

Luiz Filipe Bandeira Alves dos Santos

Outubro/2022

Disciplina: Raciocínio Computacional

Semana 1 – Atividade Formativa

[Objetivo / Enunciado 2](#_Toc1650206598)

[Pseudocódigo - Brain Byters 3](#_Toc169189012)

[Algoritmo - Início 4](#_Toc261368195)

[Algoritmo – Rodadas 4](#_Toc494964613)

# Objetivo / Enunciado

Estruturar em pseudocódigo a dinâmica do jogo estilo “Zombie Dice”.

Obs: Conforme indicado pelo professor no vídeo “Tome Nota”, não há necessidade de escrever o pseudocódigo completo, a resolução final do exercício será realizada em duas entregas de código python, uma na semana 4 e outra na semana 8.

Dessa forma pretendo com o presente documento apenas explicitar em “pseudo” pseudocódigo a dinâmica do jogo, bem como minha compreensão das regras para auxiliar no desenvolvimento do código.

Gostaria também de salientar que este documento é um trabalho em andamento, nem todas as funcionalidades descritas aqui estarão já presentes no protótipo, e até a implementação final algumas definições podem mudar.

# Pseudocódigo - Brain Byters

## Algoritmo - Início

* Jogo inicia, apresentando tela inicial com o título “Brain Byters” e três opções “Iniciar” e “Sair” e “Ajuda”
  + SE o jogador selecionar **Sair**, o jogo encerra com uma mensagem “Jogo encerrado”
  + SE o jogador selecionar **Iniciar**, o jogo irá solicitar a quantidade de jogadores, com um INPUT de dados para que ele digite um número.
    - SE a quantidade digitada for menor que 2 ENTÃO mostra uma mensagem “Este jogo precisa de pelo menos 2 jogadores” SENÃO segue para solicitar os nomes
      * O jogo fará um LAÇO PARA de 1 até a Quantidade informada pelo jogador, perguntando o nome do jogador.
      * A cada nome informado, o jogo irá PRINTAR (usando PARA ou ENQUANTO) o nome digitado e perguntar SE o jogador confirma. SE o jogador confirmar, segue para o próximo nome até o final.
      * Após a última confirmação do nome, as “Rodadas” iniciam.
  + SE o jogador selecionar **Ajuda**, o jogo irá printar na tela as regras do jogo, e uma opção **Voltar**, para o jogador retornar à tela inicial.

## Algoritmo – Rodadas

Haverá uma “tela” placar com os números/nomes dos jogadores, e a quantidade de cérebros que cada um possui. Também irá mostrar de quem é o turno “Corrente”, e quais dados estão no tabuleiro (caso haja algum) e quantos dados existem no Tubo. Esta tela é atualizada em cada rodada, dentro de um laço ENQUANTO, que fará o controle dos turnos.

* ENQUANTO nenhum jogador atinge 13 cérebros E não foi selecionada a opção **Encerrar** E existem mais de dois jogadores no páreo**:**
  + Mostra tela placar
  + Realiza um laço PARA de Jogador 1 até Quantidade de jogadores:
    - Mostra opções:
      * **Jogar** (esta opção também contará como **Continuar**)
        + O jogo sorteia os dados, ou seja, pega os dados necessários conforme as regras. Três dados SE o jogador não tiver nenhum, dados adicionais caso o jogador tenha algum dado “Pegadas”.
        + O jogo Joga os três dados, mostrando as faces de forma ALEATÓRIA, Cérebro, Tiro ou Pegadas.
        + SE a face for cérebro, adiciona 1 ponto ao jogador.
        + SE a face for passos, indica que a vítima fugiu
        + SE a face for Tiro, o jogador perde uma vida dentro do turno.

SE o jogador receber três tiros dentro de um mesmo turno, sua participação se encerra.

* + - * **Parar**
        + O jogo contabiliza os cérebros no placar do jogador corrente, e encerra o seu turno.
      * **Encerrar**
        + O jogo encerra a partida e retorna ao menu inicial

Ao encerrar o laço ENQUANTO:

* Informa na tela o placar final, informando também o nome do jogador vencedor.