NOME DO SEU JOGO

**Água Azul**

Versão: 1.0.0

Game Design Document disponibilizado pelo [crieseusjogos.com.br](http://crieseusjogos.com.br). **Acesse o nosso site para mais conteúdos sobre desenvolvimento de jogos.**

Visão Geral

[T](#_1fob9te)ema

Mecânicas Básicas

Plataformas

Modelo de Monetização

Escopo do Projeto

Referências

[- <](#_4d34og8)Referências  [#1>](#_4d34og8)

[- <](#_2s8eyo1)Referências [#2>](#_2s8eyo1)

[- <](#_17dp8vu)Referências [#3>](#_17dp8vu)

[- <](#_3rdcrjn)Referências  [#4>](#_3rdcrjn)

Pitch de Elevador

Descrição do Projeto (Breve)

Descrição do Projeto [(Detalhado)](#_35nkun2)

O que diferencia este projeto[?](#_1ksv4uv)

Mecânicas de Jogabilidade (Detalhadas)

[- <Mecânica #1>](#_2jxsxqh)

[- <](#_z337ya)[Mecânica](#_2jxsxqh) [#2>](#_z337ya)

[- <](#_3j2qqm3)[Mecânica](#_2jxsxqh) [#3>](#_3j2qqm3)

[- <](#_1y810tw)[Mecânica](#_2jxsxqh) [#4>](#_1y810tw)

História e Jogabilidade

História [(Breve)](#_1ci93xb)

História [(Detalhada)](#_3whwml4)

[Gameplay (Breve)](#_2bn6wsx)

[Gameplay (Detalhado)](#_qsh70q)

Assets Necessários

[- 2D](#_1pxezwc)

[- 3D](#_49x2ik5)

[- S](#_2p2csry)ons

[- C](#_147n2zr)ódigos

[- Anima](#_3o7alnk)ções

Cronograma

[- <Meta #1>](#_ihv636)

[- <](#_32hioqz)[Meta](#_ihv636) [#2>](#_32hioqz)

[- <](#_1hmsyys)[Meta](#_ihv636) [#3>](#_1hmsyys)

[- <](#_41mghml)[Meta](#_ihv636) [#4>](#_41mghml)

# Visão Geral

## Tema

- Poluição da água, seus causadores e como ela afeta o dia a dia das pessoas.

## Mecânicas básicas de jogabilidade

- Mecânica #1 O personagem se movimentará no eixo X e Y.

- Mecânica #2 O personagem poderá usar itens no jogo abrindo o inventário.

- Mecânica #3 O jogador poderá utilizar um gancho para melhorar sua mobilidade.

## Plataformas

- Computadores

## Modelo de Monetização

- Não terá

## Escopo do Projeto

- Custo e Prazo

- Não há custo ao produzir este projeto.

- Encerramento do pré-projeto no final de Maio.

- Encerramento do projeto no final de Outubro.

- Equipe

- Programador

- João Gabriel Silva Santos;

- João Luiz.

- Desenvolver scripts C# para o funcionamento do jogo;

- Revisar e aprimorar o código.

- Designer

- Beatriz Heloise;

- Rafael Messias

- João Luiz.

- Desenvolver o cenário do jogo;

- Criação de sprites dos personagens;

- Criar assets.

- Engenheiro de software

- João Gabriel Silva Santos;

- Rafael Lian.

- Documentar o projeto.

- Roteirista

- Rafael Messias.

- Estipular o roteiro das falas dos personagens e da trama do jogo.

- Não teremos custos com licenças neste projeto.

## Referências (Descrição breve)

### - <Referência #1>

- Super Mario

- O motivo é que este jogo fez muito sucesso com o gênero e plataforma.

### - <Referência #2>

- Mega Man

- O motivo de escolhermos está referência é que a série de jogos Mega Man possuí uma fórmula simples de aplicar para podermos nos inspirar.

### - <Referência #3>

- Little Nightmares

- O motivo é pela profundidade da gameplay de um jogo 2D e pelos elementos de gameplay.

### - <Referência #4>

- Nome (Pode ser outro jogo, filme, série de TV, etc)

- Explique aqui o porquê dessa referência

## O Pitch de Elevador (The Elevator Pitch)

O nosso jogo irá retratar de forma aprofundada as consequências da poluição da água e seus causadores de forma prática.

