representando 25% dos tipos de tumores malignos registrados. Só no ano de 2014 surgiram 3223 novos casos ([BRASIL, 2015](#); [SBD, 2015](#)).

O fato de ser o tipo de câncer mais incidente no Brasil, com 176 mil novos casos por ano, levou a Sociedade Brasileira de Dermatologia a promover ações de alerta contra o câncer de pele durante um mês específico do ano, assim como já existe para o combate ao câncer de mama e próstata, surgindo o dezembro laranja, que visa combater os três tipos de câncer de pele (carcinoma basocelular, carcinoma espinocelular e melanoma), estimular o diagnóstico precoce e o uso de fotoprotetor com Fator de Proteção de Solar (FPS) ≥ 30 ([CAMPANHA DEZEMBRO LARANJA PROMOVE AÇÃO CONTRA O CÂNCER DE PELE, 2016](#); [CFM, 2016](#)).

Muitas pessoas não têm informações consistentes sobre o tema, apresentando muitas dúvidas/questionamentos e este foi mais um dos motivos para execução do trabalho.

ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO

Este projeto de intervenção foi idealizado após realização de pesquisas anteriores, ao detectar de maneira geral, a necessidade da população em entender sobre os riscos da fotoexposição solar, as questões ambientais envolvidas, a quantidade e a forma de utilização dos fotoprotetores, bem como, os fatores a serem considerados na escolha do tipo de produto e interpretação da rotulagem.

Planejamento

Antes de iniciar as ações extensionistas, foram realizadas reuniões para marcar as datas das abordagens, verificar eventos que viriam a acontecer e discutir quais seriam os locais e as intervenções para o público.

Inicialmente, foram realizados treinamentos sobre fotoproteção com a docente responsável para capacitar a equipe. As metodologias utilizadas foram aulas expositivas, leitura e discussão de artigos, apresentações de seminários, demonstrações de abordagem e formulação de possíveis perguntas e respostas.

Foram produzidos os materiais gráficos: cartazes, *folders*, *banners* e fichas para construção de fluxograma das radiações com seus benefícios e malefícios (**Figura 8**). Foram elaboradas também apresentações eletrônicas no *Microsoft Office PowerPoint®*, versão 2013, com perguntas e respostas (**Figura 13**), e palestras, contendo informações sobre a rotulagem correta de fotoprotetores de acordo com a RDC N° 30 de 1º de junho de 2012 ([BRASIL, 2012](#)).

Tudo foi pensado e elaborado com uma linguagem adaptada para o público geral. Para estimular o uso dos fotoprotetores, adquiriu-se, por compra direta, fotoprotetores comerciais, que posteriormente foram fracionados na Farmácia Escola (FE) (**Figura 2 e 5**), para serem distribuídos como amostra grátis durante as ações.

Para sensibilizar o público, principalmente infantil, foram adquiridos bonecos de marca comercial que ficavam com a pele vermelha ao ser expostos ao sol sem fotoprotetor (**Figura 9 e 11**).

Atividades para a comunidade interna e externa

As intervenções foram realizadas em diferentes locais e para diferentes públicos da cidade de Maceió-AL no período de fevereiro a dezembro de 2016. Houveram diversos métodos de abordagem dependendo do local e do público.

O público alvo variou de acordo com as parcerias firmadas anteriormente com professores da Instituição de Ensino Superior (IES) e organizadores de eventos, e foi dividido em dois tipos: interno e externo. As ações internas foram realizadas em: corredores, salas de aula, auditórios, recepção da Clínica Escola (CE) de Fisioterapia, Nutrição e Odontologia do Cesmac e Jornada Acadêmica de Câncer; e as ações externas em: praias, centros esportivos e praças.

