

## Vetor

Catarina Moreira  
Universidade de Lisboa

### CITAÇÃO

Moreira, C. (2015)  
Vetor,  
*Rev. Ciência Elem.*, V3(01):049.  
[doi.org/10.24927/rce2015.049](https://doi.org/10.24927/rce2015.049)

### EDITOR

José Ferreira Gomes,  
Universidade do Porto

### RECEBIDO EM

27 de março de 2010

### ACEITE EM

14 de dezembro de 2010

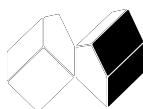
### PUBLICADO EM

30 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](http://rce.casadasciencias.org)



Para conseguir a transferência de genes entre seres vivos diferentes usam-se estruturas designadas por vetores, que dada as suas reduzidas dimensões permitem a sua transferência e associação a estruturas maiores. Os vetores são moléculas de DNA usadas como veículos de transferência de material genético de uma célula para outra.

Características dos vetores:

- capacidade de se replicarem independentemente da célula hospedeira,
- possuir sequências que permitem o novo DNA ser adicionado – sequências de reconhecimento para uma enzima de restrição – o vetor tem de ser capaz de produzir DNA recombinante
- possuir um marcador que permite ao investigador detetar a sua presença na célula hospedeira – tipicamente, trata-se de um gene identificador (ou “repórter”) que codifica para uma proteína cujo fenótipo é facilmente identificado (por exemplo, resistência a uma droga ou o gene GFP da proteína fluorescente verde)
- ser isolado e manipulado facilmente – geralmente dimensão reduzida relativamente aos cromossomas dos seus hospedeiros
- 

A inserção de um vetor num célula alvo denomina-se transformação quando ocorre em células bacterianas, e transfecção em células eucariontes. Se se tratar da inserção de um vetor viral denomina-se transdução.

Existem quatro tipos principais de vetores: plasmídeos, vírus, cosmídeos e cromossomas artificiais.