

Fernanda Martins da Silva b13032345
 Listex 7

3) O teorema é essencial na resolução de recorrências de divisão e conquista, permitindo analisar seu comportamento recursivo eficientemente. Com base em três casos, ele cobre diferentes cenários de como $f(n)$ se compara ao trabalho com as chamadas recursivas, fornecendo soluções diretas para tais recorrências.

→ no primeiro caso

• $f(n)$ cresce mais lentamente que $n^{\lg a}$, o trabalho fora da recursividade é insignificante comparado às chamadas recursivas

→ no segundo caso

• $f(n)$ cresce na mesma taxa que $n^{\lg a}$, proporcionalmente

→ no terceiro caso

• $f(n)$ cresce mais rápido que $n^{\lg a}$, o trabalho adicional domina o trabalho das chamadas recursivas.