



## 444 - EFEITOS DA RADIAÇÃO SOLAR NO ENVELHECIMENTO DA PELE HUMANA AVALIADOS PELA ESPECTROSCOPIA RAMAN

**Tipo:** POSTER

**Autores:** ANTONIO FRANCISCO MACHADO PEREIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ)

**INTRODUÇÃO;** O envelhecimento cutâneo, é um processo de deterioração progressiva, tempo-dependente, e pode ser intensificado pela exposição solar. Nestas circunstâncias, diversas alterações ocorrem no sistema tegumentar de maneira rápida, observando-se a degradação das funções e danos nas fibras de colágeno e elastina (Poon, 2018). E como análise das amostras utilizamos a técnica de Espectroscopia Raman que nos fornece em tempo real as formas estruturais da pele e suas alterações bioquímicas. **OBJETIVOS;** Identificar por espectroscopia Raman confocal os danos causados pela exposição à radiação solar aos componentes bioquímicos e estruturais da pele humana (homens entre 50 a 60 anos) através das análises dos modos vibracionais adquiridos. **METODOLOGIA;** Trata-se de um estudo clínico epidemiológico. Realizado com uma amostra de 100 (Cem participantes). Um grupo de 50 participantes (sexo masculino) com idades entre 50 e 60 anos, saudáveis que vivem sob uma intensa exposição à radiação solar, sem proteção e sem histórico de doenças de pele. E um grupo de 50 participantes (sexo masculino) com idades entre 50 e 60 anos, que não tem uma exposição à radiação solar, utilizam protetor solar e não possuem histórico de doenças de pele. Com um artefato dermatológico de 3mm, foram retirados dois (02) fragmentos da pele de cada participante. As regiões escolhidas foram: dorso do antebraço e face interna braço. A justificativa: locais de maior e menor expostos à radiação solar respectivamente. **ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS;** Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do HU-UFPI, sob o número: CAAE: 64503316.6.0000.5214. **RESULTADOS;** As variações espectrais encontradas entre os grupos estão relacionadas tanto à área analisada em relação à exposição solar quanto ao estilo de vida. **CONCLUSÃO;** A espectroscopia Raman é um contribuinte promissor na elucidação das alterações bioquímicas da pele fotoenvelhecida; viabilizando com isto, medidas que podem influir positivamente nas condutas da dermatologia nos cuidados com a pele, como a estomaterapia no tratamento de feridas.