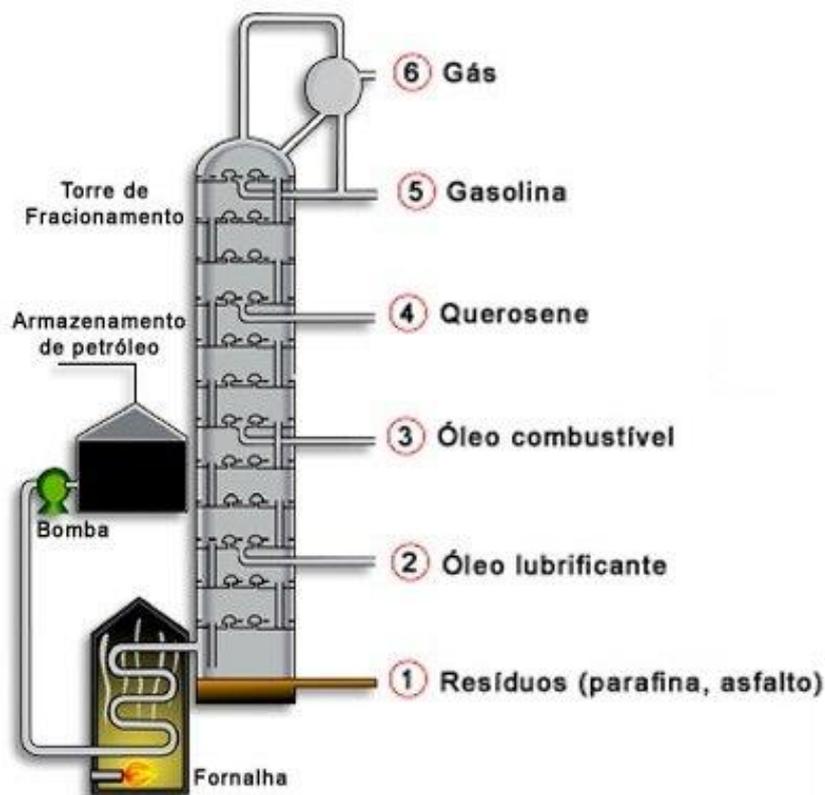


# Petróleo: a principal fonte de Hidrocarbonetos

Vários combustíveis que usamos diariamente são misturas de hidrocarbonetos que derivam do petróleo, por exemplo, o gás de cozinha, a gasolina, o querosene e o óleo diesel.

Não só os combustíveis, mas os plásticos que utilizamos em nosso dia-a-dia também são derivados do petróleo.



*Mas como esses derivados são obtidos?*

O refino do petróleo compreende uma série de operações físicas e químicas interligadas entre si que garantem o aproveitamento pleno de seu potencial energético através da geração dos cortes, ou produtos fracionados derivados, de composição e propriedades físico-químicas determinadas.

