

CENTRO PAULA SOUZA
Etec PADRE CARLOS LEÔNIO DA SILVA
Ensino Médio com Habilitação Profissional em Técnico de
Informática para Internet

Alisson Alexandre da Silva Santos
Davi José Pereira Tomazi de Oliveira
João Vitor Jordão Guarany
Luís Ricardo Sampaio da Silva
Paulo César da Silva Neto

Adam's Adventures: Jogo Educativo

Lorena
2022

Alisson Alexandre da Silva Santos
Davi José Pereira Tomazi de Oliveira
João Vitor Jordão Guarany
Luís Ricardo Sampaio da Silva
Paulo César da Silva Neto

Adam's Adventures: Jogo Educativo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em informática para Internet da ETEC Padre Carlos Leôncio, orientado pelas Professoras M.e Ruama Lorena Ferraz Ramos e Esp. Andreia Helena de Toledo, como requisito parcial para obtenção do título técnico em Informática para Internet.

Lorena
2022

Dedicamos a todo o corpo docente e discente desta instituição escolar que fizeram parte na construção do presente trabalho nos motivando e incentivando.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer as pessoas muito especiais e importantes que tem marcado nossa vida desde que chegamos a esta escola, obrigado ao querido docente Jorge Lescura, que teve papel fundamental no desenvolvimento dos discente.

RESUMO

Um jogo educacional que busca fazer com que os jovens consigam atingir seu potencial máximo na parte profissional na busca pela melhor inserção no mercado de trabalho e aumentar as chances de alcançarem seus sonhos.

ABSTRACT

An educational game which search to help teens and kids to catch up their peaks in the professional part to got better options at the search of a god job and get better chances to achieve your goals.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. A EDUCAÇÃO NO BRASIL.....	5
2.1 A EDUCAÇÃO E O LÚDICO.....	6
3. MÉTODO DE PESQUISA.....	7
3.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	7
3.2 COLETA DE DADOS: ETAPAS DA PESQUISA.....	7
3.2.1 <i>Tabulação de dados</i>	8
4. DDG (DOCUMENT DESIGN GAME)	10
4.1 HISTÓRIA DO JOGO.....	10
4.2 GAMEPLAY.....	10
4.3 PERSONAGENS	10
4.4 CONTROLES	11
4.5 UNIVERSO DO JOGO	11
4.6 INIMIGOS.....	11
4.7 INTERFACE	13
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	14

1. INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, o desinteresse dos jovens pelos estudos está em crescimento exponencial, o que representa uma falha educacional, um dos principais fatores deste acontecimento possui conexão presença de jogos na vida dos adolescentes.

De acordo com Instituto de Psicologia da USP, em pesquisa feita em 2019, cerca de 85,85% dos estudantes indicaram uso de videogames. Este número aponta um cenário que valorizará a propagação de um jogo educacional, para desenvolvimento da performance dos alunos em ambiente escolar.

Com este trabalho, os jovens irão rever seus princípios e valores quando estão incluídos no meio social, além do apoio em questões educacionais, principalmente comportamentais.

Surge o questionamento: Como fazer com que os jovens se interessem em seu próprio desenvolvimento intelectual e comportamental, em uma forma divertida e descontraída?

Ponderando uma situação atual, em que alunos não compreendem a funcionalidade dos conteúdos ensinados na escola, principalmente de matérias que não sejam português ou Matemática.

Com a confecção do jogo, estes alunos poderão perceber como o alto rendimento na escola, conjunto com seu esforço trará bons resultados futuramente, principalmente quando o assunto é mercado de trabalho.

O objetivo geral é melhorar a qualidade de ensino fazendo os estudantes se sentirem confortáveis em momentos de aprendizagem. Os objetivos específicos são, ajudar os estudantes em seu momento de desenvolvimento no âmbito profissional, e por fim, fazer os jovens se divertirem e valorizarem a importância do estudo para seus futuros.

