



SPTECH

PROFESSOR: CLÁUDIO FRIZZARINI

**ACESSIBILIDADE NA INDÚSTRIA
DOS
JOGOS ELETRÔNICOS**

Nome do integrante: Victor Santana Costa

SÃO PAULO

2024

1. CONTEXTO

A acessibilidade na indústria dos games é um campo em expansão que está destinado a remover os obstáculos à experiência de jogos por parte das pessoas com deficiências físicas, sensoriais e cognitivas. Conforme a produção de jogos se intensifica em um dos principais formatos de entretenimento no mundo, a inclusão emerge de forma proeminente como um dos pilares críticos na construção de jogos modernos.

Os videogames, incluindo formas de arte interativa, garantem diversão, conexões sociais e até benefícios terapêuticos. No entanto, os jogos tradicionais também possuem características desafiadoras que discriminam as pessoas com deficiência que têm muitas dificuldades, como rédeas complexos, texto pequeno ou difuso, carência de legendas e pouca ou indisponibilidade de alternativas para interações físicas. Se a indústria adotar técnicas viáveis, isso não só permitirá que mais pessoas experimentem esses jogos, mas também garantirá um compromisso ético e social.

Ademais, a acessibilidade oferece benefícios comerciais. Pesquisas indicam que a inclusão de opções acessíveis expande a audiência, intensifica a lealdade dos jogadores e aprimora a imagem das empresas de desenvolvimento, fomentando a inovação e expansão no mercado.

Os métodos de acessibilidade utilizados nos jogos podem variar, mas geralmente englobam:

Controles Adaptáveis: Possibilidade de alterar a localização dos botões, utilizar dispositivos alternativos como o Xbox Adaptive Controller ou possibilitar o uso de apenas uma mão.

Áudio Inclusivo: Legendas minuciosas, narração audiovisual para menus e jogos desenvolvidos para indivíduos com deficiência auditiva ou visual.

Modos de Visão: Ajustes para pessoas com deficiência visual, fontes ampliadas, contraste ajustável e diminuição de efeitos que podem provocar desconforto, como luz intensa ou movimentos rápidos.

Mecanismos de Jogo Adaptativos: Níveis de dificuldade personalizáveis, checkpoints frequentes, pausas em tempo real e suporte em desafios complexos.

Exames de Acessibilidade: Participação de indivíduos com deficiências nos testes de jogos com o objetivo de detectar falhas e propor melhorias.

Apesar do assunto ter ganhado destaque recentemente, a questão da acessibilidade nos jogos não é recente. Surgiram no início da década de 2000 iniciativas como legendas em jogos e controles adaptados. No entanto, com o aumento da sensibilização mundial e o surgimento de normas como as Game Accessibility Guidelines, mais companhias começaram a integrar a acessibilidade em seus projetos desde o começo.

Atualmente, gigantes do entretenimento como Microsoft, Sony e Nintendo, juntamente com desenvolvedores autônomos, estão na vanguarda dos esforços para tornar os jogos mais acessíveis. Alguns exemplos são jogos como *The Last of Us Part II*, elogiado por suas diversas opções de acessibilidade, e aparelhos como o Xbox Adaptive Controller, desenvolvido para jogadores com mobilidade limitada.

Mesmo com os progressos, a indústria ainda lida com obstáculos, tais como:

Custo e Prazo: A implementação de acessibilidade pode demandar recursos extras, principalmente em projetos que não levaram em conta essa questão desde o começo.

Ausência de Normas Universalmente Aceitáveis: Apesar de existirem diretrizes, frequentemente não há acordo sobre o que define um padrão mínimo de acessibilidade.

Educação e Sensibilização: Nem todos os programadores são capacitados para entender e aplicar práticas de acessibilidade.

Contudo, essas adversidades oferecem chances para inovação e liderança no setor. A aplicação de recursos, capacitação e cooperação com comunidades de jogadores com deficiência pode converter a acessibilidade de um entrave em uma vantagem competitiva.

Com progressos tecnológicos como a inteligência artificial, a realidade aumentada e a realidade virtual, a capacidade de criar experiências mais inclusivas está em ascensão. A indústria está se dirigindo para uma era em que a acessibilidade será um elemento essencial no design de jogos, auxiliando na construção de um futuro em que qualquer indivíduo, independentemente de suas restrições, será capaz de se conectar, explorar e se divertir através dos videogames.

