



KALUJANÃ

Manual do Jogo

Versão 1





Introdução

Kaluanã é um jogo educacional que possui como proposta auxiliar na aprendizagem de algoritmos. Algoritmos são sequências de instruções que visam obter soluções para determinados problemas.

Este jogo foi desenvolvido com o objetivo de iniciar os jogadores nos conceitos básicos de lógica e pensamento computacional, apresentados através de estruturas simples e objetivas do universo de algoritmos.

Kaluanã (Grande Guerreiro, na língua tupi guarani) é a saga do jovem índio que sai de sua aldeia na busca de conquistar atributos que lhe permitam assumir o posto de grande guerreiro de sua tribo.

Ambientado na cultura indígena, este jogo possui elementos e dinâmica que remetem a cultura de nosso povo nativo e também as nossas lendas.

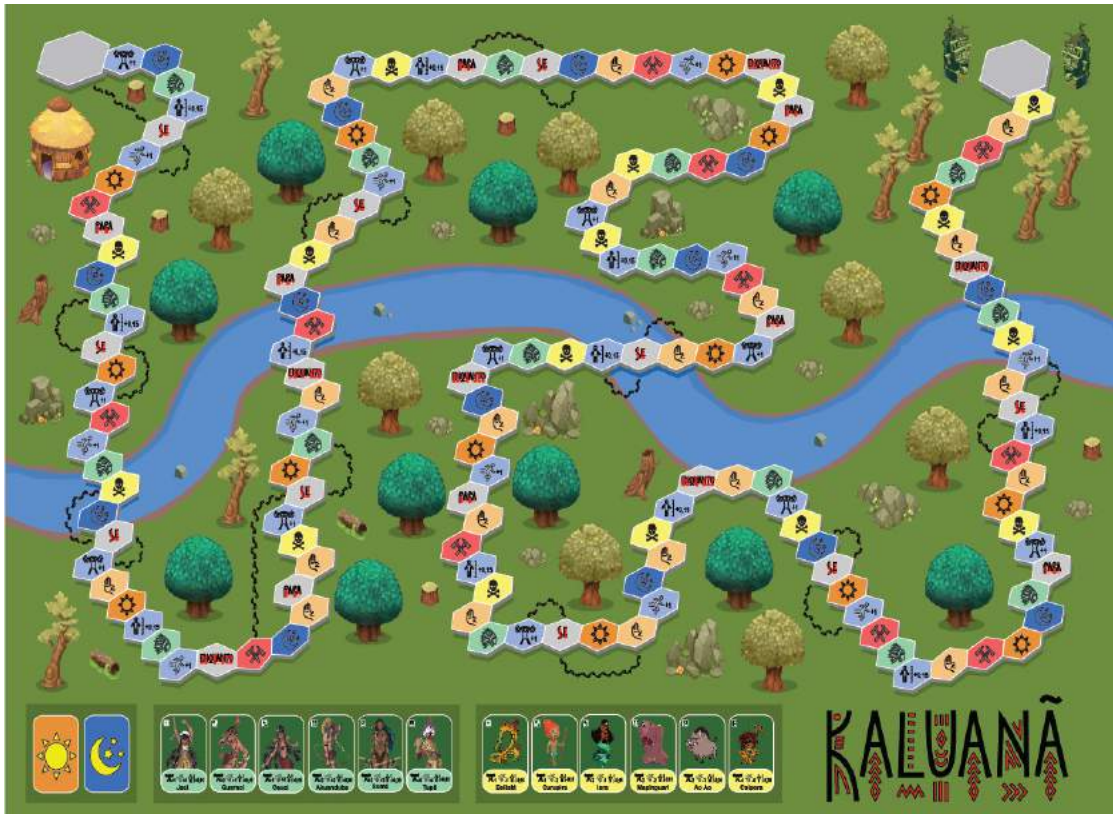
Que essa jornada possa lhe trazer muito conhecimento e diversão.

Bom Jogo!

