

Como prometido na última aula, nesta aula alguns materiais para serem completados por você serão disponibilizados. Os materiais estão disponíveis no SisQ e sugiro seguirem o seguinte roteiro, sempre tampando todos os demais QR-Code se for usá-los para acessar os links.

### FORMAÇÃO DE IMAGENS: LENTES ESFÉRICAS

No link abaixo você acessa o material para ser impresso e completado sobre lentes esféricas. Caso não queira imprimir, não há necessidade de baixar este arquivo.



Figura para acessar o seguinte link:

<http://fisica.professordaniilo.com/arquivos/1COL/MC%201%20col%20Folha%2012%20Lentes%20-%20Parte%202%20-%20FORMA%C3%87%C3%83O%20DE%20IMAGEM.pdf>

do seguinte arquivo (você pode procurar no SisQ):

[MC 1 col Folha 12 Lentes - Parte 2 - FORMAÇÃO DE IMAGEM](#)

No link abaixo você encontra o modo como deverá preencher a folha anterior. Baixe-o, mas não imprima, pois são muitas folhas (pois transformei uma apresentação de slide em .pdf). Se você decidiu por não imprimir o arquivo acima, use folhas em branco ou quadriculado para reproduzir o que está apresentado nos slides abaixo.



Figura para acessar o seguinte link:

<http://fisica.professordaniilo.com/arquivos/1COL/MC%201%20col%20Folha%2012%20Lentes%20-%20Parte%202%20-%20apresenta%C3%A7%C3%A3o%20-FORMA%C3%87%C3%83O%20DE%20IMAGEM.pdf>

do seguinte arquivo (você pode procurar no SisQ):

[MC 1 col Folha 12 Lentes - Parte 2 - apresentação -FORMAÇÃO DE IMAGEM](#)

No link abaixo você acessa o material para ser impresso e completado sobre instrumentos ópticos. Caso não queira imprimir, não há necessidade de baixar este arquivo.



Figura para acessar o seguinte link:

<http://fisica.professordaniilo.com/arquivos/1COL/MC%201%20col%20Folha%2012%20Lentes%20-%20Parte%202%20-%20Instrumentos%20opticos.pdf>

do seguinte arquivo (você pode procurar no SisQ):

[MC 1 col Folha 12 Lentes - Parte 2 - Instrumentos opticos](#)

No link abaixo você encontra o modo como deverá preencher a folha anterior. Baixe-o, mas não imprima, pois são muitas folhas (pois transformei uma apresentação de slide em .pdf). Se você decidiu por não imprimir o arquivo acima, use folhas em branco ou quadriculado para reproduzir o que está apresentado nos slides abaixo.



Figura para acessar o seguinte link:

<http://fisica.professordaniilo.com/arquivos/1COL/MC%201%20col%20Folha%2012%20Lentes%20-%20Parte%202%20-%20apresenta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Instrumentos%20opticos.pdf>

do seguinte arquivo (você pode procurar no SisQ):

[MC 1 col Folha 12 Lentes - Parte 2 - apresentação - Instrumentos opticos](#)

Você pode preferir acessar todos estes arquivos com as mesmas explicações anteriores no site do professor:

<http://fisica.professordaniilo.com/1col.html>

Dica: escolha um, e somente um métodos. Variar só irá te confundir ainda mais.

PROFESSOR DANILO

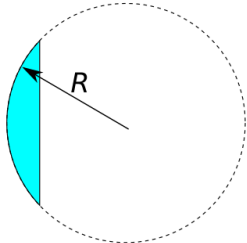
LENTE – PARTE 2 – PRIMEIRO ANO – 31/08/2020

**EQUAÇÃO DOS FABRICANTES DE LENTES**

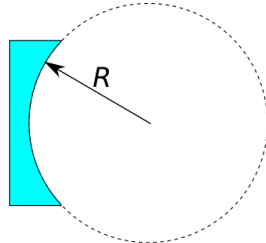
Equação dos fabricantes:

$$V = \frac{1}{f} = \left( \frac{n_{lente}}{n_{meio}} - 1 \right) \left( \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} \right)$$

Os raios são determinados pelas esferas imaginárias que definiram as lentes e seu valor pode ser positivo ou negativo.



Face convexa:  $R > 0$



Face côncava:  $R < 0$

Faremos um exercício para melhor entender.