A acessibilidade no setor de jogos eletrônicos vai além de uma obrigação; representa uma chance de inovação, inclusão e expansão. Ao priorizar a acessibilidade no desenvolvimento, os jogos não só se tornam mais prazerosos, mas também mais humanos, unindo indivíduos de diversas origens e habilidades em um universo comum de criatividade e entretenimento.

Como os Jogos Apoiam os Princípios da ONU:

A ONU argumenta que ninguém deve ser negligenciado em nenhum aspecto da vida, incluindo o acesso ao lazer e à cultura. A acessibilidade nos jogos espelha diretamente esse princípio, evidenciando que a inclusão vai além de uma mera exigência social, sendo um direito básico.

A acessibilidade nos jogos tem uma ligação profunda com as metas e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas. A acessibilidade no setor de jogos contribui diretamente para um mundo mais equitativo e interligado, estando em sintonia com várias metas globais.

Ao implementar práticas de acessibilidade, o setor de jogos torna-se um parceiro na construção de um futuro mais inclusivo, sustentável e em sintonia com as metas globais da ONU. Cada ação nesse sentido representa um avanço para assegurar que o entretenimento digital funcione como uma ligação entre as pessoas, e não como um obstáculo que as separa.

ODS 10: Redução das Desigualdades

A acessibilidade nos jogos contribui para a diminuição das desigualdades, proporcionando chances de diversão, aprendizado e interação social para indivíduos com deficiências. Ao criar funcionalidades inclusivas, o setor de jogos auxilia na remoção de obstáculos que marginalizam milhões de jogadores, assegurando que todos possam se envolver, independentemente de suas condições físicas, sensoriais ou cognitivas.

ODS 9: Indústria, Inovação e Infraestrutura

A inovação é o coração da acessibilidade nos games. A criação de tecnologias como controles adaptáveis, legendas detalhadas, interfaces para daltônicos e assistentes virtuais demonstra como a indústria pode liderar em inovação inclusiva. Essas inovações não apenas beneficiam os jogadores, mas também servem como exemplo para outras áreas, incentivando a adoção de soluções acessíveis em diferentes setores.

ODS 3: Saúde e Bem-Estar

Os jogos de acessibilidade também influenciam positivamente a saúde e o bem-estar, principalmente para indivíduos com deficiências. Podem ser aplicados em terapias físicas e cognitivas, auxiliando na recuperação e no aprimoramento de competências motoras e cognitivas. Ademais, proporcionam um tipo de entretenimento que aprimora a qualidade de vida e combate o isolamento social.

Os valores de referência na tabela a seguir, referem-se a todas as fases do processo executadas na mesma instalação, por eletroforese ou por qualquer outro processo de revestimento, incluindo o enceramento e o polimento final, bem como os solventes utilizados na limpeza dos equipamentos, incluindo câmaras de pulverização e outros equipamentos fixos, durante e fora do tempo de produção. Os valores constantes da tabela não incluem a pintura de para-choques e outras peças plásticas.

2. OBJETIVO

O propósito de desenvolver um site dedicado à acessibilidade em jogos é sensibilizar e informar desenvolvedores, empresas e jogadores acerca da relevância de tornar os jogos mais inclusivos, removendo obstáculos que impedem indivíduos com deficiências de se envolverem totalmente nessa experiência. O site tem como objetivo fomentar a inclusão social, disponibilizar informações didáticas e enfatizar boas práticas que evidenciem como a acessibilidade pode favorecer não só os jogadores, mas também a indústria em geral.

3. JUSTIFICATIVA

A razão para estabelecer um site dedicado à acessibilidade em jogos reside na necessidade de fomentar a inclusão em uma das principais formas de entretenimento global. Apesar dos videogames atingirem milhões de indivíduos, ainda existe uma grande parte da população que encontra obstáculos para se envolver totalmente nessa experiência por causa de restrições físicas, sensoriais ou cognitivas. Um site focado neste assunto proporciona um ambiente para sensibilização, educação e inovação, promovendo práticas inclusivas e ressaltando que a acessibilidade não só aprimora a experiência dos jogadores, mas também reforça a responsabilidade social e o potencial econômico do setor.

4. ESCOPO

Criar um site voltado à acessibilidade nos games envolve desenvolver uma plataforma informativa e interativa que aborde os principais aspectos da inclusão na indústria de jogos. O site terá como foco a disseminação de conhecimento sobre o tema, oferecendo conteúdos educativos que expliquem o que é acessibilidade, sua importância e as práticas recomendadas para tornar os jogos mais inclusivos. Além disso, serão destacados exemplos de ferramentas, tecnologias e jogos que já adotam soluções acessíveis, inspirando profissionais e empresas a implementar essas iniciativas em seus projetos.

