

Alunos: Cássio João Almeida, Erik da Cunha, João Luis Rocha
Orientadores: João Luiz Glioche e Gabriel Beraldi
Presidente Dutra
Rio de Janeiro - RJ
cassiojoao1@hotmail.com

INTRODUÇÃO

No ano de 2021, para finalizar o curso técnico em Jogos Digitais, tivemos que montar um projeto com temas relevantes para a sociedade, com foco na realização de algum problema atual. Assim, após muita pesquisa, iniciou-se o desenvolvimento de nosso projeto, o “Forest Guardian”. Ao tratar sobre os dias atuais, esbarramos no problema mais marcante dos últimos tempos: O Desmatamento. Desde 1960, onde ocorreu o incentivo à intensa ocupação da região Norte do Brasil, a taxa de desmatamento aumentou de forma drástica, e o principal método de desmatamento é por meio dos incêndios (Copertino, Margareth.). O fogo tem sido usado tradicionalmente na agricultura e pecuária na Amazônia para o manejo e preparo do solo, pois é um método barato, acessível mesmo em áreas remotas, além de não demandar tecnologias ou maquinário.

Embora a legislação proíba o uso do fogo na vegetação, ela abre exceção para essa prática em certas circunstâncias. De acordo com o artigo 38 do Código Florestal brasileiro (Lei nº 12.651/2012): "I - em locais ou regiões que justifiquem o emprego do fogo em práticas agropastoris ou florestais, mediante prévia aprovação do órgão estadual ambiental". Assim, desde que dentro das normas e em pequena escala, o uso do fogo é legal, pois, em princípio, a prática pressupõe a possibilidade de retorno da floresta após o cultivo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Nós utilizamos computadores como recurso principal para a produção do jogo, que foi dividida em 3 partes:

Utilizamos o programa Unity com o estilo de programação C# pelo Visual Studio, onde desenvolvemos as programações de movimentação de personagem, animação, pontuação do jogo, condições de vitória e derrota, objetivos, interações e configurações do jogo.

Na parte de design do projeto foi utilizado o programa Blender, o qual foi utilizado para fazer os modelos principais do jogo, como o do protagonista Mathias, árvores, troncos, escadas, efeitos em cima do menu principal do jogo, enquanto o Groovepad foi utilizado exclusivamente para as trilhas sonoras do jogo, usando de estilos como EDM e música eletrônica com um tema levado à floresta e a selva.

Nossa equipe também entrevistou dois profissionais do setor de educação para poder nos dar uma análise sobre o jogo, o que pode ser melhorado ou seus pontos positivos e negativos.

O primeiro professor entrevistado disse que o jogo Forest Guardian possui uma ótima ideia para ensinar e conscientizar as crianças sobre o desmatamento, dando uma educação mais dinâmica por via de aulas separadas, ou seja, em laboratórios de informática ou fazendo um estudo com base no jogo. O segundo professor também gostou da ideia fornecida sobre o Forest Guardian, porém o mesmo veio com uma crítica, alegando: “Crianças dessa faixa etária não devem possuir, em sua maioria, um certo domínio em inglês, o jogo em si é legal, mas precisa pôr em mente que por mais que seja um jogo generalizado, também deve atender aos requisitos do público-alvo principal.”

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisarmos o ramo dos jogos educativos, pensamos em uma jogabilidade mais simples para as crianças consigam aprender tudo em alguns minutos. Para a aparência do jogo, pensamos em coisas simples utilizando cores mais abrangentes para facilitar a sua visualização. Tendo como objetivo alcançar o máximo de crianças, o jogo foi planejado de maneira que possa funcionar em qualquer computador.

O jogador irá controlar o personagem tendo uma visão um pouco acima de sua cabeça, ou seja, em terceira pessoa. Desenvolvemos uma movimentação simples com movimentos básicos, criamos um cenário com algumas árvores pegando fogo e algumas cortadas e fizemos as telas simples para fácil um entendimento.

Figura 1 –Interface do jogo



Fonte: Elaborada pelos autores

Figura 2 – Tela de vitória



Fonte: Elaborada pelos autores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nós concluímos que, apesar do cenário não favorável, ainda existe uma chance de mudarmos a situação atual. Sendo assim, nosso jogo se torna uma boa oportunidade para fazer com que as crianças e os mais jovens sejam instruídos de forma lúdica e criativa. Resolvendo as consequências que o desmatamento causa e salvando as florestas, por meio do jogo ensinamos que devemos tratar nossas florestas, e as florestas do mundo afora como um lugar sagrado cheio de beleza e milhares de espécies, que se não cuidarmos iremos somente destruir isso tudo, sem as florestas essas espécies não teriam onde viver e entrariam em perigo de extinção. Portanto, devemos focar nos jovens para que eles possam desenvolver um vínculo com a natureza e repassem esses ensinamentos para as gerações futuras de que sem a natureza não existiria vida sustentável na Terra.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos professores da Firjan SENAI, os quais nos ajudaram durante toda a realização do projeto, nos fornecendo apoio durante toda a produção e após, para continuar acreditando no jogo, a fim de aprimorá-lo futuramente.

REFERÊNCIAS

Artigos científicos digitais:

Copertino, Margareth. Et al. Desmatamento, fogo e clima estão intimamente conectados na Amazônia. *Ciência e Cultura*, Outubro/Dezembro 2022.

http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252019000400002

Artigos digitais:

Guerra, Ricardo. et al. Saúde, história, ciência e educação: Perspectivas dos grupos PET da Unifesp durante a pandemia do covid-19. 1º Edição. Várzea Paulista/SP: Fontoura Editora Ltda, 2022.

https://www.unifesp.br/campus/gua/images/ebook-PETs_Unifesp_Final_Final_-_Denilson_Botelho.pdf#page=75

Consulta a documentos oficiais:

BRASIL. LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, v. 01, n. 2.166-67, 28 de maio de 2012

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia;