

Programa de Iniciação Científica

Relatório Final

Título do Projeto do Orientador

Game Comenius: estratégias metodológicas para a aprendizagem baseada em um jogo educativo de formação para as mídias

Título do Plano de Atividades do Bolsista

Aprendizagem Baseada em Jogos: um Programa de Formação Lúdica para as mídias

Nome do Bolsista

Vicente Campana Bif

Nome da Orientadora

Dulce Márcia Cruz

Grupo de Pesquisa

EDUMIDIA - Educação, Comunicação e Mídias

Período de Vigência da Bolsa

setembro de 2022 a agosto de 2023

Resumo

O objetivo deste relatório é descrever minhas atividades durante o período em que fui bolsista PIBIC deste projeto. O objetivo deste projeto foi desenvolver ações de ampliação dos letramentos digitais de professores e estudantes de licenciatura através da investigação de metodologias e práticas pedagógicas inovadoras lúdicas, tendo como base a produção e aplicação do Game Comenius. A perspectiva teórica é a da Aprendizagem Baseada em Jogos, do ludoletramento, dos letramentos digitais e da mídia-educação. É importante ressaltar que as atividades estão relacionadas com a saga do Game Comenius que tem por objetivo promover a diversificação de recursos e práticas didáticas, incentivando o uso de diferentes mídias integradas ao planejamento de aula. É um jogo educativo voltado para professores e estudantes de licenciatura. A metodologia envolveu diversas ferramentas para a realização das atividades: Canva para manipulações de imagens que foram utilizadas na apresentação de dados e edições de vídeos; WonderShare Filmora para a edição de vídeos didáticos; OBS para gravação de telas que compunham os vídeos; Excel para organização de dados de perfis midiáticos e Discord e Google Drive para organização do grupo. No relatório, vou descrever as atividades e produções que realizei, quais sejam, vídeos e áudios, organização de dados de perfis midiáticos e artigos para a plataforma digital e diversos outros conteúdos. Os resultados de meu trabalho permitiram a criação de diversos conteúdos que estão disponíveis na plataforma digital e no canal do Youtube do projeto,

para ajudar docentes e futuros docentes que têm desejo de utilizar as mídias em sala de aula.

Palavras-chave: jogos educativos, letramentos, design educacional, game design, mídia-educação, Game Comenius.

Introdução

Este relatório busca descrever as minhas atividades como bolsista PIBIC de Iniciação Científica na participação do projeto “Game Comenius: estratégias metodológicas para a aprendizagem baseada em um jogo educativo de formação para as mídias”, do grupo de pesquisa EDUMIDIA - (Educação, Comunicação e Mídias), do Centro de Ciências da Educação na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Para ter acesso a essas diferentes produções é preciso acessar <www.gamecomenius.ufsc.br>.

O objetivo geral do projeto é investigar a aprendizagem de professores e estudantes com o Game Comenius em todos os seus formatos, nas modalidades presencial e virtual, a partir da finalização da produção do módulo 3 do jogo. A saga de jogos Comenius busca ampliar o letramento midiático de professores e estudantes de licenciatura com relação às diferentes mídias que podem ser utilizadas em sala de aula.

Os objetivos específicos do projeto vinculados às atividades do bolsista consistiram em:

1. Apoiar a pesquisa para finalizar, testar e revisar o módulo 3 através das oficinas e ambiente virtual do projeto; **REALIZADO EM PARTE**
2. Apoiar a pesquisa para criar e oferecer novas oficinas de formação e de teste do módulo 2 e 3 bem como dos diversos formatos do Game Comenius, de forma online ou híbrida nas disciplinas, cursos e eventos, mantendo a coleta de dados; **NÃO REALIZADO**
3. Apoiar a reformulação e criação de novos instrumentos online de teste e avaliação do jogo e da aprendizagem, por conta da customização e ampliação da jogabilidade na oferta de oficinas de formação e de teste dos novos módulos de forma online ou híbrida nas disciplinas, cursos e eventos, mantendo a coleta de dados; **REALIZADO**
4. Apoiar o desenvolvimento da versão auto-executável da oficina do Game Comenius para ser jogada a distância (com ou sem apoio de um ambiente virtual como o Moodle, o portal

