

# Óptica IV: Física da Visão e Revisão de Óptica

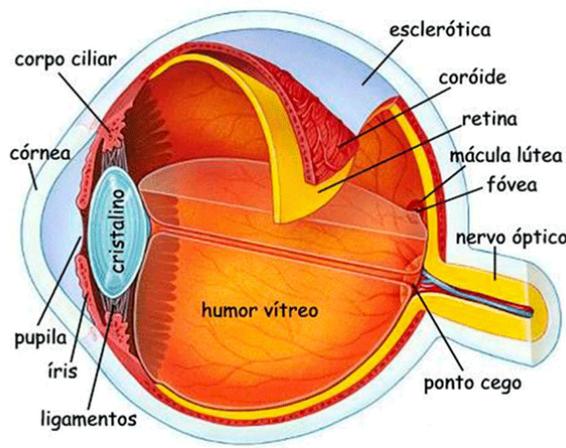
Prof Fernanda - @profe.fis - 06/06/24

Olá, galerinha do Me Salva! Na aula de hoje, falaremos um tanto sobre Física da Visão e para concluir, faremos um mapa mental para revisarmos os principais pontos da Óptica do ENEM!

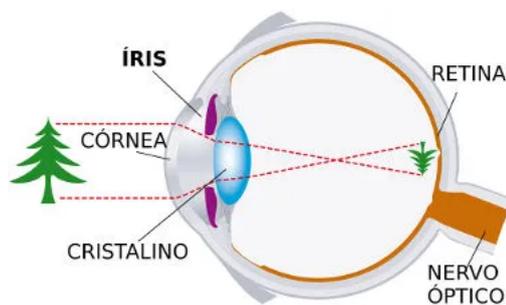
## Parte I – Quem não tem colírio usa óculos escuros



1



2

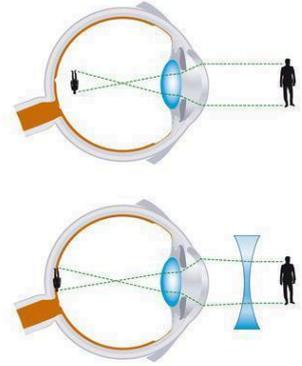


<sup>1</sup> Imagem disponível em: <https://oftalmo.com.br/voce-conhece-a-estrutura-dos-olhos/>. Acesso em 29/05/2024.

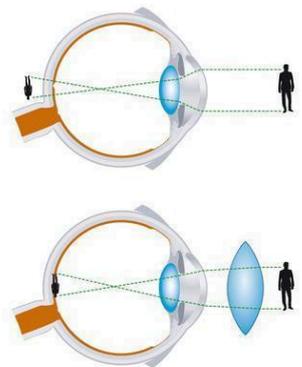
<sup>2</sup> Imagem disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/fisica/olho-humano-um-instrumento-optico.htm#>. Acesso em 29/05/2024.

Vamos falar um pouquinho sobre defeitos refrativos/ametropias que podem estar presentes em nossos olhos!<sup>3</sup>

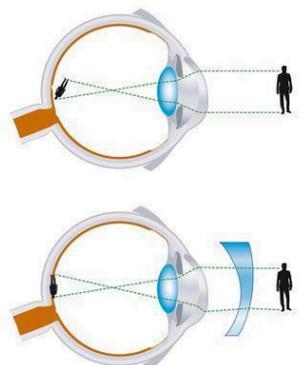
- **Miopia:** dificuldade de enxergar **objetos distantes**. Precisamos que os raios luminosos sejam “afastados”, então usamos **lentes divergentes** na correção deste defeito. Geralmente nas receitas de óculos, este grau aparece com sinal de negativo na frente. Ex: - 2,75 di.



- **Hipermetropia:** dificuldade de enxergar **objetos próximos**. Precisamos que os raios luminosos sejam “aproximados”, então usamos **lentes convergentes** na correção deste defeito. Geralmente nas receitas de óculos, este grau aparece com sinal de positivo na frente. Ex: + 1,5 di.



- **Astigmatismo:** devido à falta de simetria do globo ocular, as imagens formadas em um olho com astigmatismo são **distorcidas**. Utilizamos **lentes cilíndricas** para a correção desse defeito. Geralmente, nas receitas de óculos, esse grau aparece com um sinal negativo na frente, associado a um grau de eixo. Exemplo: -2,5 dioptrias e 120°.



<sup>3</sup> Imagens disponíveis em: <https://oftalmologiacampobelo.com.br/doencas-Erros-de-refracao.html>. Acesso em 29/05/2024.

## Parte II – Mapa mental de Óptica

**Tarefa de casa:**

1. Exercícios da Lista 3, disponíveis [aqui](#).
2. Revisão do capítulo de Óptica, com incremento no mapa desenvolvido em aula.