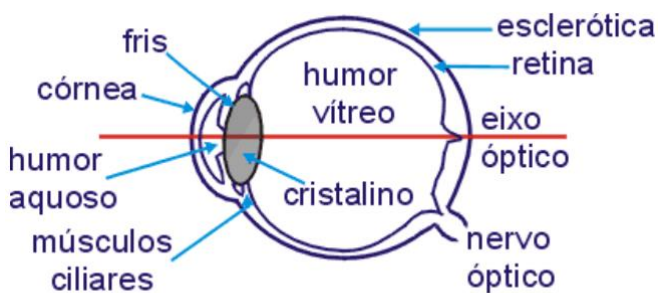
**LENTE DELGADAS JUSTAPOSTAS**

Q. 01 – VERGÊNCIA EQUIVALENTE

Veremos mais detalhes quando falarmos de instrumentos ópticos.

**ÓPTICA DA VISÃO**

O GLOBO OCULAR



Q. 02 – A RETINA

Q. 03 – CARACTERÍSTICA DA IMAGEM

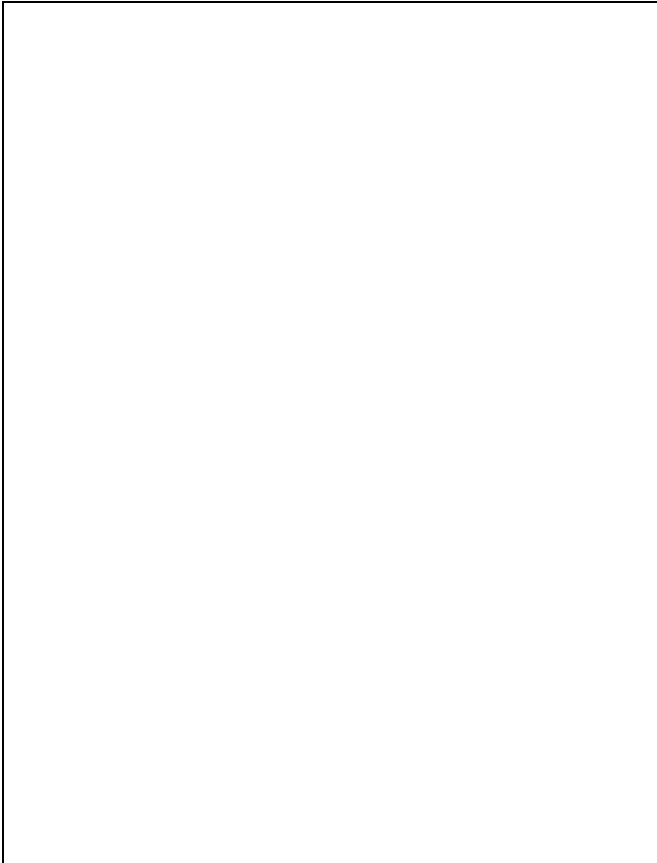
Q. 04 – ACOMODAÇÃO VISUAL

PROFESSOR DANILO

LENTEs – PARTE 2 – PRIMEIRO ANO – 31/08/2020