Remar e em formato print and play) para testes e coleta de dados dos jogadores das diferentes versões do jogo; **REALIZADO**

5. Apoiar a elaboração de um Manual de uso de games nos diversos suportes e formatos digitais, buscando soluções para os novos módulos serem utilizados (e seu uso pesquisado) em cursos a distância dentro de ambientes virtuais como o Moodle, o portal Remar mas também em formato print and play. **NÃO REALIZADO**

6. Apoiar a elaboração, administração, coleta e análise dos dados de uma rede social que apoie todos os dados do projeto dentro do site, constituindo-se num repositório aberto e num fórum de discussão online de compartilhamento de experiências de docência midiática. **REALIZADO**

Atividades não previstas que foram realizadas:

Revisão do jogo Game Comenius – módulo 2

Fiz a revisão do módulo 2 do Game Comenius, na qual os bolsistas tiveram que encontrar erros no jogo e evidenciar para o programador, melhorando a otimização do jogo.

A justificativa desse projeto reside em que a formação de educadores tem a ausência do uso de mídias digitais em sala de aula. Oferecer aos professores e futuros educadores ferramentas que permitam não apenas jogar, mas refletir, analisar e criar dentro do universo dos jogos digitais permite ampliar exponencialmente seu repertório pedagógico e consequentemente seu letramento midiático.

Entendo como letramento digital o conceito de Cruz (2016,p 6):

um letramento midiático seria um processo de síntese continuada e de aprendizagem constante (dado o processo tecnológico de inovação) das possibilidades das mídias digitais, incluindo as várias mídias e seus gêneros (numa relação de reciprocidade) em práticas sociais e enunciativas que poderiam ser vividas em diferentes graus de conhecimento e, pelo menos em tese, sem um fim definido.

Logo, o letramento digital envolve a capacidade de compreender diferentes formatos digitais, tais como *sites*, vídeos, imagens, jogos digitais, entre outros, e saber utilizá-las de maneira crítica e reflexiva.

MATERIAL E MÉTODOS

Para realizar cada atividade conforme o cronograma, usei diferentes ferramentas e metodologias. As ferramentas que utilizamos para comunicação com o grupo foram o Discord, e, para o compartilhamento de arquivos, o Google Drive. Utilizei o Canva para manipulação de imagens, tanto para a apresentação de dados quanto para imagens de vídeos, para organizar os dados usei o Excel. Nas edições de vídeos utilizei o editor *WonderShare Filmora* e o *OBS* para a gravação de vídeos

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nossas reuniões ocorreram uma vez por semana, visando nos organizarmos quanto à realização das tarefas semanais. Utilizamos o Discord para a comunicação e o Google Drive para compartilharmos arquivos, de modo que podíamos fazer comentários para sugerir apontamentos na produção de cada integrante.

Para a revisão do módulo 3 utilizamos o Trello e o Google drive para reportar bugs e fazer sugestões para o programador para otimizar o jogo. Também fiz revisões para o módulo 2 do Game Comenius. O módulo 2 estava com algumas falhas, então foi necessária uma revisão no jogo. Quando se jogava o Game Comenius 2, em muitos locais que seu personagem andava, ao entrar o jogo travava, joguei diversas vezes e gravei minha tela para mostrar ao programador, para ele corrigir esses erros.

Na atividade de oferecer oficinas de formação conforme os diversos formatos do Game Comenius, fizemos uma especificamente do Comenius Pocket, que é um jogo de cartas, para pensar diferentes planejamentos de aula com diferentes mídias e temas propostos pelas cartas. Fizemos algumas reuniões antes de aplicar o jogo para aprendermos a jogar e discutir a respeito, visando fornecer a melhor experiência possível para os participantes. A oficina foi realizada durante a SEPEX de 2022, no Centro de Ciências da Educação e durou quatro horas. Os bolsistas trabalharam nela exercendo a função de mestre, explicando as regras, ajudando com dúvidas e administrando as rodadas.