Durante as ações, foram pontuados os efeitos deletérios provocados pela exposição excessiva ao sol, horários de maior incidência solar, as diversas formas de fotoproteção, esclarecidos os pontos em relação ao quantitativo de produto a ser utilizado, reaplicação do fotoprotetor, escolha de fotoprotetor ideal ao tipo de pele, fotoprotetores multifuncionais, explicação dos termos de rotulagem, bem como, informações sobre fatores ambientais relevantes à radiação solar (ambiente e horário de exposição, localização geográfica e estações do ano), contribuindo assim para prevenção dos efeitos nocivos da mesma sobre a pele desses indivíduos.

Foram distribuídos *folders* (Figura 7) e amostras de fotoprotetor. Houve a demonstração da pigmentação da pele em bonecos com e sem aplicação de fotoprotetor (Figura 9). Dependendo da estrutura e dos recursos disponíveis nos lugares de intervenção, houve a exposição de *banners*, exposição de apresentações eletrônicas (palestras), quebra cabeça, construção de fluxograma com os efeitos das radiações, exposição oral, entre outras.

Conforme o **Quadro 1**, foram realizadas ao todo 22 ações ao longo da vigência do projeto extensionista, contando com aproximadamente 1000 pessoas abordadas e sensibilizadas, envolvendo diferentes públicos e em diversos locais, utilizando-se de variadas estratégias de intervenção.

Quadro 1. Ações em ordem cronológica, realizadas ao longo do ano de 2016, quantitativo de pessoas aproximadas e os tipos de ação, público, local e intervenções realizadas.

Data	Quantitativo de pessoas	Ação/Público/Local	Intervenção
15.02.16	50	Exposição / Alunos dos cursos de saúde do Cesmac / Auditório da FE do Cesmac	Apresentação eletrônica em data show
05.03.16	20	Exposição / Alunos dos cursos de saúde do Cesmac / Auditório da FE do Cesmac	Apresentação eletrônica em data show
16.04.16	32	Oficina / Professores de Educação Física / Praia de Jatiúca	Exposição com apoio de <i>banners</i> + Entrega de <i>folders</i>
11.06.16	50	Exposição / Turistas e banhistas / Praia do Francês	Abordagem + Entrega de <i>folders</i> e amostra

16.08.16	50	Explicação oral / Usuários da CE do Cesmac / Sala de espera da CE do Cesmac	Abordagem + Entrega de <i>folders</i> e amostra
18.08.16	15	Exposição / Acadêmicos Curso Farmácia / Sala de aula do <i>Campus I</i> do Cesmac	Exposição em data show + Perguntas e respostas
22.08.16	60	Apresentação de pôster Congresso Nacional de Medicina Tropical 2016 / Congressistas e avaliadores / Centro de Convenções de Maceió-AL	Exposição de <i>banner</i> + Entrega de <i>folders</i>
24.08.16	50	Explicação oral / Usuários da CE do Cesmac / Sala de espera da CE do Cesmac	Abordagem + Entrega de <i>folders</i> e amostra + Explicação individual
12.09.16	40	Explicação oral / Usuários da CE do Cesmac / Sala de espera da CE do Cesmac	Abordagem + Entrega de <i>folders</i> e amostra + Explicação individual
19.09.16	80	Oficina / Grupo de idosos atendidos pelo Cesmac / Auditório da FE do Cesmac	Abordagem + Entrega de <i>folders</i> e amostra + Explicação individual
28.09.16	40	Oficina / Alunos do Curso Educação Física do Cesmac / Centro esportivo Sesi Cambona	Explicação oral + Exposição de <i>banners</i> + Entrega de <i>folders</i>
05.10.16	40	Explicação oral / Usuários da CE do Cesmac / Sala de espera da CE do Cesmac	Abordagem + Entrega de <i>folders</i> e amostra + Explicação individual
21.10.16	30	Semana de Tecnologia e Inovação / Alunos e colaboradores do Cesmac / Corredores do <i>Campus I</i> do Cesmac	Explicação oral + Exposição de <i>banners</i> + Entrega de <i>folders</i> + Gincana
18.10.16	50	Exposição / População em geral / Praça no bairro Pitanguinha	Explicação oral + Exposição de <i>banners</i> + Entrega de <i>folders</i> e amostra
21.10.16	80	Palestra / Ouvintes (alunos e profissionais da saúde) da I Jornada Multiprofissional do Câncer / Auditório do <i>Campus II</i> do Cesmac	Palestra + Entrega de <i>folders</i>
26.10.16	30	Palestra / Ouvintes (alunos de graduação e farmacêuticos) da V Jornada Regional de Ciências Farmacêuticas da UFAL / Centro de Convivência (CIC) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL)	Palestra + Entrega de <i>folders</i>