Aplica-se três dimensões de relevância ao realizar este trabalho. Cientificamente, será disponibilizado para diversas plataformas para que o maior número de pessoas tenha acesso ao jogo. Na dimensão pessoal, o jogo fará com que os alunos adquiram conhecimentos para terem melhores condições de inserção no mercado de trabalho. Na dimensão social, os alunos poderão compartilhar conhecimentos tentando evoluir seu intelecto. Além de que a competitividade na

busca por empregos aumentará, colocando pessoas cada vez mais qualificadas no mercado de trabalho.

Logo, é necessário desenvolver um jogo que auxilie o jovem a evoluir sua perspectiva de vida, no momento em que a educação está corretamente aplicada em sua vida.

Para melhorar a conexão dos jovens com os estudos e sua interação social. Além de fazer com que o jogo seja divertido e interativo com o usuário.

Logo, é necessária a aplicação e desenvolvimento dos momentos lúdicos e educacionais. Isso gerará bons resultados aos alunos futuros que irão absorver melhor conteúdos necessários para sua formação, desenvolver suas capacidades técnicas e lógicas e conseqüentemente terão melhores oportunidades quando inseridos no mercado de trabalho. Além disso, os professores poderão realizar abordagens mais amplas e confortáveis aos alunos, como também ajudará as instituições a serem mais flexíveis nas aplicações dos componentes curriculares.

2. A EDUCAÇÃO NO BRASIL

O Brasil historicamente passa por processos delicados quando se pensa em educação igualitária e qualificada para todos. De acordo com o IBGE. Atualmente, o país passa uma diminuição contínua na taxa de analfabetismo de 6,8% para 6,6% desde 2019 para pessoas maiores de 15 anos. A região que apresenta o maior índice é o Nordeste, com 13,9% de índice de analfabetismo, índice quatro vezes maior que as regiões do Sul e Sudeste, com ambas tendo um índice de 3,3%. Na região Norte a taxa é de 7,6% e o Centro-Oeste possui uma taxa de 4,9%.

Esses dados representam a negligência existente no Brasil na área educacional, que podem parecer não tão preocupantes, mas se referem a milhões de pessoas que hoje não conseguem ler e escrever de forma autônoma.

Como forma de combater essa precariedade, a Lei de nº 12.796, de 4 de abril de 2013 alterou a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), instituindo uma obrigação de ensino para crianças de 4 anos até os jovens de 17 anos, dividindo o ensino em 3 partes: Ensino Infantil, Ensino fundamental e Ensino Médio. Por isso, eles atuam junto com os municípios com as fases de formação mais infantis do Brasil.

Porém, mesmo com a LDB existindo e outras leis sendo aprovadas, a educação ainda passa por problemas que devem ser resolvidos, principalmente nos investimentos para a melhora de condições de estudo, desde o material básico como lápis, borracha, caneta e caderno até os materiais mais necessários, como lousa, carteiras e até mesmo as salas em boas condições, o que conforta mais os alunos, assim melhorando seu rendimento.

Há dois anos, o mundo passou por uma pandemia que impactou totalmente o país, isso se refletiu na qualidade de estudos dos jovens. De acordo com uma pesquisa feita entre agosto e setembro pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), 67% dos jovens entrevistados disseram que sentiam dificuldade em organizar sua rotina diária estudos online. Esse número pode representar uma queda alarmante da eficiência e compreensão dos jovens que serão representantes do país no futuro.

2.1 A Educação e o Lúdico

Um jogo educativo é uma atividade lúdica, que busca mais do que somente divertir os seus participantes. Afinal, o objetivo do jogo educativo também é ensinar ou aprimorar novas habilidades e competências, de maneira cativante e interessante.

Hoje, os jogos estão totalmente imersos na vida de crianças, jovens e até de pessoas mais velhas. Para alguns isso é só um hobby, outros pode significar uma futura profissão, já que a carreira no e-sports é algo muito almejado pelos jovens atualmente. Jogos educativos tem o poder de ensinar valores éticos e princípios, e também reforçar os ensinamentos escolares. Como exemplo se tem o aplicativo chamado Perguntados, que ensina as pessoas sobre diversos tipos de materiais, até as matérias escolares como Geografia, História.

De acordo com recentes pesquisas feitas pelo Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (USP) com alunos do oitavo ano em 73 escolas públicas, mais de 85% dos jovens brasileiros jogam jogos em console como Xbox e PS, ou em computadores.

