

NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	MODALIDADE	PROFESSOR-TUTOR
Raciocínio Computacional	75h	EaD	Galbas Milléo Filho

## Algoritmo em pseudocódigo do jogo ZumbieDice

```
função pegarDadosVerde()
        retorne ("C", "P", "C", "T", "P", "C")
função pegarDadosAmarelo():
        retorne ("T", "P", "C", "T", "P", "C")
função pegarDadosVermelhos()
        retorne ("T", "P", "T", "C", "P", "T")
função initDadosCopo(copo)
        para i ← 1 até 6 faça
                 copo.inserir(pegarDadosVerde())
        # colocar dados amarelos no copo
        para i ←1 até 4 faça
                 copo.inserir(pegarDadosAmarelo())
        # colocar dados vermelhos no copo
        para i ←1 até 3 faça
                 copo.inserir(pegarDadosVermelhos())
        retorne copo
função pegarDadosCopo(copo)
        # Quantidade de dados no copo
        se tamanho(copo) <> 0
                 numDados \leftarrow (tamanho(copo) - 1)
                 index ← random(0, numDados)
                 dado ← copo[index]
                 delete (copo[index])
                 retorne dado, copo
        senão
                 escreva("Copo Vazio!!")
                 retorne -1, copo
função lancarDado(dado)
        faceDado \leftarrow random(0, 5)
        se dado[faceDado] = "C"
                 escreva("Cerebro!!!")
                 retorne 'C'
        senão se dado[faceDado] = "T"
                 escreva("Tiro!!!")
                 retorne 'T'
        senão
                 imprima("Passos!!!")
                 retorne "P"
```

```
função mostrarDadosCopo(copo)
         listDado ← []
         para i ←1 até tamanho(copo) faça
                  se copo[i] = ("C", "P", "C", "T", "P", "C")
                           listDado.inserir("verde")
                  senão se copo[i] = ("T", "P", "C", "T", "P", "C")
                           listDado.inserir("amarelo")
                  senão
                           listDado.inserir("vermelho")
         escreva(listDado)
função mostrarDado(dado)
         se dado = ("C", "P", "C", "T", "P", "C")
                  escreva("verde")
         senão se dado = ("T", "P", "C", "T", "P", "C"):
                  escreva("amarelo")
         senão
                  escreva("vermelho")
funcao verificarScore(primeiro, segundo, terceiro)
         tiro \leftarrow 0
         cerebro \leftarrow 0
         passos \leftarrow 0
         se primeiro = "C"
                  cerebro += 1
         senão se primeiro = "T"
                  tiro += 1
         senão
                  passos += 1
         se segundo = "C"
                  cerebro += 1
         senão se segundo == "T"
                  tiro += 1
         senão
                  passos += 1
         se terceiro = "C"
                  cerebro += 1
         senão se terceiro == "T"
                  tiro += 1
         senão
                  passos += 1
         retorne cerebro, tiro, passos
copo ← []
copo ← initDadosCopo(copo)
listPlayers ← []
leia(numPlayers)
se numPlayers < 2
         escreva("Sao necessario no minimo dois jogadores!!!\n")
senão:
         para i←1 até numPlayers faça
                  leia(nome)
                  cerebro \leftarrow 0
                  tiro \leftarrow 0
                  player ← [ind, nome, cerebro, tiro]
                  listPlayers.inserir(player)
```

```
play ← True
enquanto (play)
       para i←1 até listPlayers faça
                cod ← player[0]
                nome ← player[1]
                escreva("############ Player" + nome + "##############")
                mostrarDadosCopo(copo)
                turno ← Verdadeiro
                blockDado1 ← Verdadeiro
                blockDado2 ← Verdadeiro
                blockDado3 ← Verdadeiro
                primeiroDado ← -1
                segundoDado ← -1
                terceiroDado \leftarrow -1
                enquanto (turno)
                        escreva("Continuar ou sair do jogo:: y/yes - continuar ou n/no sair do jogo: ")
                        leia(playGame)
                        se playGame = "y" ou playGame = "yes"
                                continue
                        senão
                                turn \leftarrow Falso
                                play ← Falso
                                sair
                        escreva("Drawn Dice:")
                        se blockDado1
                                primeiroDado, copo ← pegarDadosCopo(copo)
                        mostrarDado(primeiroDado)
                        se blockDado2
                                segundoDado, copo ← pegarDadosCopo(copo)
                        mostrarDado(segundoDado)
                        se blockDado3
                                terceiroDado, copo ← pegarDadosCopo(copo)
                        mostrarDado(terceiroDado)
                        escreva("Mostrar Dados Copo:")
                        mostrarDadosCopo(copo)
                        one ← " "
                        two ← " "
                        three ← " "
                        se primeiroDado <> -1
                                one ← lancarDado(primeiroDado)
                        se segundoDado <> -1
                                two ← lancarDado(segundoDado)
                        se terceiroDado <> -1
                                three ← lancarDado(terceiroDado)
                        # Para os dados com face "passos"
                        blockDado1 ← Verdadeiro
                        blockDado2← Verdadeiro
                        blockDado3 ← Verdadeiro
                        cerebro, tiro, passos ← verificarScore(one, two, three)
```

```
# Verificar se a vítima escapou
se passos > 0
         se one = "P"
                  blockDado1 \leftarrow Falso
         se two = "P"
                  blockDado2 ← Falso
         se three = "P"
                  blockDado3 ← Falso
listPlayers[cod][2] ← player[2] + cerebro
listPlayers[cod][3] \leftarrow player[3] + tiro
escreva("Player: " + listPlayers[cod][1])
escreva("Cerebro: " + str(listPlayers[cod][2]))
escreva("Tiro: " + str(listPlayers[cod][3]))
escreva(str(listPlayers[player[0]][3]))
se listPlayers[player[0]][3] > 2
         escreva("Voce morreu!!!\n")
         listPlayers[player[0]][2] \leftarrow 0
         listPlayers[player[0]][3] \leftarrow 0
         copoReset \leftarrow []
         copo ← initDadosCopo(copoReset)
         mostrarDadosCopo(copo)
         turno \leftarrow Falso
se listPlayers[player[0]][2] > 12
         escreva("Parabens, você venceu!!!")
         play ← Falso
         turno ← Falso
se turno
         escreva("Você deseja continuar? (y - yes - n - not)")
         leia (continueTurno)
         if continueTurno = "y" ou continueTurno = "yes":
                  continue
         senão
                  listPlayers[player[0]][3] \leftarrow 0
                  copoReset ← []
                  copo ← initDadosCopo(copoReset)
                  mostrarDadosCopo(copo)
                  turno ← False
```