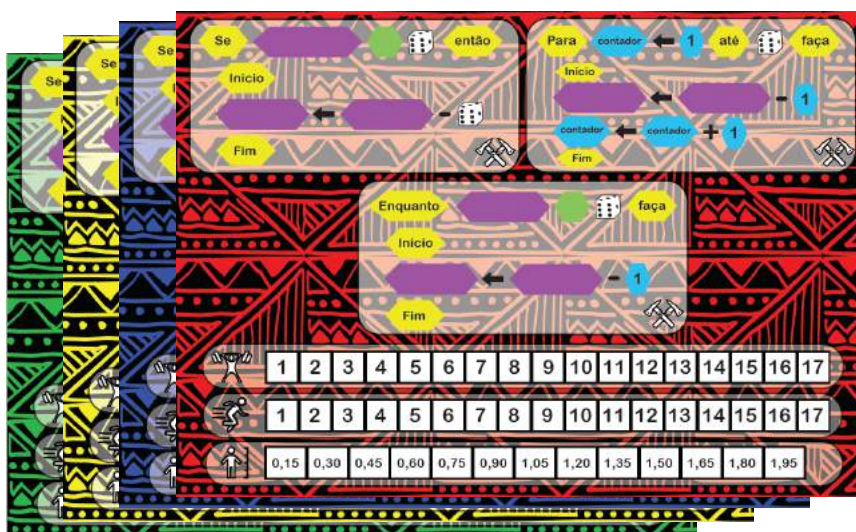
Thiago Fernandes
(O Autor)

Conteúdo do Jogo

O jogo educacional Kaluanã é composto pelos itens abaixo:



1 x Tabuleiro



4 x Cartões do Jogador



18 x Cartas



18 x Cartas



18 x Cartas

54 x Cartas



4 x Peões



3 x Cubos Azuis



3 x Cubos Amarelos



3 x Cubos Verdes



3 x Cubos Vermelhos



1 x Cubo Branco

13 x Cubos Coloridos



4 x Dados



12 x Marcadores



12 x Marcadores

24 x Marcadores



4 x Operadores



4 x Operadores



4 x Operadores



4 x Operadores



4 x Operadores

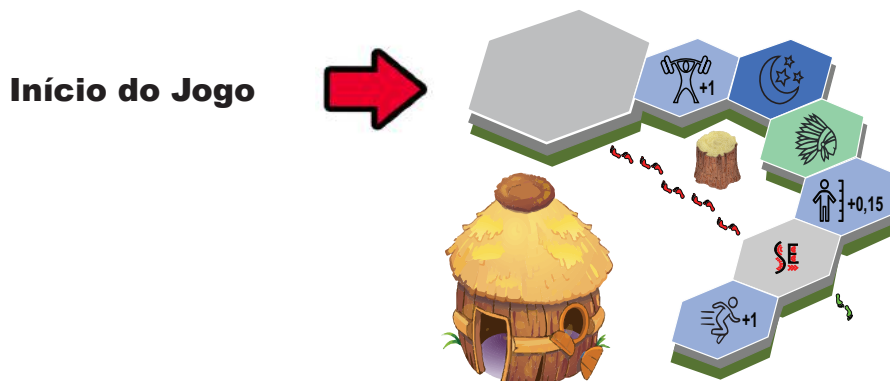


4 x Operadores

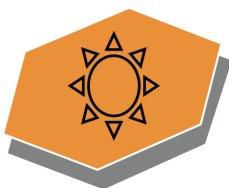
24 x Operadores

O Tabuleiro

Kaluanã tem a possibilidade de participação de 2 a 4 jogadores e o jogo se inicia com os jogadores saindo de sua aldeia (imagem abaixo), onde as casas deverão ser acessadas sequencialmente de acordo com o resultado do rolar dos dados.