Ajudei também na construção da plataforma digital, escrevendo, com os outros bolsistas PIBIC e PIBITI, diversos artigos do site que visavam ajudar os professores com sugestões de jogos virtuais e dicas de como usar os jogos em sala de aula. Também fiz sugestões estéticas para deixar o site mais intuitivo. Para fazer os artigos de dicas, organizei dados da pesquisa de dissertação de mestrado de Jefferson da Rosa sobre “Análise e Planejamento com Jogo Educativo” (ROSA, 2020), orientado pela Profa. Dulce Márcia Cruz, no

PPGE/UFSC. Os dados estavam disponíveis em formulários no Google docs e utilizei a ferramenta Excel para organizá-los e transcrevê-los em artigos para o site.

Figura 1 - Exemplo de artigo disponível no site



The image shows a screenshot of a website article. At the top, there is a navigation bar with the logo 'COMENIUS' and links for 'Jogos', 'Comunidade', 'Manual Pedagógico', 'Repositório', 'Cursos', 'Notícias', 'Quem Somos', and 'Entrar'. Below the navigation bar, the word 'JOGOS' is displayed in a large, stylized font. The main content area features the title 'TOP 2 JOGOS DA SEMANA PARA SE UTILIZAR NA EDUCAÇÃO' and a sub-section 'RESUMO:'. The text describes the top 2 games of the week as Kahoot! and Coleta Seletiva. A large image of the Kahoot! logo is shown, along with a smaller image of children playing Kahoot!. The article includes a description of Kahoot! as an educational game, its link (https://kahoot.com/), its age suitability (Qualquer idade), and its application (Pode se utilizar em todas as áreas do conhecimento). It also explains how it works (baseado em questionários). The article is attributed to 'Fonte: <www.gamecomenius.ufsc.br>' and 'Elaboração: equipe do projeto.'

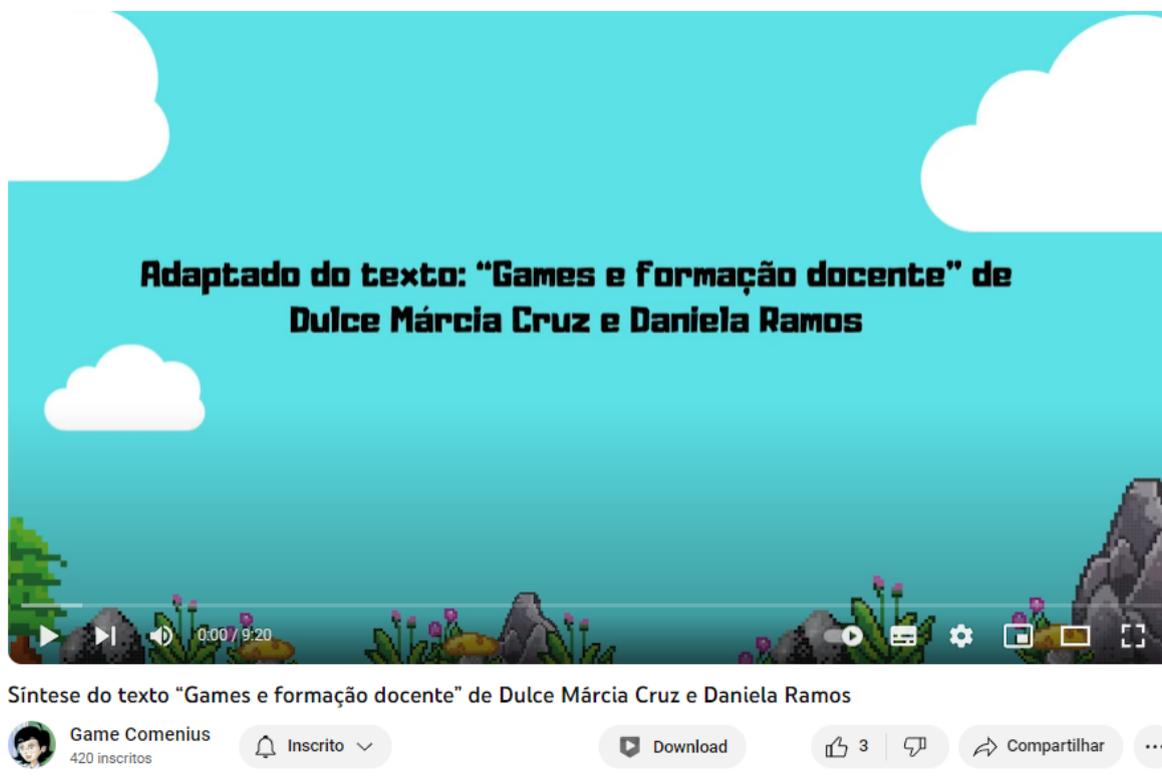
Fonte: <www.gamecomenius.ufsc.br>. Elaboração: equipe do projeto.