17.11.16	45	Campanha Nacional de Fotoproteção / Idosos / Praça Centenário	Exposição de <i>banners</i> + Entrega de <i>folders</i> + Explicação individual
19.11.16	30	Campanha Nacional de Fotoproteção / Público em geral / Praça Centenário	Explicação oral + Exposição de <i>banners</i> + Entrega de <i>folders</i>
21.11.16	40	Campanha Nacional de Fotoproteção / Garis / Praça Centenário	Exposição de <i>banners</i> + Entrega de <i>folders</i> e amostra + Explicação individual
24.11.16	30	Campanha Nacional de Fotoproteção / Alunos, colaboradores, público geral / <i>Campus I</i> do Cesmac	Explicação oral + Exposição de <i>banners</i> + Entrega de <i>folders</i>
25.11.16	35	Campanha Nacional de Fotoproteção / Público em geral / Gávea papelaria em frente ao <i>Campus I</i> do Cesmac	Explicação oral + Exposição de <i>banners</i> + Entrega de <i>folders</i>
08.12.16	50	Apresentação de pôster no III Simpósio Internacional de Cosmetologia / Congressistas e avaliadores / <i>Campus Araraquara</i> da UNESP	Exposição de <i>banner</i>

Fonte: Dados dos Autores, 2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DA INTERVENÇÃO

O público de todos os locais, de uma maneira geral, foi muito aberto e interessado. Muitas perguntas foram feitas e esclarecidas. Por conta disso, a equipe foi convidada a fazer mais ações do que as programadas e também a ministrar palestras sobre o tema. Retorno excelente das pessoas!

Como demonstram as **Figuras 1-15**, as intervenções e ações foram muito diversificadas e adaptadas ao tipo de público que seria abordado. Muito se construiu ao longo do ano, fora do planejamento inicial, por convite de pessoas interessadas no tema.

O aprendizado foi constante e o estudo também, visto que a cada novo desafio ou proposta de intervenção precisava-se agir de forma rápida e concisa com o grupo, preparando novas formas de abordagem por conta do público diversificado. Tudo isso verificando disponibilidade de tempo, transporte e verba para tal feito.

Semelhante a este projeto de extensão, existem outros, como o “Projeto Amigos da Pele” desenvolvido por Schons em 2015 da Faculdade de Medicina da Universidade de Passo Fundo que estuda e promove ações de fotoproteção, bem como, produz dados científicos locais sobre o tema, na cidade de Passo Fundo – RS ([PROJETO AMIGOS DA PELE RETOMA ATIVIDADES, 2016](#)).

No ano de 2015 eles conseguiram realizar as intervenções para aproximadamente 200 pessoas de diferentes públicos, incluindo idosos e agentes de saúde e da mesma forma do Projeto Protetores da Pele, em salas de espera de pacientes. E também participam de entrevistas e discussões em programas de rádio e televisão ([PROJETO AMIGOS DA PELE RETOMA ATIVIDADES, 2016](#)).

Projeto Protetores da Pele

Rótulo dos fotoprotetores

FPS 2 protege 50,00%	FPS 4 protege 75,00%
FPS 8 protege 87,53%	FPS 15 protege 93,33%
FPS 20 protege 95,00%	FPS 25 protege 96,00%
FPS 30 protege 96,67%	FPS 40 protege 97,50%
FPS 45 protege 97,70%	FPS 50 protege 98,00%
FPS 60 protege 98,30%	FPS 100 protege 99,00%

Esquema "A-B-C-D-E"

- Assimetria**: Diagrama de uma forma com uma linha diagonal.
- Borda**: Diagrama de uma forma com bordas arredondadas.
- Cor**: Diagrama de uma forma com uma cor sólida.
- Diâmetro**: Diagrama de uma forma com uma linha horizontal.
- Evolução**: Diagrama de uma forma com uma linha vertical.

