



## **Benefícios da ressonância absorptiva infravermelha no corpo humano**

A ressonância descreve o fenômeno de amplitude aumentada que ocorre quando a frequência de uma força aplicada periodicamente (ou um componente de Fourier dela) é igual ou próxima a uma frequência natural do sistema sobre o qual atua. [Wikipedia]

Quando uma força oscilante é aplicada em uma frequência ressonante de um sistema dinâmico, o sistema oscilará em uma amplitude mais alta do que quando a mesma força é aplicada em outras frequências não ressonantes. As frequências nas quais a amplitude de resposta é um máximo relativo também são conhecidas como frequências de ressonância ou frequências de ressonância do sistema. [Ver Halliday et al Fundamentals of Physics (7ª ed. 2005)]

Pequenas forças periódicas que estão próximas de uma frequência de ressonância do sistema têm a capacidade de produzir oscilações de grande amplitude no sistema devido ao armazenamento de energia vibracional. Os fenômenos de ressonância ocorrem com todos os tipos de vibrações ou ondas, incluindo ressonância eletromagnética. [Wikipedia]

Um corpo humano com temperatura em torno de 37 °C emite FIR com comprimento de onda de pico em torno de 9,4 microns com base na Lei de Deslocamento de Wien. [Wikipedia] (consulte a tabela e o gráfico abaixo)

Nosso aquecedor elétrico radiante de infravermelho distante patenteado de 360 ° fornece FIR com principais comprimentos de onda de pico entre 9-12 microns, em comparação com elementos de aquecimento de quartzo que operam em temperaturas muito altas e geralmente geram FIR com principais comprimentos de onda de pico entre 1,6-4,0 microns e também ofuscante luz visível.

Afirma-se que isso pode ajudar, por meio da fotobio-modulação e ressonância absorptiva, a estimular e aumentar o metabolismo entre o sangue e o tecido, e promover a regeneração e a cura rápida através da microcirculação melhorada no sangue, e proporcionar lazer e conforto, aquecimento e também pode fornecer benefícios à saúde, ajudando a melhorar a circulação sanguínea e o metabolismo do corpo e a aliviar a dor e o desconforto.

INFRARED SPECTRAL EMISSIVITY (%)		
Wavelength (µm)	FESHAN-TIANPIN-DOUBLE-HEATING-TU BE (FIR Lamp Heating Element B)	
Comprimento de onda	Emissividade do tubo de aquecimento duplo Incoloy	
4		76.7
5		74.0
6		63.7
7		61.7
8		68.3
9		82.2
10		90.0
11		89.5
12		80.8
13		67.4
14		61.5
15		64.4
16		62.7
17		64.3
18		39.7
19		34.5
20		36.0