## Descrição Geral do Projeto (Breve):

O nosso projeto visa abordar a poluição da água de forma interativa e mais aprofundada e conscientizar por meio das ações que o jogador faz durante a jornada.

## Descrição Geral do Projeto (Detalhadamente)

<Entre 4 a 6 parágrafos de descrição de seu projeto>

# O que diferencia este projeto?

- O primeiro diferencial do nosso projeto é que ele tem como público alvo pessoas que são alienadas pela mídia e negligenciadas pela elite do país.

- O segundo diferencial é o foco do nosso jogo é aprofundar a conscientização mostrando os reais responsáveis pelo problema da poluição da água (que normalmente são ocultados pela mídia) e como isso afeta o dia a dia das pessoas.

## Mecânicas de Jogabilidade

### - <Movimentação Simples>

- <Detalhes>

O personagem poderá mover-se nos eixos X e Y, com velocidade média e altura moderada enquanto em contato com o solo.

- <Como funcionará?>

O jogador poderá mover-se o personagem no eixo X com as teclas A e D ou nas flechas laterais do teclado e no eixo Y com a tecla W, flecha do teclado para cima ou a tecla Espaço.

### - <Uso do Gancho>

- <Detalhes>

É um item que o jogador utilizará para coletar itens (alimento, ferramentas, etc), locomoção (alcançar lugares altos ou aumentar velocidade de movimento) e puxar inimigos para pegar impulso neles.

- <Como funcionará?>

O jogador poderá utilizar o gancho no solo ou no ar com a tecla H de Hook, que em inglês significa gancho ou com o botão direito do mouse e ele só poderá utiliza-lo novo ao tocar o solo.

### - <Inventário>

- <Detalhes>

O jogador poderá abrir o inventário para utilizar itens consumíveis para recuperar vida e terá no máximo 06 espaços.

- <Como funcionará?>

O jogador poderá abrir o inventário utilizando a tecla I e navegar no mesmo com o mouse ou com as teclas de movimentação.

### - <HUD>

- <Detalhes>

O HUD será a interface aonde o jogador terá as informações de sua barra de vida, ícone do gancho e ícone do inventário.

- <Como funcionará?>

O HUD irá funcionar para informar o jogador de quanto de vida ele ainda tem e se o gancho está em resfriamento ou não e para exibir o ícone de inventário.

### - <Barra de Vida>

- <Detalhes>

A barra de vida localiza-se no canto superior esquerdo da tela e tem a funcionalidade de mostrar ao jogador quanta vida ele ainda tem e mostrar quantos erros ele pode cometer até ter de reiniciar a fase.

- <Como funcionará?>

A barra de vida irá reagir negativamente aos agressores diminuindo e irá reagir de forma positiva com consumíveis de cura.

### - <Consumíveis>

- <Detalhes>

Os consumíveis são itens em formas de frutas diversas que podem ser pegas e postas em seu inventário ou caso não esteja com a vida cheia poderá ser consumido na hora, cada fruta recupera um número fixo de vida que leva em consideração ao avanço do jogador.

- <Como funcionará?>

Os itens consumíveis irão diminuir a capacidade de cura com o passar das fases devido à degradação do cenário, e na última fase, estes itens irão lhe dar dano.

### - <Agressores>

- <Detalhes>

Os agressores no caso NPC’s que possuem a função de atrapalhar o jogador e impedi-lo de terminar a fase seja derrubando-o do mapa ou acertando o jogador o suficiente para esgotar a barra de vida do jogador.

- <Como funcionará?>

Os agressores funcionaram no sistema simples de caçar o jogador com uma inteligência artificial simples.

### - <Movimentação Avançada>

- <Detalhes>

A movimentação avançada é uma junção da movimentação simples com o uso do gancho, no caso as funções que o jogador poderá além de aplicar um sprint para melhorar sua velocidade e a altura do pulo, além de usar o gancho no ar para pegar impulso.

