

# 13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

## Avaliação dos níveis de proteção de óculos solares utilizados pela comunidade acadêmica da FURG

**SALGADO, Mariana Teixeira Santos Figueiredo<sup>1,4</sup>; LETTNIN, Aline Portantiolo<sup>1,2</sup>; VASCONCELOS, Renata Ottes<sup>1,2</sup>; VELASQUES, Robson Rabelo<sup>2</sup>; BITENCOURT, Alexandre Matos<sup>4</sup>; RODRIGUES, Ubirajará<sup>5</sup>; TRINDADE, Gilma Santos<sup>1,2</sup>; FILGUEIRA, Daza de Moraes Vaz Batista<sup>1,3</sup>; OLIVEIRA, Márcio Vieira<sup>1,3</sup>; VOTTO, Ana Paula de Souza<sup>1,2,3</sup>**  
[marianasantossalgado@yahoo.com.br](mailto:marianasantossalgado@yahoo.com.br)

Evento: Seminário de Extensão  
Temática: Saúde

**Palavras-chave:** Fotoproteção, Lentes escuras, Radiação ultravioleta.

### 1 INTRODUÇÃO

Os óculos solares são acessórios bastante utilizados por grande parte da população, tendo como principal função a proteção contra os efeitos nocivos do sol. Sua utilização vem crescendo substancialmente, sobretudo no Brasil, onde os índices de radiação ultravioleta já chegaram próximos ao nível máximo, devendo ser usados com muito critério. Entretanto é importante considerar que o uso de óculos solares exige certa cautela, pois provocam dilatação da pupila, permitindo, assim, maior incidência da radiação ultravioleta (UV) na retina.

### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo o InMetro (2014) verifica-se um aumento significativo no consumo de óculos solares, e mais especificamente nos países de clima tropical, como no caso do Brasil. Esse produto hoje encontra-se a venda em valores mais acessíveis, devido à grande procura e demanda nas mais diversas camadas econômicas e sociais. Os óculos são encontrados desde as lojas de departamento, óticas especializadas e até no comércio informal.

O uso dos óculos solares está diretamente relacionado à proteção aos raios ultravioleta A (UVA) e B (UVB), pois sabe-se que, tanto UVA quanto UVB, podem ocasionar lesões oculares no ser humano, podendo levar ao desenvolvimento de doenças como catarata, pterígio, ou até mesmo câncer (Sloney, 2001). A utilização correta de óculos com proteção pode evitar doenças como essas, o que significa dizer que os usuários desses produtos têm objetivos mais do que estéticos para o seu uso, como a prevenção de doenças.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS (ou PROCEDIMENTO METODOLÓGICO)

Considerando esta problemática e entendendo que o Ensino Superior tem a

<sup>1</sup>Integrante do GEEPS

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas – Fisiologia Animal Comparada – PPGFAC – FURG

<sup>3</sup>Instituto de Ciências Biológicas – ICB – FURG

<sup>4</sup>Curso Ciências Biológicas – ICB - FURG

<sup>5</sup>Faculdade de Medicina - FURG

# 13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

função de construir conhecimento junto à comunidade, o Grupo de Estudos em Estratégias de Educação para a Promoção da Saúde, GEEPS, da FURG, organizou atividades relacionadas ao cuidado com a exposição solar no mês de março de 2014 com a comunidade acadêmica da FURG. Uma delas foi a avaliação da capacidade de proteção ao UVA de óculos solares utilizados pela comunidade universitária. O UVB não foi avaliado uma vez que esta faixa de radiação é barrada pela maioria dos óculos, inclusive óculos de grau. Para medir a radiação UVA, a qual passava pelas lentes dos óculos solares foi utilizado um radiômetro. Esta atividade foi realizada no Campus Carreiros com os interessados que procuraram a equipe e fez parte da semana de acolhida dos acadêmicos da FURG promovida em parceria com a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, PRAE.

## 4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Para a avaliação da proteção contra a radiação UVA conferida aos óculos solares consideramos três faixas de proteção: ruim (abaixo de 80%), boa (80-95%) e ótima (acima de 95%). Um total de 38 óculos solares foram testados dentre os quais 86,84% conferiram ótima proteção, 7,89% boa e 5,27% ruim. Além disso, observamos que os óculos com lentes claras protegeram mais (51,5%) quando comparados aos de lentes mais escura. Óculos solares de lentes escuras exigem um cuidado especial com relação a sua qualidade, pois provocam a dilatação da pupila, permitindo, assim, maior incidência da radiação UV na retina. Outro resultado importante é que de todos os óculos analisados, 37 foram adquiridos em óticas ou em lojas, e apenas um foi adquirido no comércio informal, o que sugere que os usuários tem se preocupado com a qualidade deste acessório.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, além de reforçar que nem todos os óculos solares protegem adequadamente da radiação UVA, proporcionou também um maior esclarecimento para a comunidade acadêmica a respeito do uso de óculos solares com eficiente proteção.

## REFERÊNCIAS

INMETRO - <http://www.inmetro.gov.br/> Acessado: 14 de julho de 2014.  
Slincy, D. H., 2001. Photoprotection of the eye, UV-radiation and sunglasses. *J. Photochem. Photobiol.* v. 64, 166-175.

<sup>1</sup>Integrante do GEEPS

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas – Fisiologia Animal Comparada – PPGFAC – FURG

<sup>3</sup>Instituto de Ciências Biológicas – ICB – FURG

<sup>4</sup>Curso Ciências Biológicas – ICB - FURG

<sup>5</sup>Faculdade de Medicina - FURG