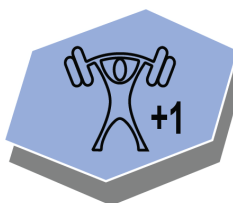
Cada casa se relaciona a uma determinada ação que deverá ser executada pelo jogador que estiver com o seu respectivo peão sobre a casa. A seguir será apresentada as ações de cada casa do tabuleiro.



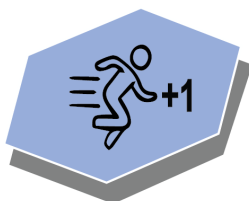
Ao parar sobre esta casa, o jogador deve posicionar o Cubo Branco sobre o símbolo do Sol na parte inferior do tabuleiro. Isto simboliza que a partir deste momento é **Dia** para todos os jogadores.



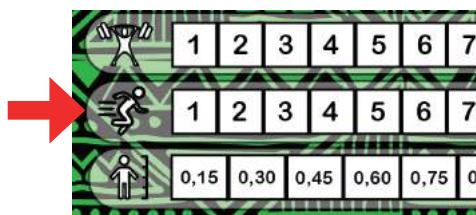
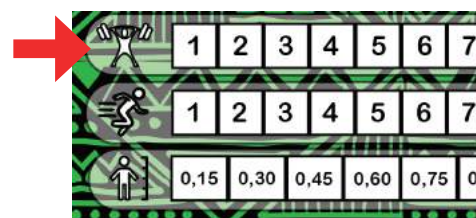
Ao parar sobre esta casa, o jogador deve posicionar o Cubo Branco sobre o símbolo da Lua na parte inferior do tabuleiro. Isto simboliza que a partir deste momento é **Noite** para todos os jogadores.

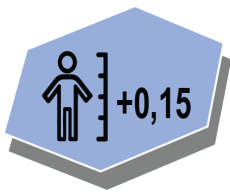


Ao parar sobre esta casa, o jogador deve andar com seu Cubo Colorido, uma casa no atributo **Força** localizado em seu Cartão do Jogador.

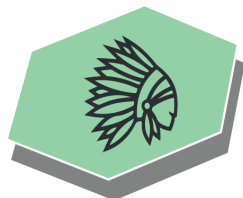
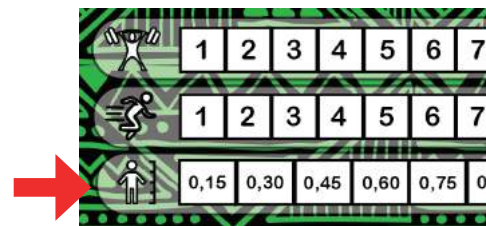


Ao parar sobre esta casa, o jogador deve andar com seu Cubo Colorido, uma casa no atributo **Velocidade** localizado em seu Cartão do Jogador.





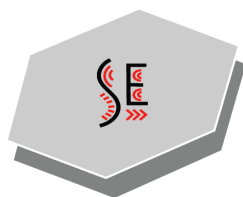
Ao parar sobre esta casa, o jogador deve andar com seu Cubo Colorido, uma casa no atributo **Altura** localizado em seu Cartão do Jogador.



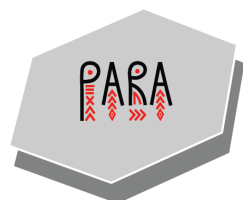
Ao parar sobre esta casa, o jogador deve jogar o **Dado** e de acordo com o número sorteado deverá **somar** a seus atributos o quantitativo dado pelos Deuses Indígenas localizados na parte inferior do tabuleiro.



Ao parar sobre esta casa, o jogador deve jogar o **Dado** e de acordo com o número sorteado deverá **subtrair** de seus atributos o quantitativo retirado pelos Seres Lendários localizados na parte inferior do tabuleiro.



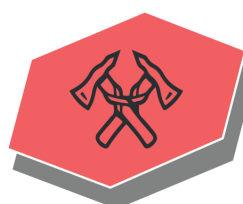
Ao parar sobre esta casa, o jogador deve retirar uma carta do grupo de cartas “**SE**” e interpretar o conjunto de instruções contidas na carta e realizar as ações no tabuleiro e/ou no Cartão do Jogador. Mais detalhes na página 07.