- <Como funcionará?>

O sprint funcionará após o jogador apertar a tecla de movimento duas vezes consecutivas, assim ele ganhará mais velocidade de movimento e melhor altura do pulo, já o gancho no ar funcionará com a mesma tecla do gancho e será orientado com as teclas de movimentação.

### - Reiniciar fase

- Detalhes

O jogador poderá reiniciar a fase abrindo o menu de pause apertando a tecla ESC ou quando sua barra de vida chegar a zero.

- Como funcionará?

Independente da escolha do jogador, no caso sendo derrotado ou reiniciando, ele será redirecionado ao inicio do projeto.

# História e Jogabilidade

## História (Breve)

O jogo irá tratar de um jovem que com seus 17 anos resolve se aventurar pela sua cidade com a intenção de descobrir mais sobre poluição da água (quem são os causadores e como ela afeta as pessoas). Ele toma essa iniciativa após perceber que a água de seu vilarejo está poluída. Ao decorrer do jogo ele vai adquirindo mais conhecimento sobre o assunto, além de enfrentar alguns desafios (inimigos, armadilhas, etc).

## História (Detalhada)

<Descreva quantos detalhes forem necessários>

<Não poupe detalhes>

<Usar um software de mapa mental poderá te ajudar nesse processo>

## Gameplay / Jogabilidade (Breve)

Um jogo no estilo plataforma bidimensional, aonde o objetivo do jogador é chegar ao final da fase com o máximo de vida possível enquanto coleta itens e tentar evadir de seus agressores.

## Gameplay (Detalhado)

<Descreva quantos detalhes forem necessários>

<Não poupe detalhes>

<Usar um software de mapa mental poderá te ajudar nesse processo>

# Assets Necessários

## - 2D

- Texturas (Se jogo 3D)

- Texturas de ambiente

- Personagens (Se jogo 2D)

- Inimigos (Se jogo 2D)

- Etc.

## - Sons

- Lista de sons (Ambientes)

- Exterior

- Level 1 Som Ambiente será Witch forest Atmo( site: [Freesound - "Witch forest Atmo" by szegvari](https://freesound.org/people/szegvari/sounds/577936/) )

- etc.

- Interior

- (\*Ainda em estudo de qual será utilizado\*)

- etc.

- Lista de sons (Jogador)

- Os sons da Movimentação do personagem serão escolhidos quando tivermos a base do personagem e ainda será debatido.

- etc.

- Ação do personagem / Colisões

- (\*Ainda será escolhido\*)

- Exemplo 2

- etc.

- Personagem sofre dano / Personagem morre

- (\*Ainda será escolhido\*)

- etc.

## - Código

- Scripts de Personagens (Movimentação/IA/Etc)

using System.Collections;

using System.Collections.Generic;

using UnityEngine;

public class player : MonoBehaviour

{

public float Speed;

public float JumpForce;

private Rigidbody2D rig;

public bool isJumping;

public bool doubleJump;

private Animator anim;

// Start is called before the first frame update

void Start()

{

rig = GetComponent<Rigidbody2D>();

anim = GetComponent<Animator>();

}

// Update is called once per frame

void Update()

{

Move();

Jump();

}

void Move()

{

Vector3 movement = new Vector3(Input.GetAxis("Horizontal"), 0f, 0f);

transform.position += movement \* Time.deltaTime \* Speed;

if(Input.GetAxis("Horizontal") > 0f)

{

anim.SetBool("walke", true);

transform.eulerAngles = new Vector3(0f,0f,0f);

}

if(Input.GetAxis("Horizontal") < 0f)

{

anim.SetBool("walke", true);

transform.eulerAngles = new Vector3(0f,180f,0f);

}

if(Input.GetAxis("Horizontal") == 0f)

{

anim.SetBool("walke", false);

}

}

void Jump()

{

if(Input.GetButtonDown("Jump"))

{

if(!isJumping)

{

rig.AddForce(new Vector2(0f, JumpForce), ForceMode2D.Impulse);

doubleJump = true;

anim.SetBool("jump", true);

}

else

{

if(doubleJump)

{

rig.AddForce(new Vector2(0f, JumpForce), ForceMode2D.Impulse);

doubleJump = false;

}

}

}

}

void OnCollisionEnter2D(Collision2D collision)

{

if(collision.gameObject.layer == 8)

{

isJumping = false;

anim.SetBool("jump", false);

}

}

void OnCollisionExit2D(Collision2D collision)

{

if(collision.gameObject.layer == 8)

{

isJumping = true;

}

}

}

- Scripts de Ambientes (Movimentos no background)

(\*Por enquanto sem Scripts para o Ambiente)

- NPC Scripts

(\*Por enquanto sem Scripts de NPC\*)

## - Animações

- Animações de ambiente

- Exemplo

- etc.