Q. 05 – PONTO REMOTO

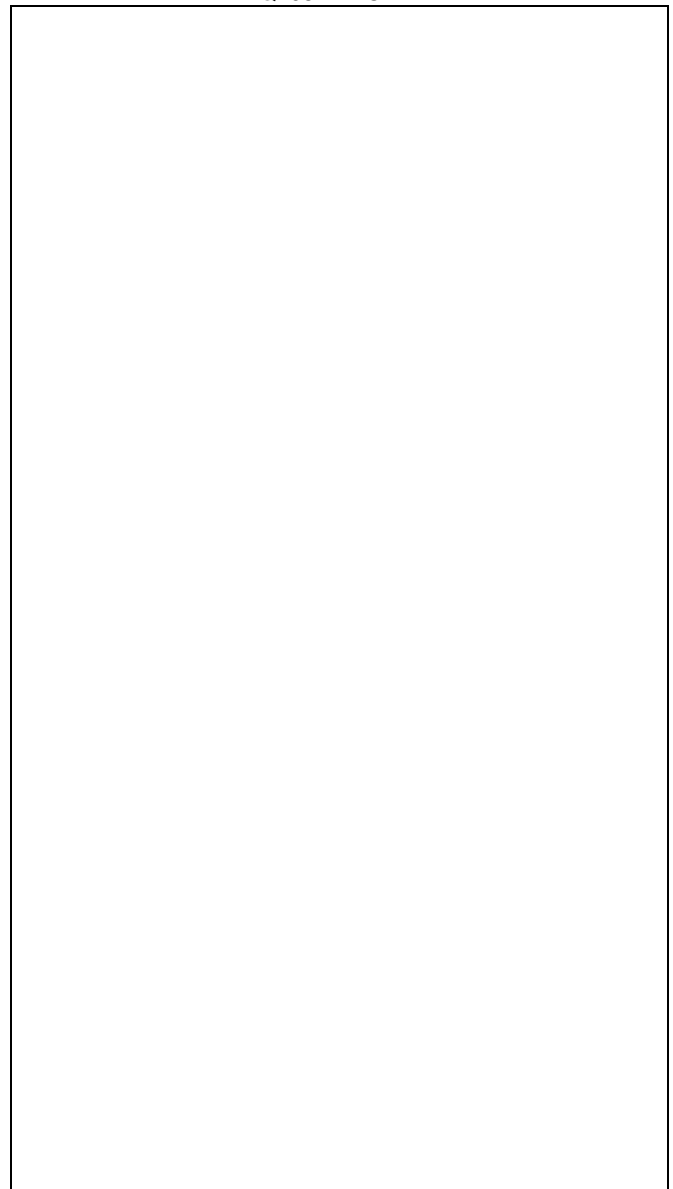
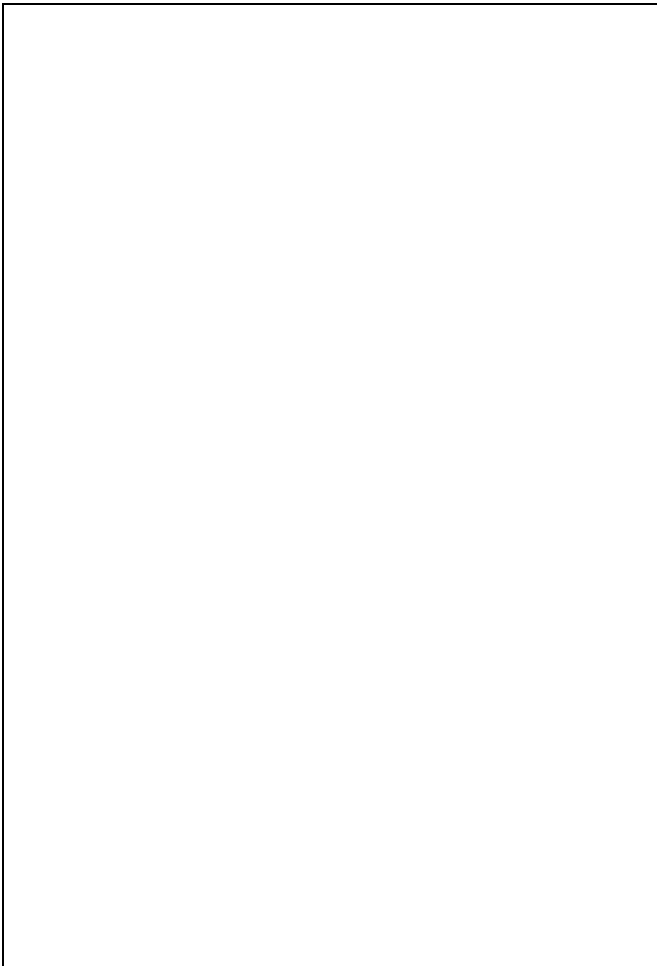
Q. 07 – AMPLITUDE DE ACOMODAÇÃO



**AMETROPIAS DA VISÃO**

Q. 06 – PONTO PRÓXIMO

Q. 08 – MIOPIA



PROFESSOR DANILO

LENTEs – PARTE 2 – PRIMEIRO ANO – 31/08/2020

Q. 09 – HIPERMETROPIA

Q. 11 – OUTRAS ANOMALIAS DA VISÃO

Q. 10 – PRESBIOPIA

Q. 10 – PERSISTÊNCIA RETINIANA