Também criei vídeos para o Youtube que estão disponíveis no site, de tutoriais que explicam o que são os jogos Comenius¹ e até ensinando a jogar o Comenius Pocket². Para esse vídeos utilizei o *OBS* para gravar minha tela e voz e o *Wondershare Filmora* para editar os vídeos.

¹ Disponível em: <https://youtu.be/75S2s1ZrMCw> Acesso em 10 setembro 2023

² Disponível em: <https://youtu.be/h1Gwkt-vM9c> Acesso em 10 setembro 2023

Figura 2 - Vídeo O que é Comenius Pocket



Fonte: Canal Game Comenius no Youtube. Elaboração entre os bolsistas do projeto

Foi feito um vídeo, que seria um material pedagógico de resumo dos principais conceitos do texto "Games e formação docente" das autoras Dulce Márcia Cruz e Daniela Karine Ramos (CRUZ; RAMOS, 2020). Neste vídeo, minha maior contribuição foi na edição, mas também gravei áudios que compuseram o vídeo³. Esse trabalho foi feito em conjunto entre todos os bolsistas PIBITI e PIBIC.

³ Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=6WfBQ_etaSE Acesso em 10 setembro 2023

Figura 3 - Podcast - Entrevista com a professora Dulce Márcia Cruz



Fonte: Canal Game Comenius no Youtube.

Outro projeto realizado em vídeo foi a produção de um podcast editando uma entrevista realizada pelo Grupo de Pesquisa Polifonia, da Uneb, no dia 27 de janeiro de 2023 com a professora e pesquisadora Dulce Márcia Cruz. Transformei essa entrevista em um podcast selecionando as partes mais importantes e convertendo em áudio apenas e depois fazendo uma capa para o podcast. Também realizei uma apresentação, em formato de áudio, do podcast no início do vídeo. O conteúdo da entrevista consiste numa discussão sobre o uso dos jogos digitais na educação⁴.

⁴ Disponível em: <https://youtu.be/B4LLb6dal6A> Acesso em 10 setembro 2023

Figura 4 - Vídeo O que é Comenius Pocket



Fonte: Canal Game Comenius no Youtube. Elaboração própria.

Fiz, também, tabulações de dados de perfis midiáticos de turmas de graduação de pedagogia. Estes formulários vêm sendo aplicados desde 2014 como parte da pesquisa de produção do Game Comenius. Os perfis consistem em entender como os estudantes utilizam as mídias, entender suas relações com elas e se usam em suas práticas nas salas de aulas. Essas informações ainda não foram disponibilizadas em nenhum lugar. Entretanto, em conversa com a professora que é também minha orientadora no meu trabalho de conclusão de curso, decidimos utilizar os dados e a análise no TCC. Com isso, vamos aprofundar a compreensão dos resultados dos perfis em minha pesquisa sobre a relação das mídias digitais com os graduandos do curso de Pedagogia, em vez de transformar os dados e a análise em artigo.