**Refinar petróleo é, portanto, separar suas frações e processá-las, transformando-o em produtos de grande utilidade.**

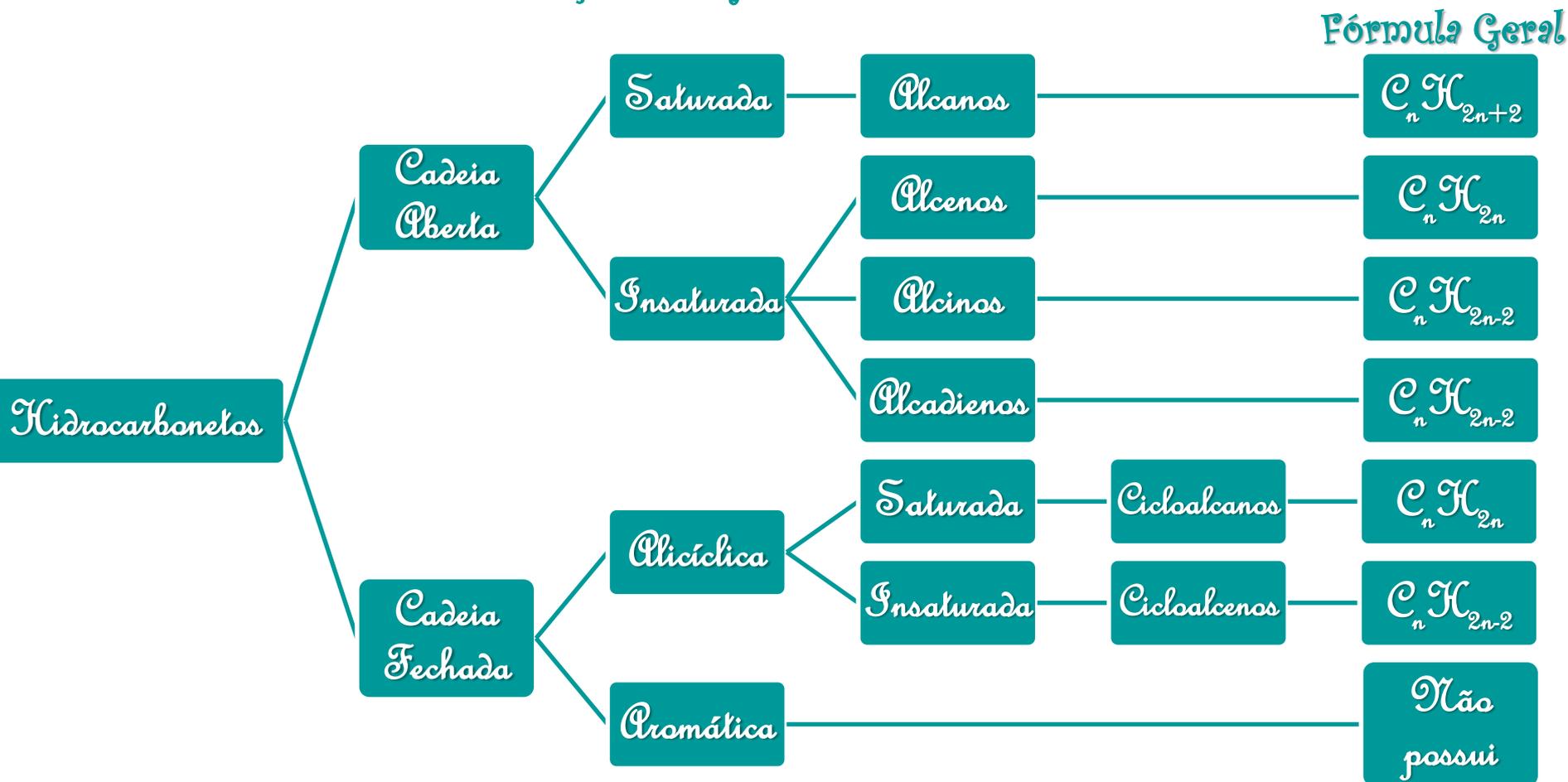
Torre de fracionamento do petróleo a partir da destilação fracionada.

# Hidrocarbonetos

São moléculas que contêm apenas carbono (C) e hidrogênio (H) em sua composição.

O petróleo é a base principal para a produção de energia e fonte de matérias-primas inúmeras para diferentes tipos de indústrias em nossa sociedade, sendo uma mistura composta por esse tais hidrocarbonetos.

## Classificação dos Hidrocarbonetos



# Nomenclatura

## Regra geral de Nomenclatura

prefixo + infixo + sufixo

Nº de carbonos	Tipo de ligação	Função Orgânica
1- met 6- hex	Simples - an	
2- et 7- hept	Dupla - en	
3- prop 8- oct	Duas duplas - dien	- O
4- but 9- non	Tripla - in	
5- pent 10- dec		

## Observação:

Regra para cadeias insaturadas:

✓ A cadeia principal é a mais longa que contém a insaturação (ligação dupla ou tripla);

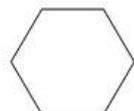
✓ A numeração da cadeia principal é feita a partir da extremidade mais próxima da insaturação;

✓ Se houver mais de uma possibilidade para a cadeia principal adota-se a regra dos menores números.

