# Hidrocarbonetos Ramificados

Fábio Lima

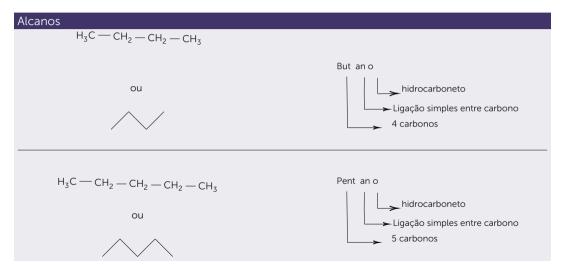
Fábio Lima 1 (18)

# Sumário

- 1 Alcanos
- 2 Alcenos
- 3 Alcinos
- 4 Alcadienos
- **5** Ciclanos
- **6** Ciclenos

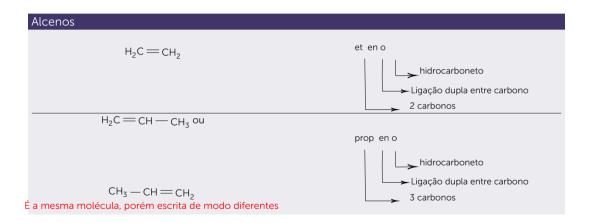
Fábio Lima 2 (18)





Fábio Lima 4 (18)





Fábio Lima 6 (18)

## Numeração correta

$$H_3^4 - {}^3CH_2 - {}^2CH = {}^1CH_2$$

Nome correto: but-1-eno

Extremidade mais próxima da insaturação

# Numeração incorreta

$$H_3^1 - CH_2 - CH_2 = CH_2$$

Nome incorreto: but-3-eno

Extremidade mais próxima da insaturação

## Numeração correta

$$H_3^4 - {}^3CH_2 - {}^2CH = {}^1CH_2$$

Nome correto: but-1-eno

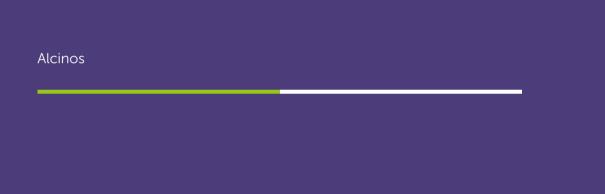
Extremidade mais próxima da insaturação

# Numeração correta

$$H_3^{1} - CH = CH - CH_3$$

Nome correto: but-2-eno

Posição da dupla ligação difere entre as moléculas



#### Alcinos







Quando houver mais de uma possibilidade para a localização da insaturação, deve-se indicar sua posição de modo similar ao que foi feito no caso dos alcenos.

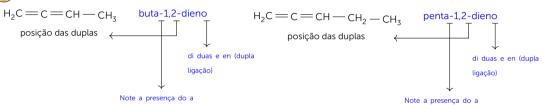
$$\begin{array}{lll} HC \mathop{\equiv} CH_2 - CH_3 & \text{but-1-ino} \\ H_3C - C \mathop{\equiv} C - CH_3 & \text{but-2-ino} \\ H_3C - CH_2 - C \mathop{\equiv} CH & \text{but-1-ino} \end{array}$$

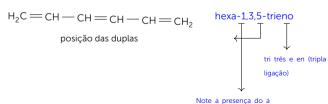
No caso da estrutura do but-1-ino é a mesma molécula.



#### Dienos



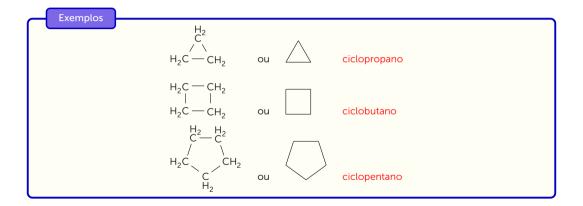




Fábio Lima 12 (18)



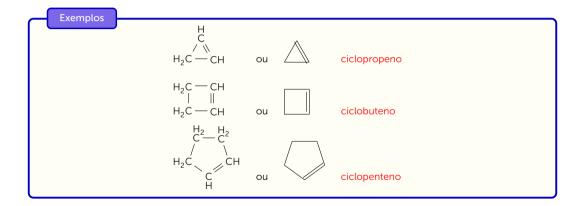
# Ciclanos



Fábio Lima 14 (18)



# Ciclenos



Fábio Lima 16 (18)

#### Outros casos

Em casos como os seguintes, é necessário localizar as duplas ligações. A numeração deve ser feita de modo que as insatuarações sejam representadas com os menores números possíveis.



ciclo-hexa-1,3-dieno



ciclo-octa-1,4-dieno



ciclo-hexa-1,3,5-trieno

(também denominado **benzeno**, nome aceito pela IUPAC e muito mais utilizado que o apresentado aqui)

# Fim da Aula







Fábio Lima