

```
;;=====;;  
;; How to Design Programs, 2ª edição  
;; https://htdp.org  
;;-----;;  
;; Capítulos: Preface  
;; Prologue  
;;-----;;  
;; Resumo de estudo por: Abrantes Araújo Silva Filho  
;; abrantesasf@gmail.com  
;;=====;;
```

O foco do livro é em:

- Hábitos de BOA PROGRAMAÇÃO
- DESIGN SISTEMÁTICO de programas
- Programas SISTEMATICAMENTE DESENHADOS

Frase que resume o foco acima:

"O DESIGN de programas --- mas NÃO a programação --- tem a mesma função na educação liberal do que habilidades matemáticas e linguísticas."

O que é o DESIGN SISTEMÁTICO de programas? É o conjunto de 2 conceitos chaves: "receitas de design" e "refinamento iterativo".

- RECEITAS DE DESIGN: RDF + RDP
 - Para funções individuais: Receita de Design de Função (RDF)
 - 6 passos básicos
 - Para programas completos: Receita de Design de Programas (RDP)
 - GUI programs
 - Batch programs
- REFINAMENTO ITERATIVO
 - Lida com problemas complexos e multifacetados através da eliminação de detalhes não essenciais e o desenvolvimento de uma solução para o problema central; novas iterações (repetições) são realizadas para refinar a solução até que ela seja completa.

Divisão do livro:

- Parte I : conceitos fundamentais do design sistemático
- Intermezzo 1: sintaxe e semântica
- Parte II : dados compostos com número arbitrário
- Intermezzo 2: quotation e anti-quotation
- Parte III : abstração
- Intermezzo 3: escopo léxico e abstração
- Parte IV : refinamento iterativo
- Intermezzo 4: números decimais, natureza dos números
- Parte V : performance de programas
- Intermezzo 5: custo da computação
- Parte VI : acumuladores

Mantenha os seguintes documentos impressos, sempre à mão:

- Receita de Design de Função (RDF):
(arquivo "receita_de_design_de_funcao_RDF.txt")
- Modelo de Receita de Design de Função (modelo RDF):
(arquivo "modelo_rdf.txt")
- Receita de Design de Programas (RDP):
(arquivo "receita_de_design_de_programas_RDP.txt")
- Modelo de Receita de Design e Programa (modelo RDP):
(arquivo "modelo_rdp.txt")

Preparação:

- Instale a versão mais nova da Racket:
<https://racket-lang.org/>
- Use o HelpDesk! É a documentação HTML instalada junto com a Racket.
- Use o Steeper!
- Siga o "Prologue"!