As tabulações que realizei estão organizadas em dois tipos, uma com perfis de 2014, 2016, 2018, 2020 e 2022 e outra apenas com 2018 e 2022. Decidimos separar 2018 e 2022, pois

a quantidade de respostas é próxima, sendo respectivamente 15 respostas para 2018 e 16 para 2022. Os dados já foram computados e transformados em gráficos, mas falta fazer a análise. Nas figuras 5 a 10 é possível ver como ficaram os dados tabulados e uma sintética descrição dos resultados que serão melhor trabalhados futuramente no meu TCC.

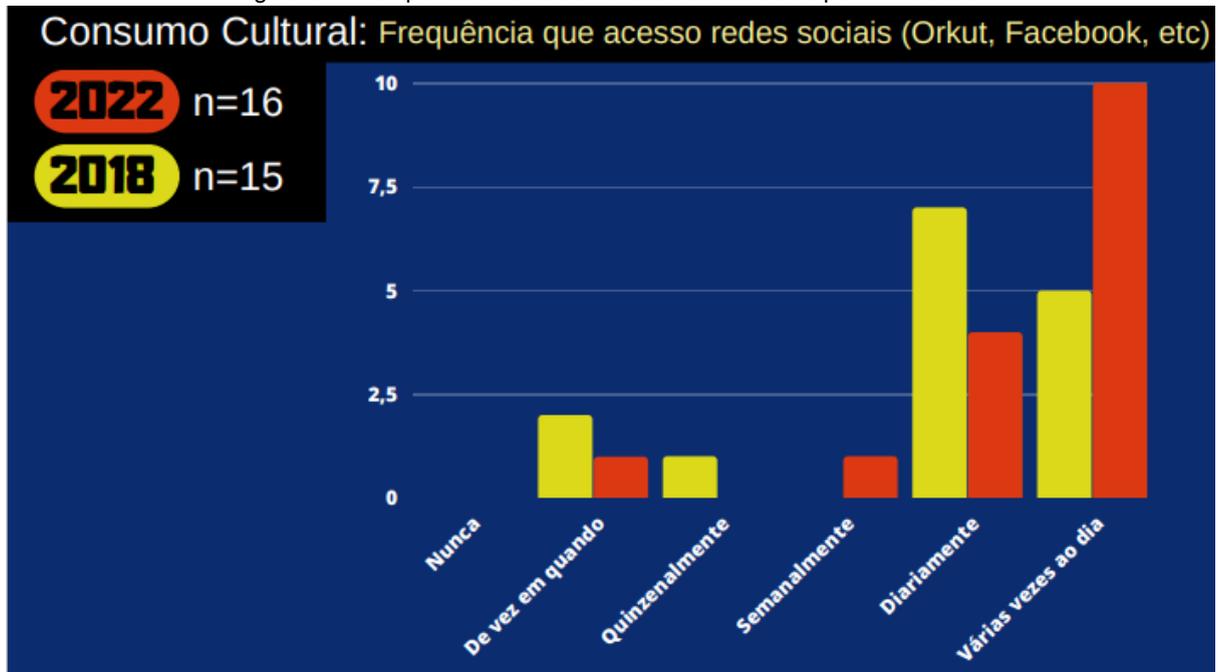
Figura 5 - Exemplo de uma das análises dos dados de perfil midiático



Fonte: Dados da pesquisa de perfil. Elaboração própria.

A imagem evidencia a quantidade de respostas em cada ano, sexo dos participantes e curso. Excluindo 2014, a vasta maioria dos participantes é do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Santa Catarina, tendo em vista que foram aplicados nas turmas da disciplina obrigatória de Educação e Comunicação da 7ª fase. Em todos os anos a maior parte do público é do sexo feminino.