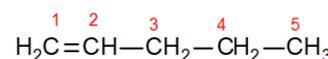
Para cadeias fechadas segue-se a mesma nomenclatura das cadeias abertas, mas adicionando o prefixo **CICLO** no início da palavra.



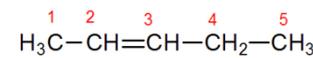
Ciclobutano



Ciclohexano



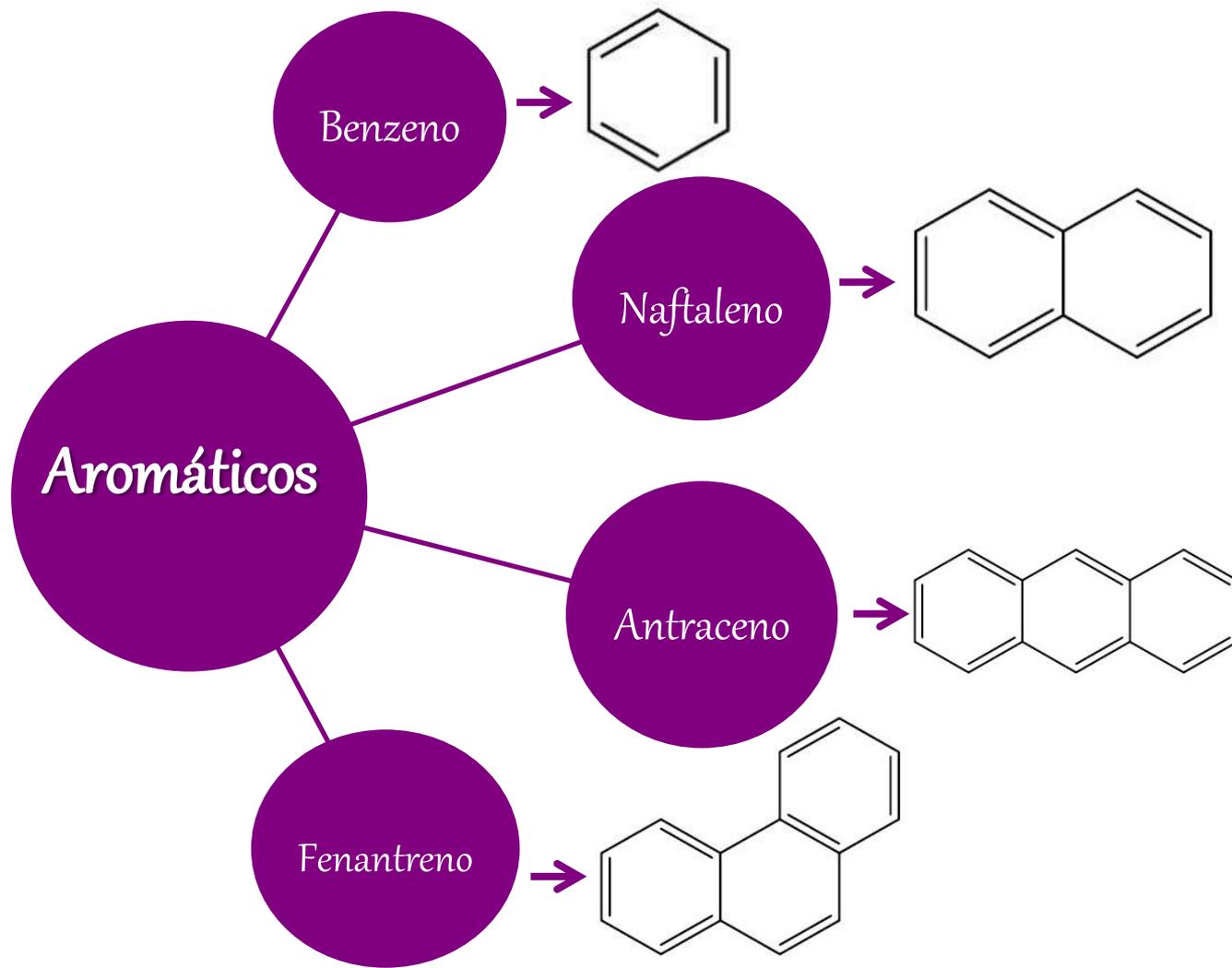
PENTENO



PENT-2-ENO

# Nomenclatura de Cadeias Aromáticas

Os hidrocarbonetos aromáticos não seguem uma nomenclatura específica como os demais compostos de cadeias carbônicas. Eles são designados por nomes particulares.



