

Complexo de Golgi

Catarina Moreira
Universidade de Lisboa

CITAÇÃO

Moreira, C. (2015)
Complexo de Golgi,
Rev. Ciência Elem., V3(01):063.
doi.org/10.24927/rce2015.063

EDITOR

José Ferreira Gomes,
Universidade do Porto

RECEBIDO EM

16 de setembro de 2010

ACEITE EM

10 de janeiro de 2012

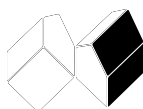
PUBLICADO EM

31 de março de 2015

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2015.
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



Descoberto em 1898 por Camillo Golgi nas células nervosas, e mais tarde, nos finais da década de 1950, com o auxílio da microscopia eletrónica conclui-se que existia virtualmente em todas das células eucariotas.

A aparência do complexo de Golgi varia de espécie para espécie mas possui estruturas básicas: os dictiossomas. Cada dictiossoma é composto por grupos de sáculos ou cisternas membranosas achatadas e empilhadas de forma regular, e por pequenas vesículas. A face convexa – região cis – virada para o RE é a face de formação das cisternas. A face côncava – face trans – é a face de maturação, onde se formam vesículas, e está virada para a membrana plasmática. O complexo de Golgi está envolvido na síntese de proteoglicanos, presentes na matriz extracelular das células animais, de carboidratos, no transporte de lípidos e na produção de lisossomas e glicoproteínas.

Algumas das proteínas sintetizadas no RER são transportadas até ao complexo de Golgi em vesículas de transporte, onde sofrem transformações permitindo que algumas proteínas se tornem funcionais e/ou algumas enzimas sejam ativadas. Após terem sofrido as várias transformações ao longo das cisternas do complexo de Golgi no sentido cis-trans, as proteínas são envolvidas em vesículas que se formam na face de maturação do complexo, as vesículas de secreção ou lisossomas.

Materiais relacionados disponíveis na Casa das Ciências:

1. Complexo de Golgi: Tráfego de proteínas, visão geral do complexo de Golgi como transportador de proteínas
2. Complexo de Golgi: Modificação das proteínas, siga uma hidrolase na sua passagem pelo complexo de Golgi
3. Complexo de Golgi: Secreção regulada, como funciona a regulação da libertação da insulina por exocitose
4. Complexo de Golgi: Secreção constitutiva, veja de que forma os glóbulos brancos secretam proteínas continuamente