A criação de um jogo educacional representaria uma grande porcentagem de jovens que se desenvolveriam intelectualmente e profissionalmente. Ou seja, os alunos teriam seu potencial educativo potencializado com um jogo educacional referente aos componentes curriculares.

A mistura entre a parte da diversão com a profissional pode definir um futuro de um estudante que enfrenta problemas na compreensão da matéria. Com o jogo ele se sentiria motivado a aprender por gostar de jogar.

3. MÉTODO DE PESQUISA

O método de pesquisa selecionado foi a quantitativa-investigativa. De acordo com Rafael Carlini, estudante de Marketing digital e Data Science, “No método quantitativo, há a coleta e análise de dados numéricos, gerando resultados que podem ser mensurados, ou seja, que sejam objetivamente organizados. Ele tem um caráter dedutivo, o que significa que as análises caminham a partir da interpretação direta dos dados.

Logo, quando se fala nessa abordagem, podemos associar a análises estatísticas, laboratoriais e instrumentais, visto que ela admite maior controle de variáveis.”

3.1 População e Amostra

Na presente investigação, define-se como população todos os docentes e discentes que atuam na ETEC Padre Carlos Leôncio da Silva, que se encontra em Lorena.

Essa pesquisa foi aplicada buscando atingir alunos que estudam no Ensino Médio integrado com o Ensino Técnico na ETEC Padre Carlos Leôncio da Silva

A escola possui um total de 526 alunos, desse total foi planejado alcançar 70 alunos para a análise de estatísticas.

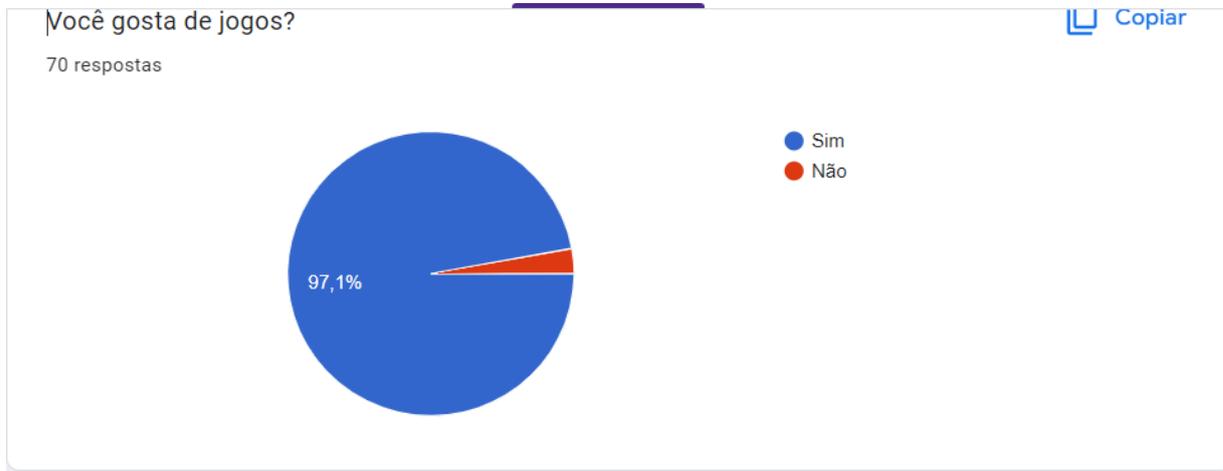
Referente aos professores, a meta era de alcançar 7 professores para a análise dos resultados.

3.2 Coleta de Dados: Etapas da Pesquisa

As pesquisas atingiram/não atingiram as expectativas, 70 discentes responderam e indicaram que mais de 80% das respostas em que as pessoas concordam com a ideia de que o jogo melhora o rendimento dos alunos, e menos de 20% das pessoas representaram a parte que não concordam com a ideia de que o jogo melhoraria o rendimento dos alunos.

Já em relação aos docentes, não houve nenhuma resposta para ser analisada.