Figura 6 - Exemplo de uma das análises dos dados de perfil midiático



Na imagem acima, é possível perceber que a frequência de acesso em redes sociais é maior em 2022, visto que a coluna de “várias vezes ao dia” está significativamente maior. Também é interessante ressaltar que ninguém selecionou a opção de “nunca”, tanto em 2018, quanto em 2022.

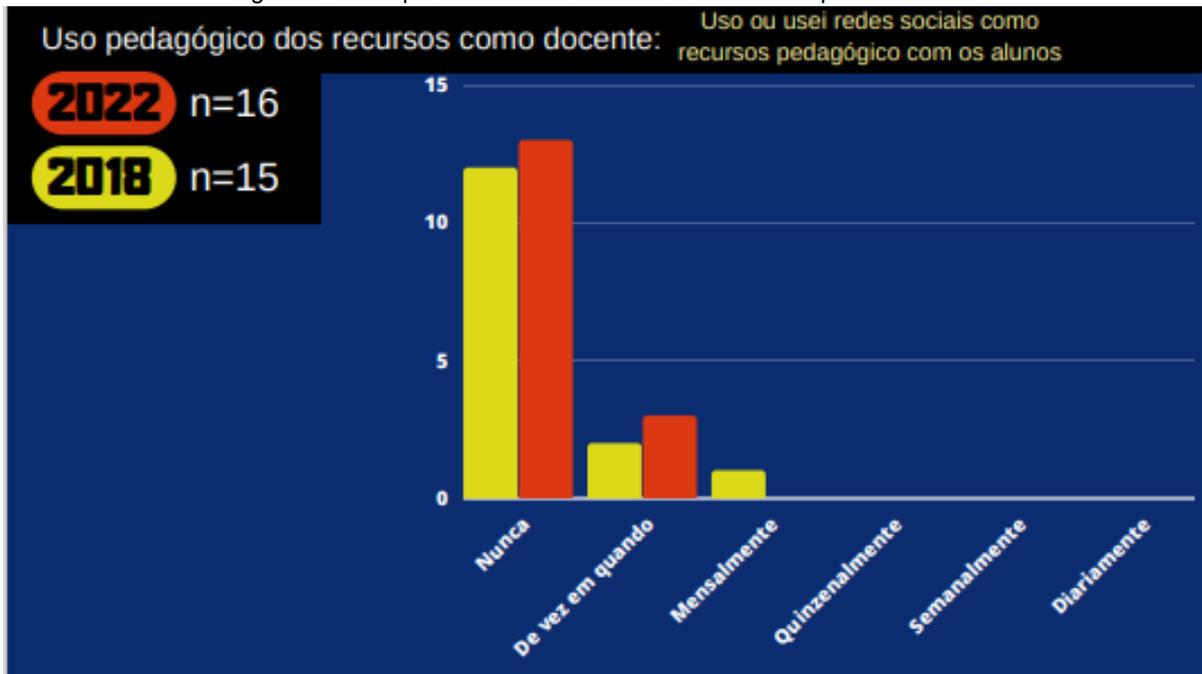
Figura 7 - Exemplo de uma das análises dos dados de perfil midiático



Fonte: Dados da pesquisa de perfil. Elaboração própria.

Nessa análise, a coluna de “Nunca” permanece a maior até 2018, seguida de “De vez em quando”. Porém, a partir de 2020 podemos perceber uma inversão, “Nunca” começa a ficar menor e “De vez em quando” começa a crescer também. É possível perceber que a coluna de “Várias vezes ao dia” aparece em 2014 e só volta a aparecer de novo em 2020 e 2022. Então, é possível afirmar que esses dados mostram que a frequência de jogos eletrônicos jogados começa a aumentar a partir de 2020 entre os estudantes de Pedagogia participantes da pesquisa.

Figura 8 - Exemplo de uma das análises dos dados de perfil midiático



Fonte: Dados da pesquisa de perfil. Elaboração própria.