Ao parar sobre esta casa, o jogador deve retirar uma carta do grupo de cartas “**PARA**” e interpretar o conjunto de instruções contidas na carta e realizar as ações no tabuleiro e/ou no Cartão do Jogador. Mais detalhes na página 07.



Ao parar sobre esta casa, o jogador deve retirar uma carta do grupo de cartas “**ENQUANTO**” e interpretar o conjunto de instruções contidas na carta e realizar as ações no tabuleiro e/ou no Cartão do Jogador. Mais detalhes na página 07.



Ao parar sobre esta casa, o jogador deve escolher um adversário para o **Desafio**, e deve escolher no Cartão do Jogador qual estrutura será utilizada para desafiar (Se, Para ou Enquanto). Mais detalhes na página 08.

As Cartas

Antes do início do jogo as cartas devem ser separadas em 3 deck's:

1º Deck - 18 Cartas SE

2º Deck - 18 Cartas PARA

3º Deck - 18 Cartas ENQUANTO

As cartas no jogo Kaluanã são a representação fiel das estruturas de algoritmos. Como elas é possível ter uma visão real de como são organizadas as instruções em um bloco de comandos. Existem 3 tipos de cartas no jogo, que devem ser utilizadas de acordo com a casa do tabuleiro em que o jogador parar.

Exemplo: Se o jogador para sobre a casa "Se" no tabuleiro, ele deve obrigatoriamente retirar uma carta no deck de cartas SE e interpretar as instruções contidas na carta linha a linha. Após executar as ações contidas na carta, o jogador deve descartar a carta que não será mais utilizada durante o jogo.

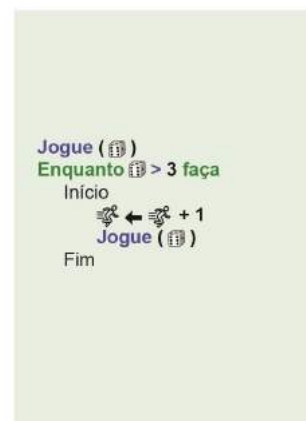
Abaixo há exemplos de como interpretar as cartas:



A carta **Se** sempre utilizará uma condição para disparar uma sequência de instruções. Nesta carta em questão ela condiciona a execução das instruções se o cubo marcador do Sol estiver posicionado no tabuleiro. Caso verdadeiro o jogador avança mais um ponto de **Força** em seu Cartão do Jogador e segue a rota dos **Pezinhos Verdes** no tabuleiro. Caso contrário o jogador segue as instruções contidas após do comando **Senão**, onde o jogador perderá um ponto de **Força** e deverá seguir os **Pezinhos Vermelhos** no tabuleiro.



A carta **Para** sempre utilizará uma repetição de instruções. Nesta carta em destaque, o jogador deve jogar o **Dado** para definir quantas vezes será realizado a repetição de instruções. Note que o contador de repetição vai de 1 até o número sorteado no dado. Nesta carta o jogador deve somar a **Força** e a **Velocidade** o número de vezes igual ao número sorteado no Dado. Após executar essas instruções o número de vezes que for necessário a carta deverá ser descartada.