- Animações de personagens

- Jogador

O jogador terá a animação de correr, pular e a animação d Gancho de Arpéu que o protagonista terá

- etc.

- NPC

- Exemplo

- etc.

# Cronograma

### - < Começar a desenvolver o Pré-Projeto >

- Data 05/04/2022

- Começar a colocar as nossas ideias em pratica e começar o desenvolvimento do modelo que será entregue no Pré-projeto.

- Este modelo terá um princípio de mostrar as características do nosso projeto.

- Etc.

### - <Entrega do Pré-Projeto>

- 15/06/2022

- Entregar o Pré-Projeto demonstrando nossa ideia para este projeto.

- Objetivo 2

- Etc.

### - <Meta #3>

- Data

- Objetivo 1

- Objetivo 2

- Etc.

### - <Meta #4>

- Data

- Objetivo 1

- Objetivo 2

- Etc.

# Briefing

01- Qual o produto a ser desenvolvido?

* *O produto a ser desenvolvido e um jogo eletrônico no estilo plataforma.*

02- Qual a finalidade do produto?

* *Conscientizar o público-alvo por meio de uma trama interativa.*

03- Qual o público-alvo do produto?

* *O público-alvo do produto são pessoas alienadas pela mídia e sem instrução para acessar informações.*

04- Como será a progressão do projeto e a dimensão do projeto?

* *Será um jogo de plataforma 2D e será dividido em fases, quando o personagem chega ao fim da fase, ele irá ver uma transição para a próxima fase.*

05- Terá um ou mais personagens principais?

* *Apenas um personagem, o nome será Alex Cardoso, o personagem irá começar com 17 anos e irá encerrar com 22 anos.*

06- Qual será a personalidade inicial do protagonista?

* *No início do jogo Alex será uma pessoa mais impulsiva e sentimental, com um foco muito maior em descobrir o que está ocorrendo com a ambição de ser reconhecido em seu vilarejo.*

07- Qual será a personalidade final do protagonista?

* *No final do jogo ao decorrer da trama a personalidade de Alex será mais séria e focada. Alex amadureceu com as perdas e com a situação e seu objetivo é acabar de uma vez com todas com a causa da poluição da água.*

08- Qual será a ambientação inicial do projeto?

* *Uma floresta verdejante e bem viva com poucos ou quase nenhum efeito da poluição hídrica, frutas saudáveis, fauna saudável e arvores fortes.*

09- Qual será a ambientação final do projeto?

* *Uma floresta mais deteriorada com traços de podridão, um clima mais sombrio e uma ambientação mais fria.*

# Briefing Personagem

Nome: Alex Cardoso.

Idade (Fase 01): 17 anos.

Idade (Fase 05): 22 anos.

Características Físicas: Corpo de porte esguio, caucasiano, possuí 1,76M de altura, possuí 64 quilos, cabelo castanho escuro chegando até os ombros do personagem, olhos em um tom semelhante a um castanho escuro.

Personalidade (Inicial): Alegre com humor sarcástico, espírito aventureiro e com uma pequena curiosidade, se demonstra gentil a conhecidos, mas levemente acanhado em relação a desconhecidos.

Personalidade (Intermediário): Apresenta uma atitude mais neutra em relação ao seu redor, seu humor sarcástico contundia, porém tende a tornar-se mais bruto, com traços de humor ácido, seu espírito aventureiro também haverá acanhando-se ao tempo, continua gentil a seus conhecidos, porém haverá tido um olhar mais cansado e atitude mais distante mesmo com familiares e por fim afasta-se ainda mais de conhecer desconhecidos.