Figura 9 - Exemplo de uma das análises dos dados de perfil midiático

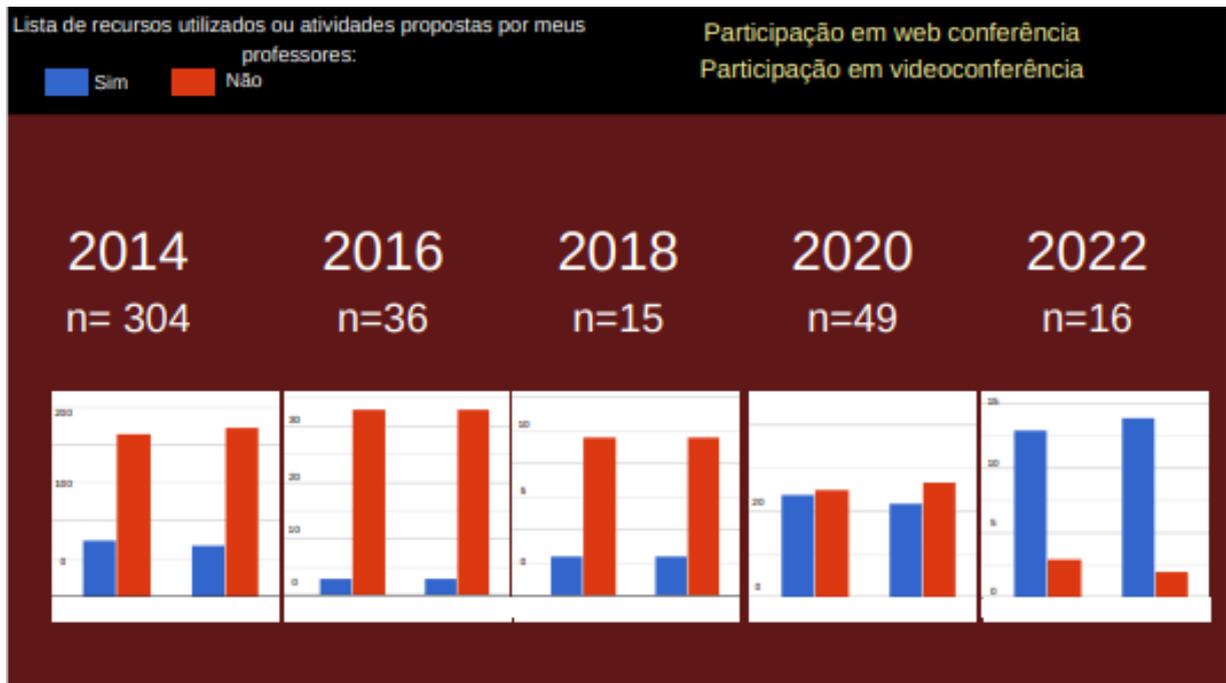


Fonte: Dados da pesquisa de perfil. Elaboração própria.

As duas imagens acima se referem ao mesmo tópico. É possível notar que a coluna do “nunca” permanece a maior com disparidade entre as demais e que não houve grandes

mudanças durante os anos da amostra, ou seja, por mais que as redes sociais sejam um fenômeno, hoje em dia, permanecem não sendo utilizadas pelos docentes em sala de aula.

Figura 10 - Exemplo de uma das análises dos dados de perfil midiático



Fonte: Dados da pesquisa de perfil. Elaboração própria.

Existe nesse gráfico uma grande diferença entre o “sim” e o “não”, sendo o “não” quase unânime até 2018. É possível notar que, a partir de 2020, a coluna de “sim” começa a crescer significativamente, quase alcançando a de “não” e, em 2022, ultrapassa com uma grande diferença. Ou seja, a participação em web/videoconferência aumentou significativamente, provavelmente causada pela experiência da pandemia.