A plataforma também incluirá recursos práticos, como acesso a formulários e links úteis, além de permitir a interação dos visitantes por meio de espaços de pesquisas. Uma área de login e cadastro permitirá que os usuários tenham acesso a dashboards personalizados com materiais específicos, como gráficos e indicadores. O site também buscará promover um diálogo constante com a comunidade de jogadores, desenvolvedores e especialistas em acessibilidade, criando um ambiente colaborativo para troca de ideias e experiências.

O desenvolvimento do site considerará tanto a acessibilidade digital quanto a funcional, garantindo que a própria plataforma seja inclusiva para todos os usuários. Isso inclui interfaces claras, opções de leitura assistida, suporte a leitores de tela e navegação simplificada. Dessa forma, o site será uma referência não apenas em conteúdo, mas também em sua própria prática, reforçando a mensagem de que a inclusão é um pilar essencial na construção de um futuro mais conectado e igualitário na indústria dos games.

5. PREMISSAS

O site deve servir como uma referência confiável e educativa sobre acessibilidade nos games. - Para isso, os conteúdos devem ser baseados em informações verificadas, estudos recentes e exemplos práticos da indústria de jogos.

Infraestrutura de T.I- Será necessário a disponibilidade de rede Wi-Fi, computadores para o acessar o site, também é necessário energia para eles.

Manutenção do sistema: O dono da FairPlay será responsável por fazer a manutenção do site.

6. RESTRIÇÕES

O projeto deverá ser entregue, impreterivelmente, até o dia 25 de Novembro de 2024.

O site proposto somente é aplicável para o tema de acessibilidade, o foco do site é falar da acessibilidade na indústria dos games e somente nessa indústria.

Outra restrição significativa envolve a falta de conhecimento técnico e normativo como eu tenho dificuldades com algumas partes técnicas, provavelmente role dificuldades na realização de algumas tarefas.

O conteúdo do site deve permanecer fiel aos objetivos da ONU, garantindo que todas as informações e recursos publicados estejam alinhados com os princípios de inclusão,

igualdade e desenvolvimento sustentável. Qualquer alteração ou atualização deve preservar o propósito de promover a acessibilidade nos games como uma ferramenta de empoderamento social e transformação global, em conformidade com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Manter esse alinhamento é essencial para assegurar que o site continue a ser uma plataforma ética, educativa e comprometida com a criação de um futuro mais justo e inclusivo para todos.

7. BACKLOG

Na construção desse projeto, segue abaixo a foto do Product Backlog.

Projeto FairPlay - Backlog							
Requisitos	Descrição	Classificação	Responsável	Tamanho	Tam (h)	Prioridade	Status
Aplicação WEB	Tela Inicial, Tela de Login, Tela de Cadastro, Tela de Recuperação de Senha, Simulador Financeiro, Sobre Nós, Dashboard	Essencial	Victor	GG	21	1	Ok
Tela Inicial	Título do Projeto, Descrição Sobre o Projeto	Essencial	Victor	M	8	2	Ok
Tela de Login	Campo de Usuário/E-mail, Campo de Senha, Botão de Visualizar Senha, Botão de Recuperação de Senha, Botão de Login, Botão de Cadastro	Essencial	Victor	G	13	1	Ok
Tela de Cadastro	Campo de Usuário, Campo de E-mail, Campo de Senha, Campo de Confirmar Senha, Botão de Visualizar Senhas, Botão de Confirmar Cadastro	Essencial	Victor	G	13	2	Ok
Sistema de captcha	Campo no login para confirmar se não é um robô	Importante	Victor	GG	21	3	Ok
Fazer a logo	Fazer a logo do site	Importante	Victor	P	5	2	Ok
Site Institucional	Informações Sobre a Solução, Informações Sobre os Desenvolvedores, Informações Sobre o Segmento	Essencial	Victor	M	8	3	Ok
Dashboard	Estatísticas, Gráficos, Projeções dos dados criados	Essencial	Victor	G	13	1	Ok
Documentação	Contexto, Objetivo, Justificativa, Escopo, Premissas / Restrições, Requisitos, Diagrama de Visão de Negócio, Protótipo da Aplicação WEB, Projeto Configurado no GitHub	Essencial	Victor	GG	21	1	Ok
Conteúdo	Explicação do Problema, Explicação do Mercado, Explicação da Solução	Essencial	Victor	G	13	1	Ok
Objetos	Pontos a Serem Alcançados	Essencial	Victor	P	5	1	Ok
Justificativa	Dados de Lucratividade, Dados de Economia	Essencial	Victor	P	5	1	Ok
Escopo	Limites, Regras, Conteúdos do Projeto	Essencial	Victor	M	8	1	Ok
Premissas / Restrições	O que será necessário para executar o Projeto, O que será restrito no Projeto	Essencial	Victor	G	13	1	Ok
Requisitos	Tudo o conteúdo a ser desenvolvido no Projeto	Essencial	Victor	G	13	1	Ok
API web-data-viz	Configurar a API para fazer conexão com o site o banco e com o cliente	Essencial	Victor	G	13	2	Pendente
Banco de Dados	Tabela de Dados dos Senhores, Tabela de Dados dos Clientes, Modelagem Lógica do Projeto	Essencial	Victor	G	13	1	Ok
Trello	Sistema para organizar o desenvolvimento de continuidade do Projeto	Importante	Victor	PP	3	3	Ok
VM Local	Máquina Virtual Local com Linux para testes, Banco de Dados na VM local	Importante	Victor	G	13	1	Ok
Síntese da apresentação	Visualização dos possíveis riscos que podem afetar o projeto e seus devidos impactos	Essencial	Victor	P	5	2	Ok
Diagrama de Solução	Diagrama para facilitar o entendimento técnico da Solução	Essencial	Victor	M	8	2	Ok
Estilização do site	Deixar todo site com a mesma estética	Desajustado	Victor	M	8	2	Ok