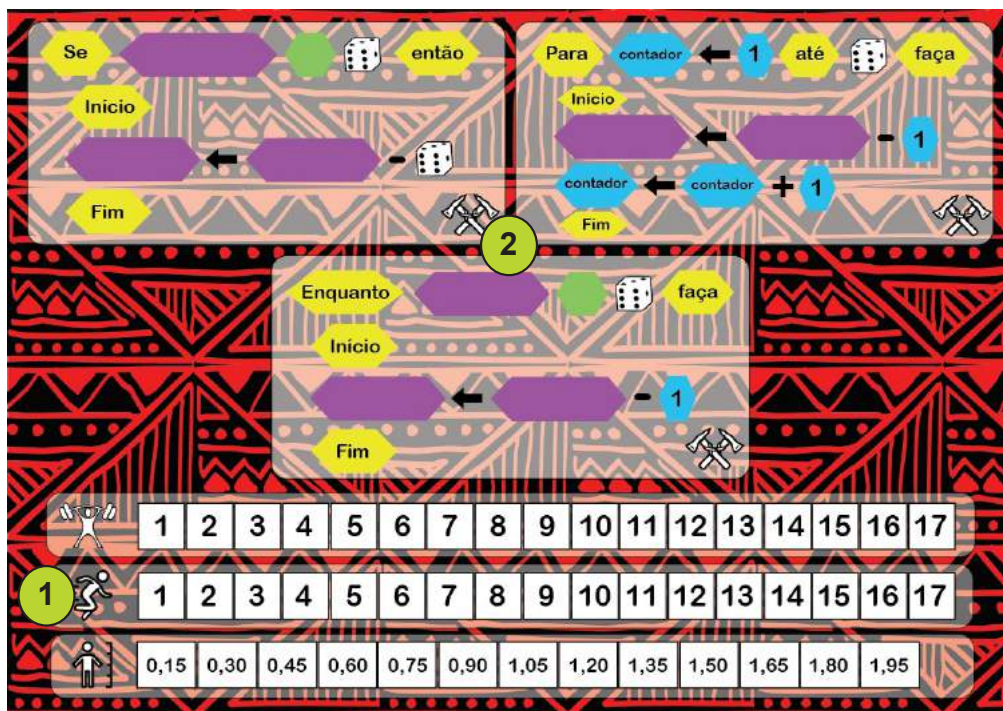


A carta **Enquanto** sempre utilizará uma repetição de instruções enquanto uma condição for atendida. Nesta carta em questão o jogador deverá jogar o **Dado** e logo após deverá checar se o número sorteado atende a condição (Maior que 3). Se verdadeiro o Jogador deve executar os comando dentro do Bloco Enquanto, a **Força** deverá ser acrescida de um ponto e o Jogador deverá jogar o Dado novamente e checar se o número sorteado atende a condição. A carta só será descartada quando a condição não for atendida.

O Cartão do Jogador

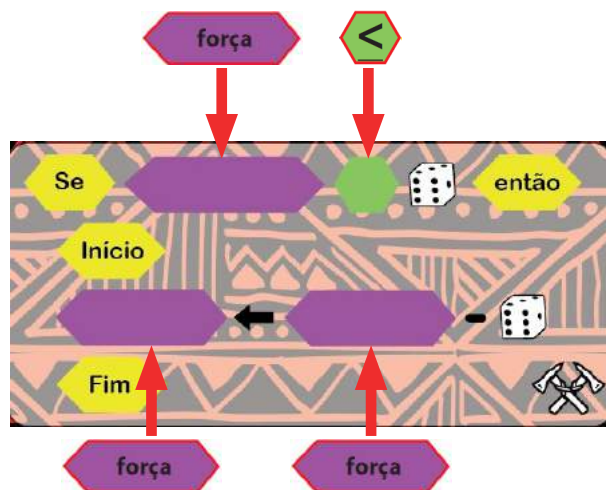
Cada jogador deve utilizar um Cartão do Jogador na respectiva cor do peão e dos cubos escolhidos. Este Cartão é utilizado para contar os atributos do Jogador e para formar blocos de algoritmos para desafiar adversários.

- 1 Área de atributos (Força, Velocidade e Altura)
- 2 Área de Desafios (Se, Para e Enquanto)



Deve-se utilizar 3 cubos da cor do Cartão do Jogador para marcar os atributos (um em cada atributo).

Para a construção dos desafios cada Jogador deve possuir 3 Marcadores de Força, 3 Marcadores de Velocidade e 6 Operadores. Este **Marcadores** e **Operadores** serão utilizados para montar os blocos de algoritmos da Área de Desafios.

