



INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Sul

TIPO REGISTRO

Profa. Fabrícia Py Tortelli Noronha



RECAPITULANDO

✓ VETOR

Estrutura de dados **un**idimensional

Composta por um conjunto de variáveis homogêneas (todas do mesmo tipo)

Mesmo identificador (nome)

V1	1	2	3	4	5

✓ MATRIZ

Estrutura de dados **multi**dimensional (linha x coluna)

Composta por um conjunto de variáveis homogêneas

Mesmo identificador

M2	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					

REGISTRO

É um vetor **heterogêneo**, ou seja, armazena variados tipos de dados (inteiro, real, ...) numa mesma posição.

Possui um ou mais campos que podem ser de tipos diferentes.

Ex:

VF	1	2	...	50
	Nome <input type="text"/> Salário <input type="text"/>	Nome <input type="text"/> Salário <input type="text"/>	...	Nome <input type="text"/> Salário <input type="text"/>

DECLARAÇÃO

A declaração do registro é um pouco diferente:

- ✓ O registro é declarado fora do corpo de comandos;
- ✓ As variáveis são declaradas dentro do registro (campos do registro);
- ✓ A declaração da variável do tipo registro fica dentro do campo **Var**

Tipo

```
dados = registro  
    nome: caractere  
    salario: real  
Fimregistro
```

} Declaração do Registro e
dos campos (variáveis)

var

```
VF : vetor [1..50] de dados
```

} Declaração do Vetor
do tipo registro

EXEMPLO

Registro que armazena nome e 2 notas de 10 alunos

Tipo

cadastro_al = **registro**

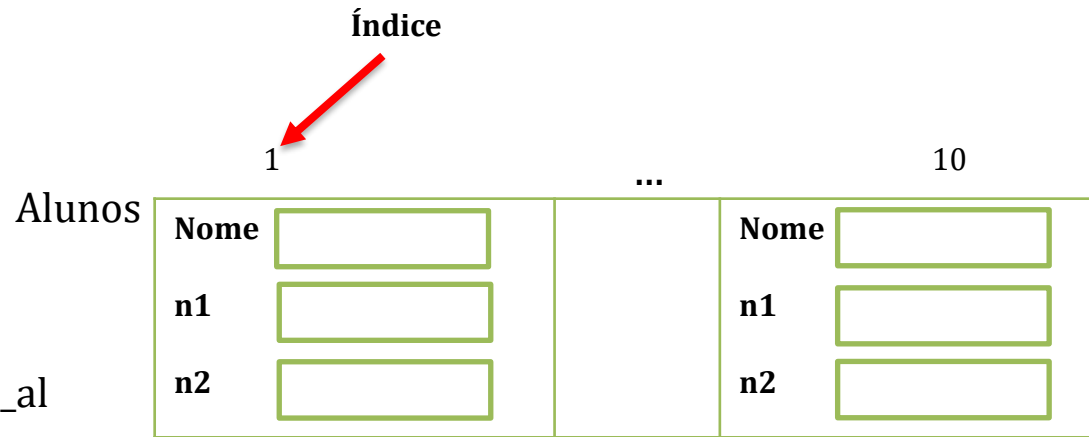
nome: caractere

n1,n2: real

Fimregistro

Var

Alunos : vetor [1..10] de cadastro_al



Atribuição manual

Alunos[1].nome <- Ana

Alunos[1].n1 <- 10,0

Alunos[1].n2 <- 9,0

EXEMPLO

Registro que armazena nome e 2 notas de 10 alunos

Tipo

cadastro_al = **registro**

nome: caractere

n1,n2: real

Fimregistro

Var

Alunos : vetor [1..10] de cadastro_al

	1	...	10
Alunos	nome	<input type="text" value="Ana"/>	nome <input type="text"/>
	n1	<input type="text" value="10,0"/>	n1 <input type="text"/>
	n2	<input type="text" value="9,0"/>	n2 <input type="text"/>

Atribuição manual

Alunos[1].nome <- Ana

Alunos[1].n1 <- 10,0

Alunos[1].n2 <- 9,0

Leitura do Registro

para i de 1 até 10 faça

leia (Alunos [i]. nome) **Lê o campo nome na posição 1**

posição
(índice)

campo
(variável)

Registro X Vetor

Leitura do Registro

para i de 1 até 10 faça
leia (**Alunos [i]. nome**)

Leitura do Vetor

para i de 1 até 10 faça
leia (**Alunos [i]**)



Atividade 1



Utilizando REGISTRO, faça um algoritmo que leia o nome dos 80 funcionários da empresa XYZ e suas respectivas idades. Ao final mostre o funcionário mais velho e o mais novo da empresa.