Figura 1 – Product Backlog.

8. DIAGRAMA DE SOLUÇÃO/TI

Segue abaixo uma imagem contendo o nosso diagrama de solução, mostrando de forma técnica como ocorrerá o desenvolvimento do projeto.

DIAGRAMA DE SOLUÇÃO

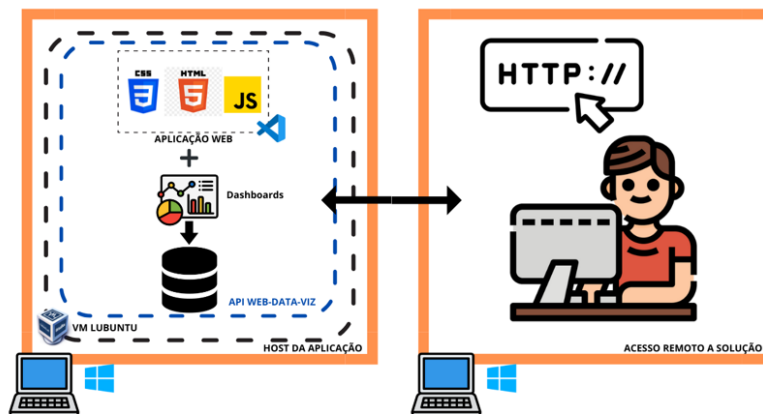


Figura 2 – Diagrama de Solução.

9. FERRAMENTAS DE GESTÃO

Como ferramentas de gestão, utilizamos o Trello para fazer o acompanhamento e a divisão das nossas tarefas e o GitHub como plataforma de versionamento do nosso projeto. Segue abaixo a foto das duas plataformas.

