



## Dicionário de Dados

O dicionário de dados pode ser visto como um depósito central que descreve e define o significado de toda a informação usada na construção de um sistema.

Permite fazer a verificação de consistência entre os vários modelos.

### Características dos Dicionários de Dados

Relativamente ao DFD, o conteúdo de um dicionário de dados é composto pela:

- especificação dos fluxos de dados;
- especificação de arquivos;
- especificação de processos;

O seu conteúdo deve ser preciso, conciso e não redundante;

Cada ocorrência deve contemplar, pelo menos, os seguintes aspectos:

1. **Nome**, e.g., detalhes\_de\_quarto;
2. **Tipo**, e.g., fluxo;
3. **Descrição**, e.g., conjunto de dados que caracterizam um quarto;
4. **Pseudônimos** (outros nomes possíveis)
5. **Especificação**, e.g., detalhes\_de\_quarto = no + tipo + estado + extensão\_telefonica + ([no\_de\_camas | lotação]);
6. **Comentários significativos**, que podem incluir volume, frequência, política de partilha, segurança dos dados.

### Especificação de dados

#### Notação típica segundo (Yourdon)

Símbolo	Descrição	Alternativa
=	Composição	
+	Concatenação	
()	Opção	
{ }	Iteração 0 ou mais ocorrências	
[ ]	Seleção de 1 entre os presentes	
	Separa opções alternativas na construção [ ]	,
**	Comentário	
@	Chave de identificação	Sublinhado



**Governo do Estado do Paraná**  
**Secretaria do Estado da Educação**  
**Colégio Estadual Amyntas de Barros – E.F.M e Profissional**  
RUA SALGADO FILHO, 1371– VL ESPLANADA. PINHAIS/PR PROF: Eduardo D. Neto



### Exemplo

nome = titulo\_de\_cortesia + (primeiro\_nome) + ultimo\_nome

titulo\_de\_cortesia = [Sr. | Sra. | Prof. | Dr. | Arq. | Eng.]

segundo\_nome = 2{caracter}12

ultimo\_nome = {caracter}

caracter = [A-Z | a-z | | -]

### (Despite) Apesar de Inconsistências

Alterações nos modelos sem a manutenção adequada no Dicionário podem dar origem a:

#### *Pseudônimos*

Nomes diferentes para a mesma especificação de dados.

#### *Impostores*

Dados com o mesmo nome mas com especificações diferentes.

#### *Órfãos*

Dados que não pertencem a nenhum componente do sistema; desconhece-se a sua origem e o seu destino.

### Conclusões

O dicionário de dados é uma ferramenta essencialmente textual que define o significado de toda a informação que entra, sai e é transformada pelo sistema.

A sua construção e manutenção é uma atividade morosa mas crucial.

### Dicionário de Dados – Exemplos

- Nome = título + primeiro-nome + sobrenome
- Título = [Sr. |Sra.|Prof. |Profa.|Dr.|Dra.]
- Primeiro-nome = 3{caracter-válido}
- Sobrenome = 2{caracter-válido}
- Caracter-válido = [A-Z | a-z | ' | - | *b* ]
- Endereço = \* ainda não definido\*
- *b* indica espaço em branco

### Necessária

- Ex.: peso, altura.

#### Dados opcionais

- Endereço-cliente = (endereço-de-entrega) + (endereço-de-cobrança)
- Endereço-cliente = [endereço-de-entrega | endereço-de-cobrança | endereço-de-entrega + endereço-de-cobrança]
- Endereço-cliente = endereço-de-entrega + (endereço-de-cobrança)

### Iteração ou repetição



**Governo do Estado do Paraná**  
**Secretaria do Estado da Educação**  
**Colégio Estadual Amyntas de Barros – E.F.M e Profissional**  
RUA SALGADO FILHO, 1371– VL ESPLANADA. PINHAIS/PR PROF: Eduardo D. Neto



- Pedido = nome-cliente + endereço-de-entrega + {item}
- Pedido = nome-cliente + endereço-de-entrega + 1{item}10
- a = 1{b}
- a = {b}10
- a = 1{b}10
- a = {b}

#### Seleção

- Sexo = [m | f ]
- Tipo-do-cliente = [governo | indústria | universidade | outro]

#### Iteração ou repetição

- {} indica de 0 a n ocorrências
- Coloca-se o caracter @ para o identificador (chave) do depósito de dados

Exemplo: definição dos depósitos de dados Clientes e Funcionários

- Clientes = { @CPF + Nome + Data-registro + Endereço }
- Funcionários = { @Matrícula + Nome + Data-admissão + endereço + { Telefone + Descrição }  
+ { RG-dependente + Nome + Data-nascimento } }

#### Sinônimos (alias)

- Freguês = \* sinônimo de cliente\*
- Evite o uso excessivo