Produtos multifuncionais:

- Indica o Fator de Proteção solar contra raios UVB. Deve ser no mínimo 6.
- Indica o Fator de Proteção contra raios UVA. Deve ser no mínimo um terço do FPS.
- Frases de indicação específica.
- Indicação para o biotipo de pele, na qual o produto se destina.

Produtos não multifuncionais:

- Em frases de indicação para aplicação antes ou reaplicação, o fabricante deve informar o tempo.
- Descrição quantitativa dos componentes ativos da formulação.
- Data de fabricação, validade e lote.
- Nome do Responsável Técnico.
- Número da inscrição com sigla da autarquia profissional.



Figura 2. Discentes na FE fracionando amostras de fotoprotetores comerciais. **Fonte:** Dados dos Autores, 2016.



Figura 3. Atividade sobre fotoproteção com alunos do Estágio Integrado da IES. **Fonte:** Dados dos Autores, 2016.

Figura 1. Banner sobre rotulagem produzido com base na RDC Nº. 30/2012. **Fonte:** Dados dos Autores, 2016.



Figura 4. Oficina na praia com professores de Educação Física. **Fonte:** Dados dos Autores, 2016.



Figura 5. Fotoprotetores comerciais fracionados e rotulados para distribuição. **Fonte:** Dados dos Autores, 2016.



Figura 6. Orientações durante ação de educação em saúde na praça comunitária.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.



Figura 7. Distribuição de *folder* e orientações de fotoproteção na CE da IES.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.



Figura 8. Mulher montando fluxograma sobre os efeitos da radiação solar.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.



Figura 9. Bonecos e fotoprotetor utilizados como estratégia de intervenção.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.



Figura 10. Exposição de *Banner* no Congresso Nacional de Medicina Tropical.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.



Figura 11. Intervenção realizada em praça para o público diverso, presente no local.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.



Figura 12. Campanha Nacional de Fotoproteção no *Campus* universitário.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.



Figura 13. Palestra expositiva em sala de aula para alunos de Farmácia.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.



Figura 14. Oficina para alunos de Educação Física no Centro esportivo do Sesi.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.



Figura 15. Ação extensionista em papelaria/lanchonete/soverteria.
Fonte: Dados dos Autores, 2016.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto teve uma aceitação tão grande que a coordenação do curso de Farmácia solicitou que o mesmo ficasse como projeto permanente do curso de graduação e a coordenação do curso de Enfermagem convidou para fazer parte do calendário de ações comunitárias. Assim pode-se associar esse projeto a tantas outras ações que são realizadas ao longo do ano. Isso mostra o quanto às ações foram bem aceitas tanto pelos alunos e professores envolvidos, como para a IES e a comunidade que solicitaram novas ações.

O comprometimento dos alunos do projeto mostrou o quanto estavam envolvidos na ideia e nas ações. Mostraram satisfação e evolução pessoal em seus relatos durante e após finalização do projeto. "A orientação direta ao público nos faz sentir como é importante o profissional da área de saúde", relatou um deles.

O assunto é de grande valia, sempre muito abordado, mas por ter muitas especificidades é importante que seja muito bem conduzido. Profissionais farmacêuticos estudam as formulações e podem ser grandes orientadores sobre esse e outros temas de interesse geral.

AGRADECIMENTOS

Ao Centro Universitário Cesmac, que por meio do Núcleo de Projetos de Extensão (NPE) da Pró-Reitoria Acadêmica Adjunta de Extensão e Ação Comunitária (PROEX), apreciou, aprovou, financiou, acompanhou e avaliou e este Projeto de Extensão Comunitária. A coordenação do curso de Farmácia do Centro Universitário Cesmac pelo apoio. Aos que convidaram e concederam seus espaços para a realização das intervenções.

