**Busca Estrela A\***

**Definição:**

A Busca A\* é um algoritmo de busca em grafos que combina o custo real do caminho percorrido até o momento com uma estimativa (heurística) do custo até o objetivo.

Ela usa a fórmula:

**f(n)=g(n)+h(n)**

**Onde:**

* ***f(n)*** é o custo total estimado do nó *n*,
* ***g(n)*** é o custo real desde o início até *n*,
* ***h(n)*** é a heurística (estimativa do custo de *n* até o objetivo).

**Características:**

* Garante encontrar a solução ótima (mais barata ou mais curta), desde que a heurística seja admissível (ou seja, não superestime o custo).
* É mais completa e precisa que a Busca Gulosa, porém pode ser mais lenta em alguns casos.