

# Aplicabilidade do LASER de baixa intensidade vermelho e infravermelho na Estética

PICCOLO, S. A.\*; WESTPHAL, M. G. O.\*; NUNES, L. F. \*\*

\* Discente do Curso Superior de Tecnologia em Estética e Cosmética da ULBRA – Canoas

\*\* Docente do Curso Superior de Tecnologia em Estética e Cosmética da ULBRA – Canoas

Correspondência eletrônica: [belafaces@gmail.com](mailto:belafaces@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

O Laser de baixa intensidade (LBI) é um recurso físico utilizado por profissionais da área de estética, para tratamentos de cicatrização de lesões. As propriedades estão diretamente relacionados com o seu comprimento de onda. Existem poucos estudos relacionando o LBI com as atividades executadas pelos profissionais de estética, portando são necessárias pesquisas envolvendo a aplicabilidade desses recursos nessa área. O presente estudo objetiva revisar os estudos envolvendo o laser de baixa intensidade, além de identificar a indicação estética da aplicação do laser de baixa intensidade, nos espectros de onda nas faixas vermelha e infravermelha.

## METODOLOGIA

O estudo constitui-se de uma revisão bibliográfica utilizando os descritores Laser, Laser de Baixa Intensidade, pele. Foram selecionados os documentos publicados nos últimos dez anos.

## RESULTADOS

O Laser é um tipo de luz, é uma radiação eletromagnética que pode ser utilizado para promover bioestimulação celular (baixa intensidade de energia) e cirurgias (alta intensidade de energia) (ANDRADE; LIMA; ALBUQUERQUE, 2010). Para Virgini-Magalhães e Bouskela (2008) a aplicação do Laser em diferentes comprimentos de onda é capaz de aumentar a espessura da camada epitelial, promover neovascularização, melhorar a síntese proteica, remodelando as bordas da lesão, reduzindo a dor do paciente. O LBI é bioestimulador e apresenta efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e cicatrizantes sobre o tecido (BARROS et al., 2008). É um recurso físico utilizado por profissionais da área da saúde para tratamentos de cicatrização de lesões. Atualmente os Lasers são muito utilizados em pele integra em procedimentos estéticos (Figura 1) (PRENTICE, 2014). Podem ser encontrado na faixa espectral entre o visível e o infravermelho, destacando-se o Hélio-Neônio – vermelho –, o arseneto de gálio e o arseneto de gálio e alumínio – infravermelhos. Na estética o Laser vermelho é utilizado em situações de reparo tecidual, queimaduras, pós-operatório cirúrgico, na síntese de colágeno, estrias e acne (DMC, 2015). Crocco, Montovani e Volpini (2012) relataram melhora no aspecto de estrias utilizando 5 sessões de Laser de comprimento de onda 585 nm.

Taub (2007) aconselha o uso de Laser entre 400 nm a 700 nm em pele acneica por sua ação bactericida. Já o Laser infravermelho promove alteração da permeabilidade da membrana plasmática celular, bioestimulação tecidual em lesões e cicatrizes atróficas de acne. Alster, Tanzi e Lazarus (2007) recomendam aplicação em cicatrizes atróficas de acne, entre 1.450 nm a 1.064 nm, associado a microagulhamento.

## CONCLUSÕES FINAIS

O LBI pode ser utilizado isolado ou como coadjuvante em tratamentos convencionais. Seu uso na estética é indicado no reparo tecidual, acne, estrias e cicatrizes hipertróficas. Constataram-se poucos estudos focando o Laser e tecido tegumentar sem situação de lesão. São necessárias mais pesquisas envolvendo o Laser vermelho e infravermelho de baixa potência e o tecido sadio.



Figura 1 – Lasers de baixa intensidade utilizados na área da estética: (E) Therapy EC – DMC® ; (D) Recover – MMO®

## BIBLIOGRAFIA

- ALSTER, T. S.; TANZI, E. L.; LAZARUS, M. The use of fractional laser photothermolysis for the treatment of atrophic scars. *Dermatol Surg* v.33, p. 295-9, 2007.
- ANDRADE, A.G.; LIMA, C. F.; ALBUQUERQUE, A. K. B. Efeitos do laserterapeutico no processo de cicatrização das queimaduras: uma revisão bibliográfica. *Ver. Bras Queimaduras*, v 9,n. 1, p.21-30, 2010.
- BARROS, F. C. et al. Efeitos bioestimulantes do laser de baixa potência no processo de reparo. *Revista Brasileira de Patologia Oral*. v. 3, n. 4, p. 214-8, 2008.
- CROCCO, E. I.; MANTOVANI, P. A.; VOLPINI, B. M. F. Em busca dos tratamentos para Striae Rubra e Striae Alba: o desafio do dermatologista. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, v. 4, n. 4, p. 332-7, 2012.
- DMC. *Manual o equipamento Therapy EC*, 2015.
- PRENTICE, W. E. *Modalidades Terapêuticas para fisioterapeutas*. 4 ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.
- TAUB, A. F. A comparison of intense pulsedlight, combination radiofrequency and intense pulsed light, and blue light in photodynamic therapy for acne vulgaris. *J Drugs Dermatol* . v. 6, p. 1010-6, 2007.
- VIRGINI-MAGALHÃES, C. E.; BOUSKELA, E. Pé Diabetico e Doença Vascular: Entre o conhecimento Acadêmico e a Realidade Clínica. *Arq Bras Endocrinol Metab.*, v. 52, n. 7, p. 1073-5, 2008.