**Taxa de Juros**

Verifique a taxa de juros sendo aplicada:

Para atingir o valor de 7.000 reais será necessário poupar 32 meses de 200,00 e assim, com juros de 0,6% ao mês, atingirimos um **valor final de 7.032,52 reais**.

Agora, se guardassemos o dinheiro *fora da poupança* , sem juros, iríamos ter o seguinte cálculo:

32 x 200,00 = 6.400 reais

Logo,

Na poupança -> **7032,52**  
Fora da poupança -> 6400,00

**Comparação**

**Mais uma comparação para o investimento com a taxa de juros:**

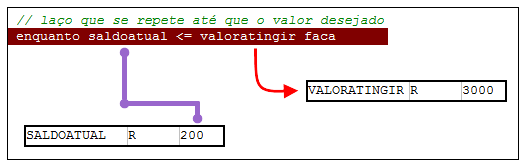
Se você aplicar 900,00 na poupança, para atingir 45.000, irá atingir em 44 meses.

Agora se você juntar 44 x 900,00 (sem juros), terá o resultado final de: **39.600,00**.

Por mais que os juros da poupança sejam baixos, guardar o dinheiro sem aplicar na poupança vai fazer com que você deixe de receber o rendimento.

**Explicação**

A repetição (ou laço) vai continuar pelo seguinte motivo:



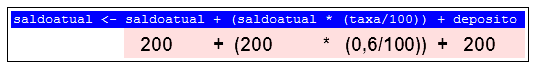
O valor de saldo da poupança ainda **é menor que o valor a ser atingido** (3000 reais).

Com isso, o laço deve continuar, somando mais meses, somando 200,00 a cada mês e também calculando os juros sobre os valores que já existem na poupança.

**Explicação**

Agora é o trecho mais delicado do programa:

Imaginando os valores atuais, temos o seguinte:



Nessa linha, é feito o seguinte cálculo:

- O valor atual da poupança (saldo atual) **sofre um reajuste de 0,6%** -> *saldoatual \* (0,6 /100)*   
- Em seguida, é somado ao valor *já reajustado*, o valor do deposito do mês, que é **200,00**

**Taxa de Juros**

Faremos uma alteração na nossa variavel taxa, que controla o quanto o investimento rende ao mês.

Nesse exemplo, estamos com uma taxa fixa, apenas para exemplificar o algoritmo.

Imagine agora que estamos saindo da poupança, que rende em média 0,6% (menos de 1 por cento), e indo para outro tipo de investimento, parecido com um fundo de renda fixa.

Vamos criar uma simulação que tenha um retorno de 2% ao mês.

**Fatos Interessantes**

- O rendimento médio da poupança no de 2010 foi de 0,557 (aproximado de 0,6%). Com esse rendimento, uma aplicação na poupança rendeu o aproximado de 6,89% ao ano.

- Os juros para contas de "cheque especial", que é o nome dado ao crédito automático que o banco possibilita à um cliente durante o pagamento de um cheque sem fundo, ou seja, aquele em que não há recursos suficientes para a tranferência, giram em torno dos 7,68% ao mês.

- Os juros para obter um empréstimo pessoal do tipo CDC, quando possuem uma taxa razoável, trabalham na base dos 3% ao mês.

**ESTRUTURA DE REETIÇÃO PARA-ATÉ-FAÇA**

**Relembre as Estruturas de Repetição**

As Estruturas de Repetição proporcionam que um mesmo bloco de código do algoritmo, seja processado "n" vezes, de acordo com a necessidade estipulada.  
Uma estrutura de repetição possui sempre uma condição de controle, isto é, uma espécie de teste lógico que verifica se o bloco de código deve ser repetido mais uma vez, ou o programa já pode encerrar a repetição.  
Esse tipo de estrutura é muito utilizada em programação, para que o algoritmo possa efetuar repetições, sem a necessidade de linhas adicionais desnecessárias no programa.

**Estrutura Para-Até-Faça**

Esta estrutura repete uma sequência de comandos de acordo com os parâmetros especificados. Os parâmetros vão orientar o "início" e o "final" da repetição. Por exemplo, repetir um bloco de comandos de 1 até 10 (10 vezes).  
Nessa estrutura o incremento é automático, isto é, não precisamos somar +1 no incremento, como na estrutura do Enquanto...Faça.

**Explicação**

Nesse exemplo:

C:\Program Files\MetodoCGD\Figuras\logicadeprogramacao\log0823.png

O laço será executado com **j** iniciando com o *valor 1* e indo até o *valor 10*.

O laço do tipo Para-Até-Faça faz o incremento sozinho, de 1 em 1.