

## Bases azotadas

Sérgio Filipe Sousa

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

### CITAÇÃO

Sousa, S. F. (2014)

Bases azotadas,

*Rev. Ciência Elem.*, V2(03):232.

[doi.org/10.24927/rce2014.232](https://doi.org/10.24927/rce2014.232)

### EDITOR

José Ferreira Gomes,

Universidade do Porto

### RECEBIDO EM

15 de maio de 2012

### ACEITE EM

18 de maio de 2012

### PUBLICADO EM

30 de setembro de 2014

### COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2014.

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)



As bases azotadas (ou bases nitrogenadas como são por vezes designadas) são moléculas que contém azoto na sua composição e que apresentam propriedades básicas, isto é, que possuem um par de eletrões não compartilhados na sua estrutura.

Em termos biológicos existem dois tipos fundamentais de bases azotadas: as purinas e as pirimidinas. Ambas estão presentes no ADN e no ARN.

As purinas são bases azotadas constituídas por dois anéis aromáticos, consistindo num anel de pirimidina ligado a um anel de imidazola. Entre as purinas encontram-se a adenina (A) e a guanina (G) presentes do ADN e no ARN.

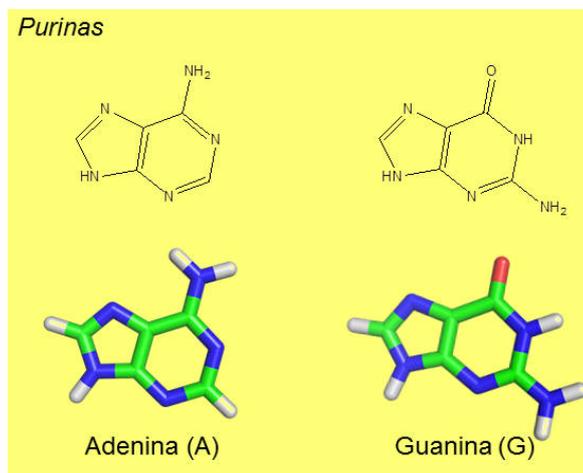


FIGURA 1. Purinas presentes do ADN e no ARN.

As pirimidinas são bases azotadas constituídas por um só anel aromático de seis lados, similar ao benzeno mas contendo dois átomos de azoto (nas posições 1 e 3). Entre as pirimidinas encontram-se a citosina (C), a timina (T) e o uracilo (U). A timina encontra-se apenas no ADN, enquanto o uracilo se encontra apenas no RNA.

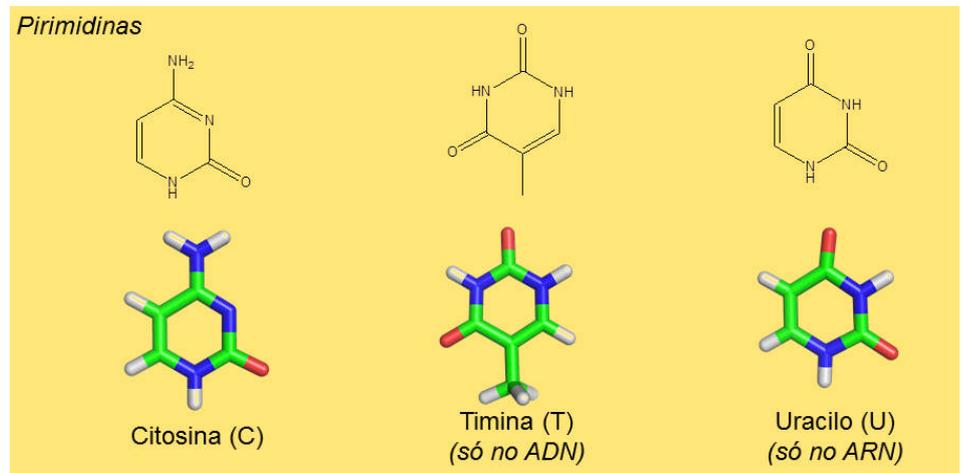


FIGURA 2. Pirimidinas presentes do ADN e no ARN.