REFERÊNCIAS

[ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HIGIENE PESSOAL PERFUMARIA E COSMÉTICO - ABIHPEC](#). Panorama do setor higiene pessoal, perfumaria e cosméticos. [online]. Disponível em: <<https://abihpec.org.br/publicacao/panorama-do-setor-2017/>>. Acesso em: 06 ago. 2017.

[BALOGH, T. S. et al.](#) Proteção à radiação ultravioleta: recursos disponíveis na atualidade em fotoproteção. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 86, n. 4, p. 732-742, jul./ago. 2011.

[BRASIL](#). Resolução Diretoria Colegiada – RDC Nº 30 de 1º de junho de 2012. Aprova o regulamento técnico Mercosul sobre protetores solares em cosméticos e dá outras providências, 2002. Brasília, 01 de junho de 2012. **Diário Oficial [da] União**. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/3134554/RDC_30_2012_.pdf/c600a91b-f20f-40f9-9c0c-28724725bb21>. Acesso em: 02 mar. 2016.

[BRASIL](#). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Pele não melanoma. [online]. 2015. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pele_ao_melanoma>. Acesso em: 02 out. 2015.

[CAMPANHA DEZEMBRO LARANJA PROMOVE AÇÃO CONTRA O CÂNCER DE PELE](#). [online]. 2016. Disponível em: <<http://www.opovo.com.br/noticias/saude/2016/12/campanha-dezembro-laranja-promove-acao-contr-o-cance-de-pele.html>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

[CORRÊA, M. A.](#) **Cosmetologia**: ciência e técnica. São Paulo: Medfarma, 2012.

[CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA - CFM](#). Dezembro Laranja: Sociedade Brasileira de Dermatologia alerta para o risco do câncer de pele. [online]. 2016. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=26620:2016-12-07-13-31-49&catid=3>. Acesso em: 15 dez. 2016.

[FERREIRA, F. R.; NASCIMENTO, L. F. C.](#) Câncer cutâneo em Taubaté (SP) – Brasil, de 2001 a 2005: um estudo de prevalência. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 83, n. 4, p. 317-322, jul./ago.2008.

[FREITAS, T. S.](#) **O uso do protetor solar por alunos do curso de formação de oficiais da escola de saúde do exército para a prevenção do câncer de pele.** 2010. 50 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Aplicações Complementares às Ciências Militares) – Escola de Saúde do Exército, Rio de Janeiro, 2010.

[LEONARDI, G. R.; SPERS, V. R. E.](#) (Orgs.) **Cosmetologia e empreendedorismo: perspectivas para a criação de novos negócios.** São Paulo: Pharmabooks, 2015.

[POPIM, R. C. et al.](#) Câncer de pele: uso de medidas preventivas e perfil demográfico de um grupo de risco na cidade de Botucatu. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 1331-1336, jul./ago. 2008.

[PROJETO AMIGOS DA PELE RETOMA ATIVIDADES.](#) [online]. 2016. Disponível em: <<http://www.onacional.com.br/geral/cidade/69100/projeto+amigos+da+pele+retoma+atividades>>. Acesso em: 06 dez. 2016.

[SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA - SBD.](#) Incidência Câncer de Pele. [online]. 2015. Disponível em: <<http://sbd.tempsite.ws/capele/gestao/incidencia.asp?uf=NULL&cidade=NULL&servico=NULL&campanha=12>>. Acesso em 30 set. 2015.

[TEIXEIRA, S. P.](#) Fotoproteção. **Revista Brasileira de Medicina**, [S. l.], v. 67, n. 4, p. 115-122, 2010.

[VITOR, R. S. et al.](#) Análise comportamental com relação à prevenção do câncer de pele. **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 44-48, jan./mar. 2008.