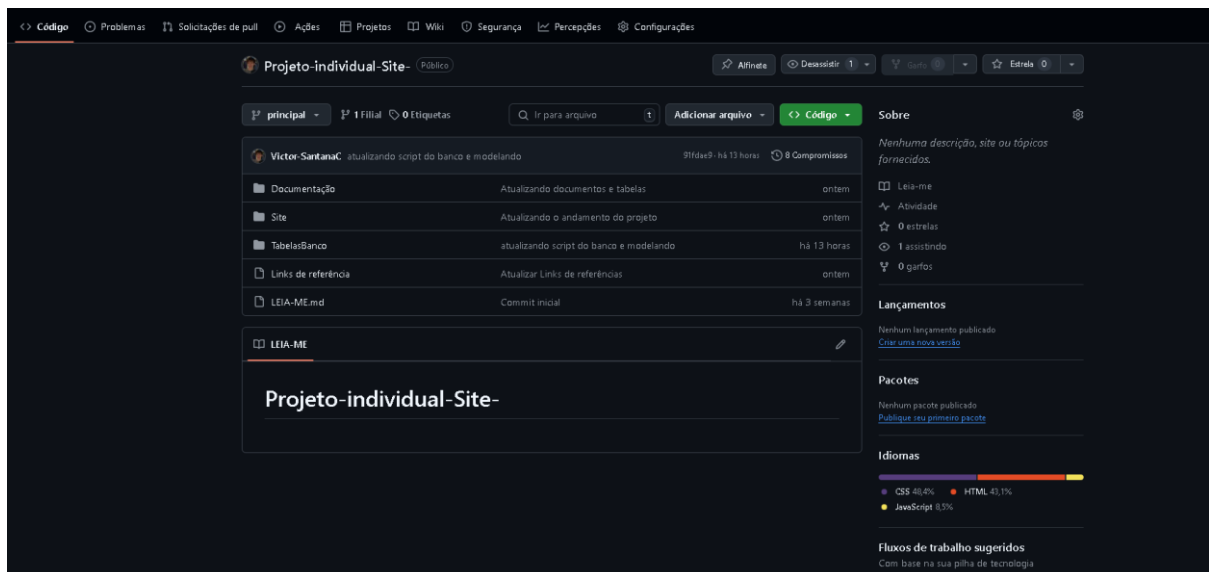


Figura 3 – Github do projeto.

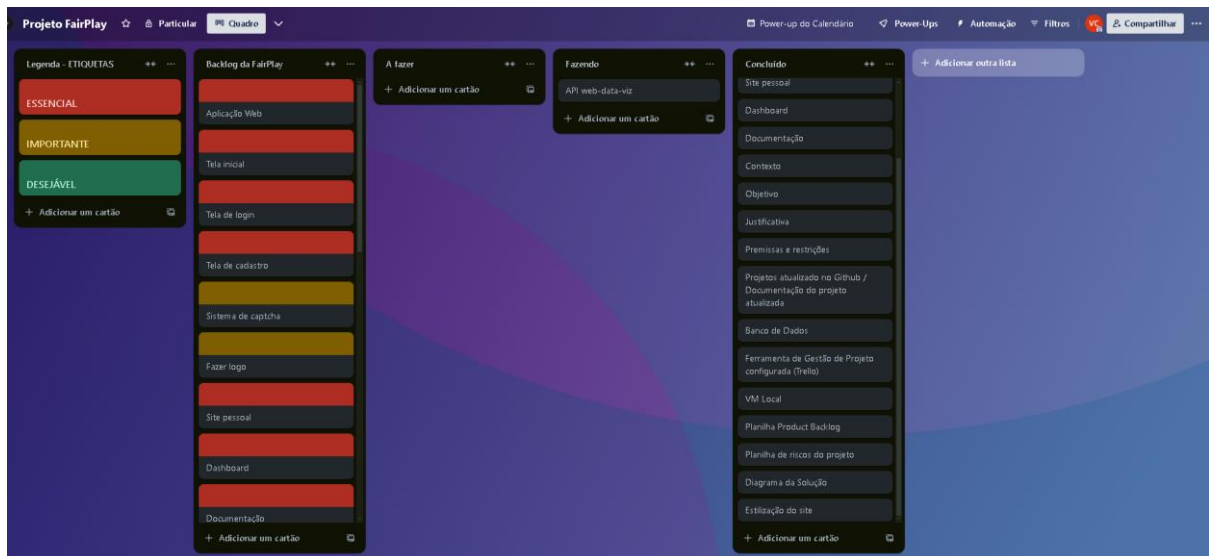


Figura 4 – Trello

10. BIBLIOGRAFIA

Site da AELA - <https://www.aela.io/pt-br/blog/conteudos/acessibilidade-em-games-desenvolvendo-jogos-mais-inclusivos>

Site freedom - <https://blog.freedom.ind.br/acessibilidade-no-mundo-dos-games/>

Site da ablegamers - <https://ablegamers.org/>

Site technoblog - <https://tecnoblog.net/especiais/acessibilidade-em-games-jogos-para-todos-de-verdade/>

Site Globo Esporte - <https://ge.globo.com/esports/reportagem/2023/02/14/c-inclusao-e-acessibilidade-nos-jogos-e-perifericos-existem-entenda.ghml>

Site da ablegamers BR - <https://ablegamers.org.br/>

Site Globo Esporte - <https://ge.globo.com/esports/noticia/conheca-10-jogadores-e-streamers-pcds.ghtml>

Site Jovem Nerd- <https://jovemnerd.com.br/noticias/games/elden-ring-perrikaryal-controle-cerebral-entrevista>