



#CONQUISTANOESTUDO ▪ SEMANA19 ▪ ETAPA2
ENSINO MÉDIO ▪ 3ª SÉRIE

QUÍMICA

Neste Guia, você vai estudar sobre bioquímica.

Pág. 98 a 104 do Módulo 6

Prof. Maytson Müller

Bioquímica

Carboidratos

Os carboidratos são compostos formados por funções mistas de aldeídos ou cetonas poli-hidroxilados.

De maneira geral, podem ser chamados de glicídios ("*glykys*" = "doce"), amido ou açúcar.



Bioquímica

De acordo com o tamanho da cadeia carbônica, os carboidratos podem ser classificados em:

- Monossacarídeos;
- Oligossacarídeos;
- Polissacarídeos.

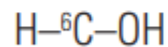
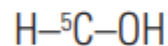
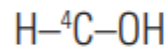
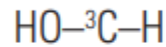
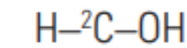
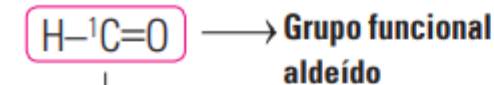
SEMPRE QUE APARECE “SACARÍDEO”, SE TRATA DE CARBOIDRATOS.

Bioquímica

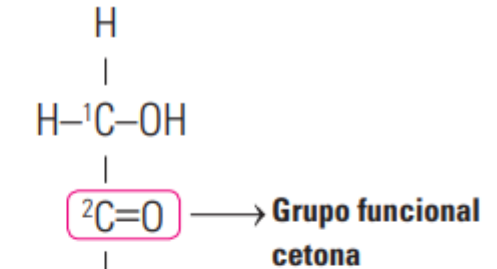
Monossacarídeos – oses

São as unidades básicas de um carboidrato.

Quimicamente, são constituídos por aldeídos ou cetonas, contendo na molécula uma ou mais hidroxila.



Glicose (C₆H₁₂O₆)
aldose



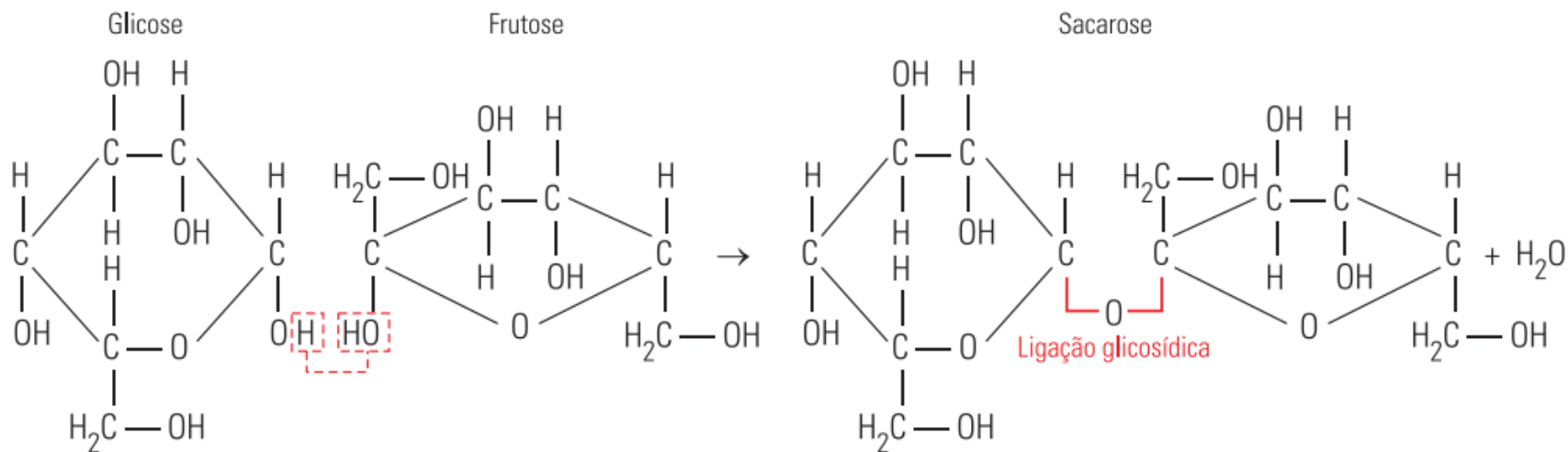
Frutose (C₆H₁₂O₆)
cetose

Bioquímica

Oligossacarídeos – osídeos

São formados pela união dos monossacarídeos por meio de ligações glicosídicas.

Ligação glicosídica é a ligação entre dois monossacarídeos com a liberação de uma molécula de água.