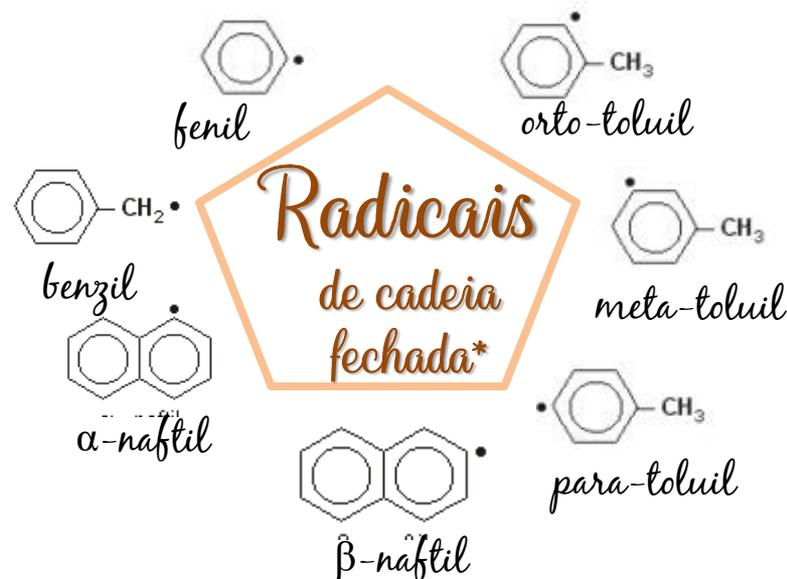
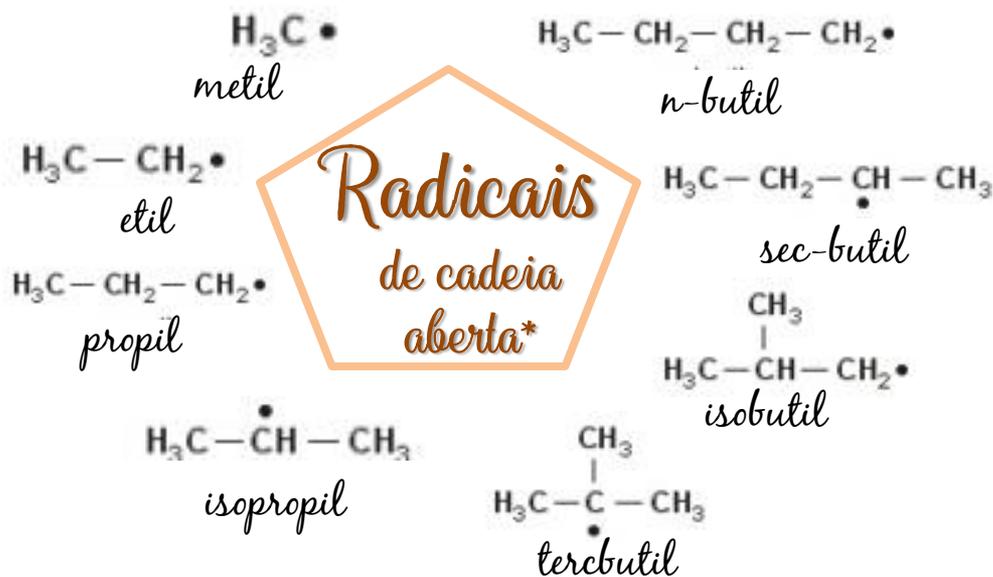
# Nomenclatura de Cadeias Ramificadas

Quando os hidrocarbonetos são ramificados, além do nome da cadeia, as ramificações também devem ser indicadas.

Regras a serem seguidas:

Numere a cadeia principal de forma que a menor numeração fique com:

Grupo funcional  
Insaturações  
Ramificações } Ordem de prioridade



\* radicais mais usuais