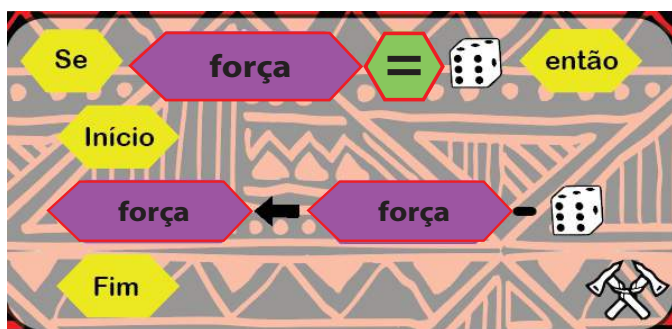


Desafios

Quando o jogador parar sobre a casa de Desafio no Tabuleiro ele poderá desafiar um Adversário para tentar remover atributos. Abaixo segue a sequência para a realização do Desafio:

- 1º - Escolher um Adversário para desafiar;
- 2º - Escolher uma das três estruturas de Algoritmos que constam na Área de Desafios (Se, Para ou Enquanto);
- 3º - Escolher qual atributo do adversário será reduzido (Força ou Velocidade);
- 4º - Posicionar no bloco escolhido os Marcadores que se relacionam com o atributo a ser reduzido;
- 5º - Escolher um Operador para Realizar o Comparativo com o Dado e Posicionar no bloco escolhido;
- 6º - Jogar o Dado;
- 7º - Executar a condição ou repetição formada pelo bloco;
- 8º - O adversário deverá realizar o decréscimo do atributo se o bloco contemplar as condições.

Segue abaixo Exemplos:



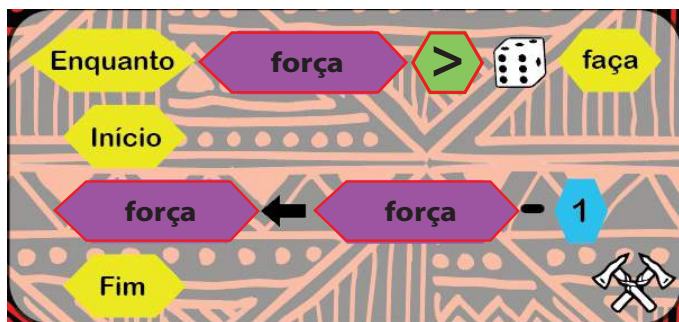
Desafio - SE

Neste desafio o usuário escolheu o Atributo **Força** e encaixou os Marcadores nos 3 espaços. Escolheu o Operador = (**Igual**) e encaixou no seu respectivo espaço. O Jogador deve jogar o dado, somente se o valor de Força do Adversário for **IGUAL** ao valor do dado é que irá haver a redução de um ponto de força do Adversário.



Desafio - PARA

Neste desafio o usuário escolheu o atributo **Velocidade** e encaixou os Marcadores nos 2 espaços. Neste desafio **NÃO há escolha de Operadores**. O Jogador Joga o Dado e a redução de atributos do Adversário será repetida o número de vezes que for sorteado no Dado.



Desafio - ENQUANTO

Neste desafio o usuário escolheu o atributo Força e encaixou os Marcadores nos 3 espaços. Escolheu o Operador > (**Maior**) e encaixou no seu respectivo espaço. Se o atributo Força do Adversário for **MAIOR** que o valor sorteado no dado, o adversário deverá diminuir um ponto de força. O Jogador joga o dado novamente até que a condição seja negativa. **Neste modo de desafio não se pode usar os operadores = (Igual) e ≠ (Diferente).**

O Vencedor

Quando todos jogadores chegarem ao final do percurso, cada jogador realiza o somatório de seus atributos.



O grande guerreiro, o Kaluanã, será aquele tiver o maior número após o somatório dos atributos.

