

— Insulina

in casadasciencias.org/banco-imagens

CITAÇÃO

Ribeiro-Claro, P. R. & Almeida, M. C. (2021).
Insulina,
Rev. Ciência Elem., V9(02):036.
doi.org/10.24927/rce2021.036

EDITOR

José Ferreira Gomes,
Universidade do Porto

EDITOR CONVIDADO

Paulo Ribeiro-Claro
Universidade de Aveiro

RECEBIDO EM

27 de janeiro de 2021

ACEITE EM

27 de janeiro de 2021

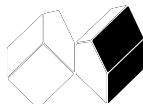
PUBLICADO EM

15 de junho de 2021

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2021.
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



Escolhi esta imagem de destaque por ser “a outra face” da imagem de capa, ambas inspiradas na personagem impar de Dorothy Hodgkin, a cientista biografada neste número da revista e que se distinguiu pelos seus trabalhos de cristalografia. Se o tema de capa remete para a beleza e magia dos padrões cristalinos, nas suas diversas perspetivas, esta imagem de destaque recorda que um dos maiores sucessos de Dorothy Hodgkin foi a determinação da estrutura da insulina, numa demanda de trinta e cinco anos.

O hexâmero da insulina, representado na forma designada por *cartoon*, é já uma imagem quase icónica da bioquímica. A visão aqui representada é portanto a visão mais tradicional desta proteína, que pode encontrar-se em livros, revistas e páginas web. O toque de originalidade que a distingue resulta da integração desta imagem com um fundo estruturado, a que a autora atribui um significado preciso (a comemoração dos 100 anos de uma descoberta de enorme importância para a vida de milhões de pessoas), e que resulta num conjunto esteticamente apelativo.

Paulo Ribeiro-Claro
Química/ Universidade de Aveiro

O desafio que esta imagem me propôs foi o de juntar a beleza estética de uma proteína na sua representação estrutural mais atraente – a que descreve os segmentos de cadeias em hélice- α como caracóis coloridos – com a celebração de uma descoberta de enorme importância na vida de milhões de pessoas, e que foi reconhecida com o Prémio Nobel da Medicina e da Fisiologia em 1923. A proteína em causa é a insulina e “a sua descoberta em 1921 transformou a diabetes de uma sentença de morte numa condição crónica” (*Endocrine Society*). A visão apresentada identifica de forma nítida os seis segmentos que constituem esta proteína. Para obter a relação entre a proteína e a doença diabetes utilizei como elemento de fundo uma cópia do papiro de Ebers (datado de cerca de 1550 a.C., é o mais antigo documento encontrado até hoje com referência à diabetes).

O papiro adquire uma essência fluida, que se associa à natureza da doença, e da qual emerge a representação molecular da insulina.

Mariana Coimbra de Almeida
Química/ Universidade de Aveiro