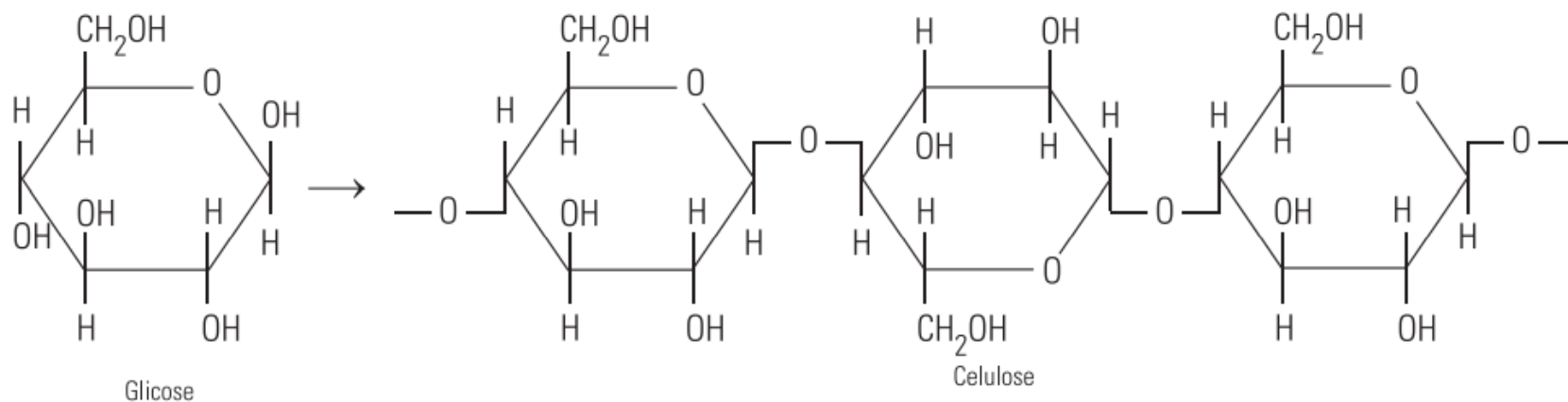


Bioquímica

Polissacarídeos

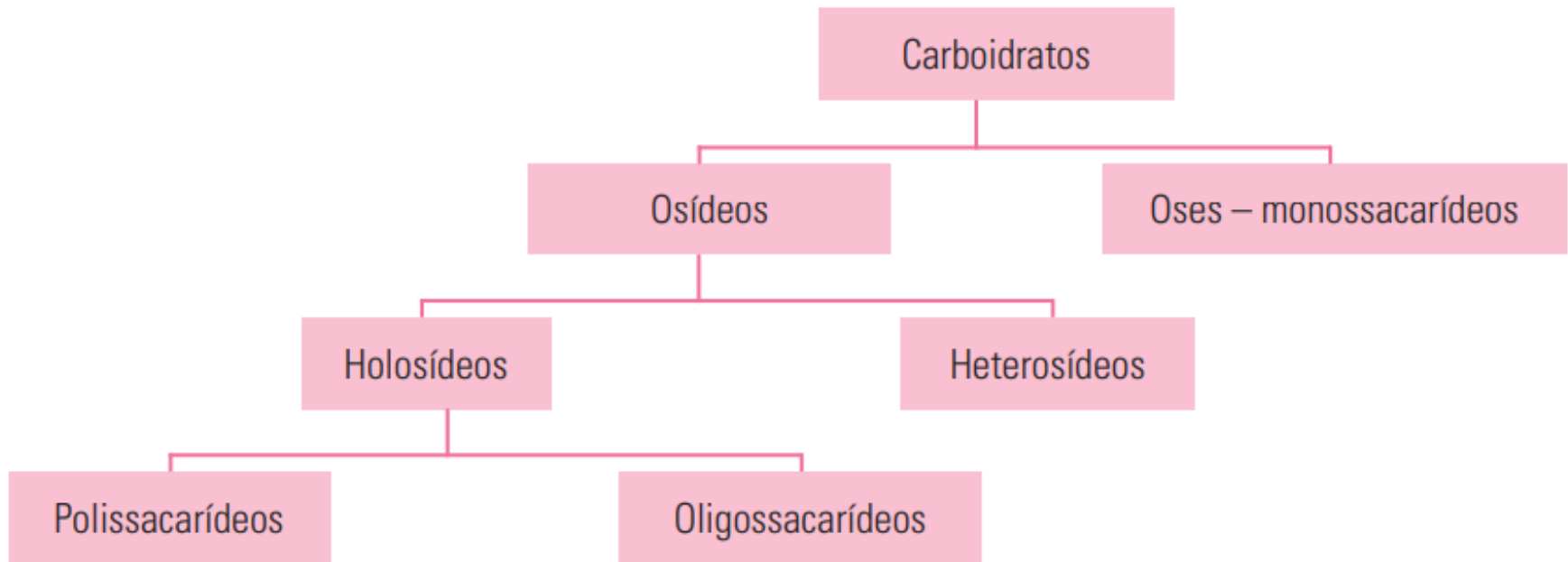
São polímeros que contêm unidades de monossacarídeos ligadas entre si, normalmente a glicose.

Entre os polissacarídeos, destacam-se o amido, o glicogênio e a celulose.



Bioquímica

De forma resumida, a classificação dos carboidratos segue o seguinte esquema:



Bioquímica

Lipídios:

São gorduras, óleos, ceras, alguns pigmentos vegetais e alguns hormônios.

- # São substâncias insolúveis em água, ou seja, substâncias hidrofóbicas.
- A principal função dos lipídios é a reserva energética que ele garante à célula.
- Funcionam como isolante e impermeabilizantes térmicos.
- São utilizados na produção de hormônios etc.