3.2.1 Tabulação de dados



Essa primeira pergunta foi mais ampla e refletiu um resultado esperado, já que boa parte dos jovens jogam qualquer tipo de jogo, seja por lazer, busca por competitividade ou sonho de ser um jogador profissional de esportes eletrônico.

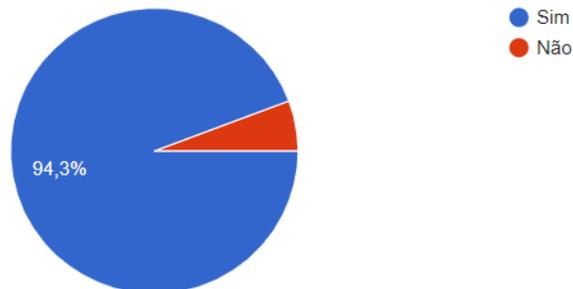


Essa segunda pergunta reflete ao estilo de jogo escolhido pelo grupo e mesmo com a alta tecnologia existente hoje, em que os jogos se tornam cada vez mais realistas, ainda assim boa parte dos jovens gostam de jogos que são de formatos mais antigos.

Gostaria de um jogo educacional produzido com esse método, o que permite computadores mais fracos a suportarem o jogo?

[Copiar](#)

70 respostas

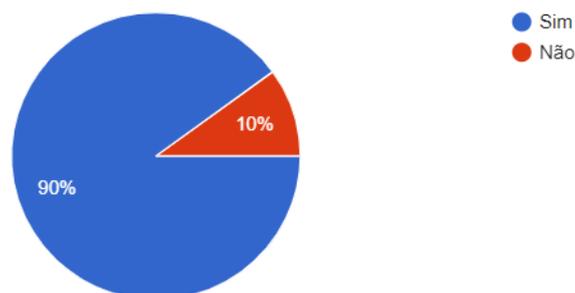


Os dados dessa questão refletem a importância na produção de jogos que não possuam gráficos exorbitantes para que pessoas que por qualquer motivo tenham computadores de baixo rendimento possam jogar, aprender e se divertir.

Acha que a produção do jogo ajudaria no desenvolvimento dos jovens no âmbito profissional?

[Copiar](#)

70 respostas



Diante dessa pergunta, a mais importante de todo o questionário, pode-se observar que ainda assim os jovens se preocupam com seu desenvolvimento profissional para melhor inserção no mercado de trabalho.

Portanto, o jogo seria muito bem recebido por jovens que procuram evolução na sua carreira profissional.

4. DDG (DOCUMENT DESIGN GAME)

4.1 História do Jogo

O jogo se passa em uma escola onde temos como protagonista Adam, um aluno rebelde com problemas acadêmicos e comportamentais, que após uma reunião com o corpo docente, acaba sendo transportado para a realidade de um universo alternativo, onde enfrentará diversos desafios direcionados aos componentes curriculares em busca de retornar a sua realidade.

4.2 Gameplay

A gameplay consiste numa sequência de desafios que precisam ser concluídos para o progresso no jogo. Cada desafio está relacionado a uma disciplina, possui uma mecânica específica para cada um deles.

No desafio de língua portuguesa, o jogador deve desviar das palavras incorretas, que são atiradas pelo inimigo.

No desafio de matemática, o jogador se encontra em uma bifurcação, uma operação matemática é exibida e ele deverá escolher a resposta correta.

No desafio de história o jogador se encontra em um certo período histórico, onde deve viver e compreender sobre tal período, através de diálogos com personagens.

No desafio de ciências, o jogador deve identificar as classes dos animais através de um jogo da memória.

4.3 Personagens

O protagonista Adam, estudante de uma escola, muito brincalhão e encrenqueiro, com problemas de aprendizado. Um garoto de pele clara, cabelos castanho-escuros, liso e curto. Ele veste uma camiseta branca e jaqueta vermelha, calça jeans azul e sapatos brancos. Sua função como personagem é concluir os desafios que lhes são impostos, e assim avançar seu progresso no jogo.



4.4 Controles

As setas do teclado controlam o personagem, pressionar a tecla E interage com os elementos do cenário, o mouse é utilizado em menus e em alguns desafios.

