

## O Jogo do “Par ou Ímpar”

Mário Leite

...

Assisti aquele curso de Python em vídeo, apresentado pelo professor Gustavo Guanabara. Um excelente curso, e foi esse curso que me fez voltar a estudar Python; pois já havia tentado antes, mas, o curso não era bom e o instrutor não muito didático; por isto havia desistido. Ainda mais que o antigo instrutor não conseguia, de jeito nenhum, sem se meter a falar no dialeto Inglês, para explicar dúvidas dos alunos, ou esclarecer uma simples curiosidade minha: *“porque no Python não existem terminadores para as estruturas de controle!”* Esta curiosidade eu mesmo resolvi rapidinho: criei os meus próprios terminadores (que me perdoe o *Guido van Rossum*).

Na **aula 12** do curso foi proposto, no **desafio 45**, o seguinte desafio: “CRIAR UM PROGRAMA QUE FAÇA O COMPUTADOR JOGAR “JOKENPÔ” COM VOCÊ”.

Embora o enunciado do programa estivesse claro, o entendimento da situação não ficou bem claras - pelo menos para mim que não conhecia o jogo -, obrigando o Guanabara a sugerir que o internauta pesquisasse no Google. Muito bem; pesquisei e achei o tal jogo, que é também conhecido por “Pedra-Tesoura-Papel”. Entendido como funcionava o jogo pensei, planejei e criei o pseudocódigo do programa. Depois o codifiquei em Python (claro... o curso era de Python), e tudo certo; rodou redondinho (me desculpem o pleonasmo). Mas, quando estava programando, comecei a pensar: *“Poxa! Esse jogo é japonês e meio sem graça”!* Então, me lembrei de um joguinho, muito comum nas Escolas, e que eu e meus colegas de pelada lá em Tombos (MG) usávamos para saber qual o time escolheria o lado do campo ou qual time daria a saída... o famoso “Jogo do Par ou Ímpar”. Aqui vou citar a definição da Wikipédia para ficar mais formal: *“Par ou ímpar é um jogo entre duas pessoas cujo objetivo geralmente é resolver aleatoriamente um impasse. Os participantes apostam em par e ímpar. Depois disso, ambos mostram as mãos escondendo alguns dedos, contam-se os dedos e vence quem tiver acertando a paridade do número de dedos”.*

Resumindo: por exemplo, se a soma dos dedos esticados dos dois jogadores for **par** e um dos jogadores tiver pedido “par” ele ganha, caso contrário, se der **ímpar** quem ganha é o seu adversário; muito simples. Então, resolvi criar um programa (mostrado abaixo, em pseudocódigo e codificado em Python), já que esse programa não faz parte da *playlist* do curso.

---

# Programa "Par-Ímpar"

//Implementa o jogo do "Par ou Ímpar" entre dois jogadores.

//Em Pseudocódigo

//Autor: Mário Leite

//-----

**Declare** Jogada, Acertos1, Acertos2, Jog1, Jog2, Num1, Num2, Res: **inteiro**

**Declare** Resultado, Resp, Esc1, Esc2: **caractere**

## Início

Resp ← "S"

Jogada ← 0

Acertos1 ← 0

Acertos2 ← 0

**Enquanto** (Resp="S") **Faça**

Jogada ← Jogada + 1

Jog1 ← **Rand**(0,10) //sorteia um número de 0 a 10

Jog2 ← **Rand**(0,10)

Res ← Jog1 + Jog2

**Se**(**Resto**(Res,2)=0) **Então**

Resultado ← "PAR"

**Senão**

Resultado ← "ÍMPAR"

**FimSe**

Num1 ← **Rand**(0,1000) //sorteia um número de 0 até 1000

**Se**(**Resto**(Num1,2)=0) **Então**

Esc1 ← "PAR"

**Senão**

Esc1 ← "ÍMPAR"

**FimSe**

**Se**(Esc1 = "PAR") **Então**

Esc2 ← "ÍMPAR"

**Senão**

Esc2 ← "PAR"

**FimSe**

**EscrevaLn**("Resultado da jogada",jogada,": ", Resultado)

**EscrevaLn**("Escolha do Jogador #1: ", Esc1)

**EscrevaLn**("Escolha do Jogador #2: ", Esc2)

**Se**(Esc1=Resultado) **Então**

**EscrevaLn**("Jogador #1 ganhou!")

Acertos1 ← Acertos1 + 1

**Senão**

**EscrevaLn**("Jogador #2 ganhou!")

Acertos2 ← Acertos2 + 1

**FimSe**

**EscrevaLn**("")

**EscrevaLn**("")

**Escreva**("Mais uma jogada? [S/N]: ")

**Leia**(Resp)

Resp ← **Maiusc**(Resp)

**FimEnquanto**

**EscrevaLn**("Estatística do jogo:")

**EscrevaLn**("Acertos do Jogador #1:",Acertos1,"(", (Acertos1/Jogada)\*100,"%")

**EscrevaLn**("Acertos do Jogador #2:",Acertos2,"(", (Acertos2/Jogada)\*100,"%")

**FimPrograma**

```

# Implementa o jogo do "Par ou Impar" entre dois jogadores.
# Em Python 3.7
# Autor: Mário Leite
#-----
import random
endif = "endif"
endwhile = "endwhile"
Resp = "S"
Jogada = 0
Acertos1 = 0
Acertos2 = 0
while (Resp=="S"):
    Jogada += 1
    Jog1 = random.randint(0,10)    #sorteia um número de 0 a 10
    Jog2 = random.randint(0,10)
    Res = Jog1 + Jog2
    if (Res % 2 == 0):
        Resultado = "PAR"
    else:
        Resultado = "IMPAR"
    endif
    Num1 = random.randint(0,1000)    #sorteia um número de 0 até 1000
    if (Num1 % 2 == 0):
        Esc1 = "PAR"
    else:
        Esc1 = "IMPAR"
    endif
    if (Esc1 == "PAR"):
        Esc2 = "IMPAR"
    else:
        Esc2 = "PAR"
    endif
    print("Analisa o resultado da jogada: {}".format(Jogada))
    print("Resultado do jogo: {}".format(Resultado))
    print("Escolha do Jogador 1: {}".format(Esc1))
    print("Escolha do Jogador 2: {}".format(Esc2))
    if (Esc1==Resultado):
        print("Jogador 1 ganhou!")
        Acertos1 = Acertos1 + 1
    else:
        print("Jogador 2 ganhou!")
        Acertos2 = Acertos2 + 1
    endif
    print("\n")
    Resp = str(input("Mais uma jogada? [S/N]: "))
    Resp = Resp.upper()
endwhile
print("\n")
print("estatística do jogo:")
print("Acertos do jogador #1: ",Acertos1,"(", (Acertos1/Jogada)*100,"%)")
print("Acertos do jogador #2: ",Acertos2,"(", (Acertos2/Jogada)*100,"%)")
#FimPrograma-----

```