

Reflexão da luz

Rodrigo de Paiva

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

rodrigo_26328@hotmail.com

CITAÇÃO

Paiva, R. (2014)

Reflexão da luz,

Rev. Ciência Elem., V2(01):009.

doi.org/10.24927/rce2014.009

EDITOR

José Ferreira Gomes,
Universidade do Porto

RECEBIDO EM

17 de junho de 2012

ACEITE EM

12 de novembro de 2012

PUBLICADO EM

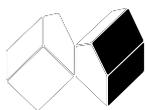
12 de novembro de 2012

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2019.

Este artigo é de acesso livre, distribuído sob licença Creative Commons com a designação [CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite a utilização e a partilha para fins não comerciais, desde que citado o autor e a fonte original do artigo.

rce.casadasciencias.org



Consideremos um feixe de raios de luz paralelos que se propaga num meio e incide sobre uma superfície. Verifica-se que, pelo menos parte do feixe de luz, retorna ao meio, mantendo o seu paralelismo. É o que acontece com superfícies planas e polidas. Esse fenómeno é designado por **reflexão especular ou regular** (FIGURA 1).

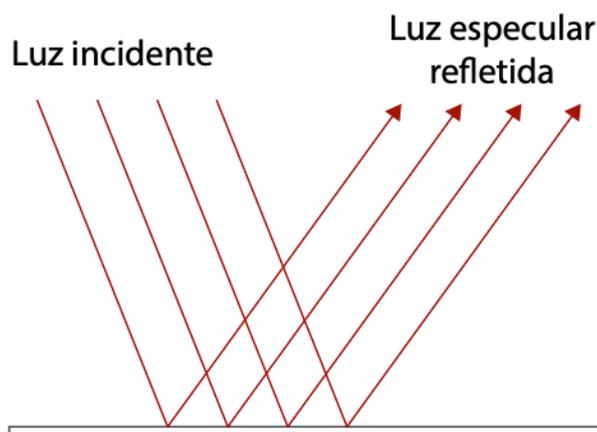


FIGURA 1. Reflexão especular.

Quando um feixe de raios de luz paralelos que se propaga num meio incide sobre uma superfície irregular, verifica-se que o feixe retorna ao mesmo meio perdendo o paralelismo. Ou seja, o feixe de luz espalha-se em todas as direções. A difusão dos raios de luz é devida a irregularidades da superfície. Este fenómeno é conhecido como **reflexão difusa** (FIGURA 2).

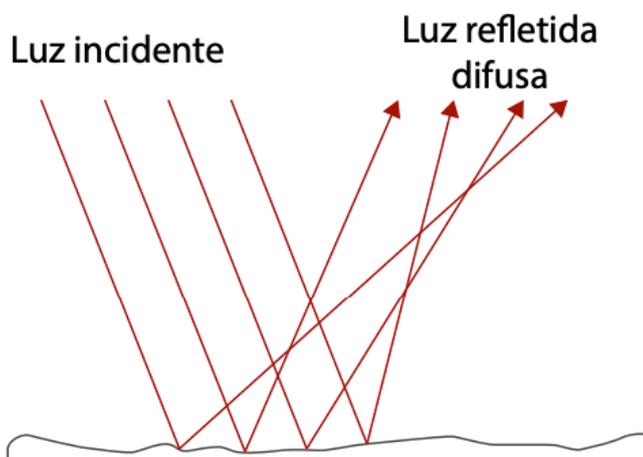


FIGURA 2. Reflexão difusa.

Leis da reflexão da luz

Consideremos a reflexão de um raio de luz numa superfície (FIGURA 3). Seja i o ângulo de incidência e r o ângulo de reflexão. O raio incidente (RI) dá origem a um raio refletido (RR) no mesmo meio.

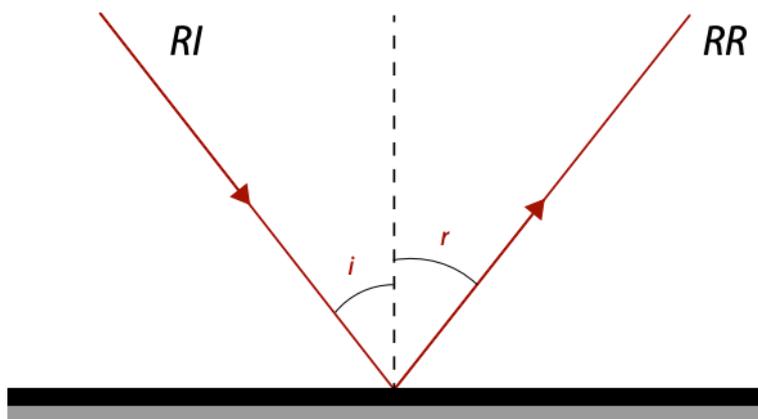


FIGURA 3. Reflexão de um raio de luz.

- Se o RI for perpendicular à superfície o RR também será perpendicular à mesma, mas com o sentido oposto.

A reflexão da luz é regida pelas seguintes leis:

- O raio refletido, a normal à superfície e o raio incidente estão situados no mesmo plano;
- O ângulo de reflexão é igual ao ângulo de incidência ($i = r$).

REFERÊNCIAS

¹ FRANCISCO R. JÚNIOR, *et al.*, *Os Fundamentos da Física 2*, 8ª ed., Editora Moderna, São Paulo, 2003.

² PAUL A. TIPLER, Gene Mosca, *Física para Cientistas e Engenheiros*, 6ª ed., Vol. 2, Editora LTC, 2009.