Ao avaliar os avanços do projeto, o meu trabalho me mostrou avanços significativos e diversos resultados positivos. No projeto estão evidenciados os seguintes resultados:

- Desenvolvimento do jogo para ser utilizado de modo híbrido e a distância com inovações
- Desenvolvimento do material didático no site
- Formação de docentes e licenciandos
- Publicações em eventos e uma em revista da área

Eu praticamente consegui trabalhar em todos os itens. Fiz tutoriais para o jogo Comenius Pocket e as cartas para se jogar estão disponibilizadas no site. Então, caso tenha interesse, um professor que queira jogar pode baixar as cartas e ver o vídeo de modo que consiga jogar de maneira autônoma. Isso permite que o jogo possa ser jogado sem a necessidade de uma oficina e garante a autonomia das pessoas que sentirem vontade de jogar mesmo não tendo acesso ao jogo, afinal poderão ter suas cartas gratuitamente disponibilizadas no site.

Fiz diversos materiais didáticos para o *site*, muitos artigos ainda não foram postados, mas com o passar do tempo serão, e alguns deles já estão disponíveis para acesso. Muitos desses materiais que fiz foram vídeos divulgando os jogos da saga Comenius, então isso acabou por ser muito positivo, pois isso garante que a comunidade seja apresentada aos jogos e acesse diferentes dicas para utilizar jogos digitais em sala de aula, conseqüentemente, ampliando seu repertório com as diferentes mídias e jogos para se exercer a docência.

Particpei da oficina do Comenius Pocket, divulgando o jogo, mostrando como usar as diferentes mídias de maneira lúdica com um jogo de cartas. A oficina durou cerca de duas horas com mais ou menos 10 alunos, senti que todos eles aproveitaram a experiência, pois após jogarem relataram a importância de ter conhecido o jogo, e como puderam refletir sobre as diferentes mídias de maneira divertida e descontraída.

Um dos resultados era a publicação de artigos em eventos ou revista da área, o que não cheguei a fazer, mas publiquei diversos artigos no *site* <www.gamecomenius.ufsc.br>, e um conjunto dos dados dos quais tabulei durante minha participação no grupo está atualmente sendo usado para compor meu TCC, então eventualmente esses dados serão colocados no site.

CONCLUSÕES

Acho que essa experiência foi muito positiva para mim, sempre tive desejo em aprofundar em temas de mídias digitais e educação, e essa bolsa me permitiu isso. Mostrou que é possível criar um ambiente educacional com mídias digitais e ensinar com jogo digital.

Apreendi como se dá a construção de um jogo digital voltado especificamente para a educação.

Tenho certeza que os conteúdos criados em minha participação no grupo vão ajudar docentes e futuros docentes a pensar nas aulas com mídias digitais, as quais estão presentes no cotidiano das crianças. O curso de pedagogia da UFSC não tem um enfoque tão grande nisso, por isso, a plataforma digital pode fornecer um auxílio aos docentes que tiverem interesse de modernizar conforme a realidade e interesse das novas gerações.

Minha participação no grupo foi muito importante pessoalmente para mim, aprendi diversas lições para a vida, tais como como trabalhar em grupo, mas além disso tive maior aprimoramento para construção de conteúdo digitais e adquiri melhor habilidade com diversas plataformas e aplicativos digitais.

REFERÊNCIAS

ROSA, Jefferson da. **Pesquisa, análise e planejamento didático com jogos digitais educativos**: uma proposta aplicada na formação docente. 2020. 213 f. Tese (Mestrado) - Curso de Pedagogia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/216072>

CRUZ, Dulce Márcia. Letramentos e mídias na formação continuada de professores universitários. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [S.L.], v. 14, n. 4, p. 2175-2188, 2 set. 2019. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educacao. <http://dx.doi.org/10.21723/riaee.v14i4.10954>

CRUZ, D. M.; RAMOS, D. **Games e formação docente**. In: SAMPAIO, F. F.; PIMENTEL, M. SANTOS, E. O. (Org.). *Informática na Educação: pensamento computacional, robótica e coisas inteligentes*. Porto Alegre: SBC, 2020.