4.5 Universo do Jogo

O universo do jogo é construído com base em ideias retiradas de um local e de pessoas existentes, que no caso são, a escola, os vilões, e o guia do personagem principal, mas com o espaço, nomes, aparência e design completamente modificados, para gerar uma experiência de imersão muito maior ao jogador.

4.6 Inimigos

O jogo possui cinco inimigos principais, cada um deles possuem duas aparências distintas que correspondem a cada universo em qual estão presentes, sendo uma delas, no mundo real a de um professor comum, enquanto no mundo alternativo assumem aparências monstruosas.

Zeca, um professor de ciências, com cabelos longos, usando um jaleco branco e um sapato preto. Seu alter ego assume a forma de um tronco de árvore com uma face monstruosa e preenchida com uma energia verde.



Moura, professor de matemática, cabelos curtos, usando uma camiseta polo azul clara e calça jeans cinza, calçando sapatos marrons. Seu alter ego assume a forma de um sapo gigante bípede e humanoide.



Jota Junior, mais conhecido como JJ, é o diretor da escola, com cabelo de tamanho médio, usando camiseta azul marinho, calça jeans azul e sapatos pretos. Seu alter ego assume a forma de uma criatura com um crânio bovino envolto em chamas azuis, e possui asas de dragão, vestindo uma capa que cobre todo o restante de seu corpo esquelético, e que também há presença de correntes presas a sua vestimenta.



Coralina, professora de língua portuguesa, com cabelos longos, usando uma camisa vermelha, calça de cor branca e sandália vermelha. Seu alter ego é um gênio da lâmpada, de coloração vermelha e roupas amarelas, além de uma joia em sua testa.



Isaiah, professor de história, com cabelo e barba de tonalidade loira, usando uma camiseta branca, jaqueta verde e calça branca, calçando pantufas pretas. Seu alter ego toma forma de um tentáculo da criatura mitológica Kraken.



4.7 Interface



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise de todos os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário, o jogo ajudará boa parte dos jovens que estão preocupados com seus futuros, principalmente após a passagem de dois anos difíceis que foram a pandemia, em que o índice de aprendizado caiu drasticamente.

Portanto, o jogo em si vai servir como um excelente momento de aprendizado para os que procuram evoluir tecnicamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se então concluir que a educação do Brasil precisa evoluir, principalmente após um momento tão complicado como a pandemia, em que a qualidade de estudo caiu drasticamente e é necessário fazer com que os estudantes retomem uma boa forma para estudar, que os agrade. Portanto o jogo entrará para ajuda-los na evolução de seus estudos, de uma forma que seja agradável e que não seja entediante aos jovens na era da tecnologia da informação.

REFERÊNCIAS

G1. **Com média acima da mundial, 28% dos jovens brasileiros fazem uso abusivo de videogames, diz pesquisa da USP.** <https://g1.globo.com/>, 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/saude/noticia/2022/07/31/uso-excessivo-de-videogames-e-maior-entre-adolescentes-brasileiros-diz-pesquisa.ghtml>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

IBGEEDUCA. **Conheça o Brasil – População.** IBGEEDUCA, Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18317-educacao.html>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

SEMESP. **Lei N.º 12.796, DE 04 DE ABRIL DE 2013.** SEMESP, 2013. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/legislacao/lei-n-o-12-796-de-04-de-abril-de-2013/>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ABED. **Pesquisa mostra que 67% dos alunos têm dificuldade para organizar estudos online.** ABED, 2020. Disponível em: http://www.abed.org.br/arquivos/Pesquisa_mostra_que_67_por_cento_dos_alunos_tem_dificuldade_Em_Dia_ES.pdf. Acesso em 15 de outubro de 2022.

MELO, Cristino. **28% dos adolescentes brasileiros fazem uso excessivo de games.** ADRENALINE, 2022. Disponível em: <https://adrenaline.com.br/noticias/v/77525/28-dos-adolescentes-brasileiros-fazem-uso-excessivo-de-games>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

CARLINI, Rafael. **Método Quantitativo: descubra como aplicá-lo em sua pesquisa.** UNINASSAU, 2022. Disponível em: <https://blog.uninassau.edu.br/metodo-quantitativo/>. Acesso em 15 de outubro de 2022.