Personalidade (Final): Apresenta uma atitude mais fria e levemente pessimista com relação a situação, visto que seus esforços parecem não ter dado resultado positivo, pois a floresta continua a piorar, de fato seu espirito de aventura haverá quase desaparecido, seu brilho no olhar de outrora haverá apagando-se, ele apresente uma atitude até com conhecidos de distância, seu humor antes sarcástico com poucas piadas de humor mais ácido agora coleciona um vasto vocabulário de piadas que questionam o bom senso.

Objetivo: Descobrir o que está causando a poluição da água do seu vilarejo e porque isto está afetando o dia a dia dos moradores, e tentar resolver antes que piore a situação dos moradores.

Itens:

Gancho de Escalada – Uma ferramenta com a funcionalidade de locomoção, ele é composto de uma corda e em uma peça de metal amarrada nesta corda que semelhante a um anzol serve para se prender nas coisas, assim o protagonista poderá se locomover a lugares mais altos e pegar itens distantes.

Mochila de Trilha – Uma mochila de alça única que deve ser posta na diagonal, onde terá 06 espaços para que ele carregue consumíveis ali dentro.

Mecânicas:

Movimentação – O personagem poderá mover-se no eixo X em velocidade constante ou variada e no eixo Y, tanto ao norte quanto noroeste e nordeste.

Movimentação com o gancho – O personagem poderá mover-se em qualquer eixo bidimensional com o auxílio do gancho, ele pode utilizá-lo em beiradas para subir, alguns galhos para balançar e nos inimigos para puxá-los e pegar impulso também.

Coletar e usar consumíveis – O personagem poderá armazenar itens consumíveis em sua mochila, ele poderá pegar estes itens durantes as fases e usar na hora caso esteja com vida baixa ou armazenar para utilizar em uma hora mais oportuna.

Pontos de vida - Os pontos de vida é o que marca a quantidade de vida que o personagem possuí, quando estes pontos chegarem ao fim o personagem volta do começo da fase, e a aparência da barra de vida será um retângulo preenchido com água, conforme o personagem perde pontos de vida a textura da água aparenta estar mais poluída e diminui gradativamente.

# Briefing Cenário

Fase 01

Ambientação: Uma floresta verdejante sem traços de poluição, iluminação forte e com uma fauna relativamente presente e a flora bem viva.

Perigo: Baixo.

Fase 02

Ambientação: A floresta ainda verdejante, mas com traços pequenos de poluição de termina em uma fazenda, fauna levemente reduzida e flora mais apagada, com a iluminação levemente mais apagada

Perigo: Baixo-médio.

Fase 03

Ambientação: Floresta agora com traços mais aparentes de poluição e deterioramento por causa da água contaminada, fauna reduzida significativa e flora suja e começando a morrer, a fazenda ainda tem uma ambientação sustentável, apesar da água mais escura e encerrando em outro vilarejo que já havia sido abandonado, ficando apenas as casas e o lago poluído.

Perigo: Médio

Fase 04

Ambientação: Floresta bem deteriorada pela poluição, iluminação fria e sem vida, água bem poluída, fauna bem pequena e flora destruída, a fazenda tornou-se abandonada pela poluição da água e o vilarejo está pior, agora mais destruído, por fim chegas a cidade, aonde a poluição da água esta piorando.

Perigo: Alto

Fase 05

Ambientação: Clima frio e deprimente, a época é o inverno, e a floresta em que outrora era viva e verdejante, agora está repleta com neve, sujeira, deterioramento e podridão, a floresta está praticamente quase morta, a fauna praticamente inexistente e a flora morta, a fazenda abandonada e ruindo pelos efeitos do clima, o vilarejo agora pouco tem construções, a cidade começa a sofrer com a água infectada e o frio e a fase final, a indústria de tratamento de água aparenta ser bem cuidada, do lado de fora, mas por dentro está ruindo mãos poucos.

Perigo: Muito alto

# Briefing Itens

Gancho de escalada: Um equipamento formado de um gancho e uma corda, o gancho é feito com liga de aço refinado com 25cm de cumprimento, o gancho tem três pontas que funcionam como anzóis para auxiliar na fixação e a corda é um paracord 550 4MM de 4.5M e o fim da corda fica amarrada na cintura do personagem.