



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**  
**CURSO DE PEDAGOGIA**

**MARIA EDUARDA SANTIAGO ASSUMPÇÃO**

**OFICINA COMO METODOLOGIA ATIVA EM UM JOGO DE MÍDIA-EDUCAÇÃO:  
UM ESTUDO DE CASO DO GAME COMENIUS**

**Florianópolis**

**2019**

**MARIA EDUARDA SANTIAGO ASSUMPÇÃO**

**OFICINA COMO METODOLOGIA ATIVA EM UM JOGO DE MÍDIA-EDUCAÇÃO:  
UM ESTUDO DE CASO DO GAME COMENIUS**

Trabalho de Conclusão de Curso realizado na Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção de grau em licenciatura em Pedagogia, sob orientação da Profa. Dra. Dulce Marcia Cruz.

**Florianópolis**  
**Junho/2019**

MARIA EDUARDA SANTIAGO ASSUMPÇÃO

**OFICINA COMO METODOLOGIA ATIVA EM UM JOGO DE MÍDIA-EDUCAÇÃO:  
UM ESTUDO DE CASO DO GAME COMENIUS**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção de Título de Licenciatura em Pedagogia e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Pedagogia.

Florianópolis, Junho, 2019

---

Profa. Dra. Jocemara Triches  
Coordenadora de Curso

**Banca Examinadora:**

---

Profa. Dra. Dulce Márcia Cruz  
Orientadora - UFSC

---

Profa. Dra. Daniela Karine Ramos  
UFSC

---

Profa. Dra. Márcia de Souza Hobold  
UFSC

---

Prof. Mestre Fábio Medeiros  
SENAI-SC

Ficha de identificação da obra elaborada pela autora  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Assumpção, Maria Eduarda Santiago

Oficina como metodologia ativa em um jogo de  
mídia educação : um estudo de caso do Game Comenius  
/ Maria Eduarda Santiago Assumpção ; orientador,  
Dulce Márcia Cruz, 2019.

67 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de  
Ciências da Educação, Graduação em Pedagogia,  
Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Pedagogia. 2. Oficina como Metodologia Ativa.  
3. Jogo Educativo . 4. Game Design. 5. Formação de  
Professores. I. Cruz, Dulce Márcia. II.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em  
Pedagogia. III. Título.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, minha mãe pedagoga Edna Maria por ser minha inspiração na vida e o modelo de professora que quero seguir em minha carreira profissional. Ao meu irmão Maurício, professor de História, por me mostrar desde pequena a paixão por jogos em geral e me influenciar positivamente neste sentido, todo conhecimento que carrego sobre essa área devo a ele. Ao meu pai Maurício por ter construído desde pequena meu lado digital com a influência de seu trabalho como técnico no antigo Núcleo Processamento de Dados na UFSC, hoje a SETIC (Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação). À minha madrinha Claudia que de última hora e diretamente dos Estados Unidos me ajudou a traduzir o resumo.

Às minhas colegas de turma pelo companheirismo e troca de experiências, principalmente as que viraram uma amizade sincera que vou levar a vida toda comigo: Andriélen, Camila, Jullia, Luísa, Maria Eduarda de Queiroz, Maria Eduarda Vieira, Maria Luiza, Sara, Thaynara, Viviane e Yule.

Aos meus amigos Diego, Filipe e Natália que mesmo à distância me deram suporte emocional para a escrita desta pesquisa.

À todos os professores da UFSC que passaram por mim em algum momento no curso deixando marcos de aprendizado, e ao professor Fábio por agregar meu conhecimento sobre jogos no estilo RPG (Role Playing Games).

Aos membros da banca examinadora por aceitar o desafio e estarem dividindo comigo este momento tão esperado e importante na minha vida acadêmica.

À professora orientadora Dulce por confiar em mim desde o começo, guiar a realização da pesquisa, aguentar minha ansiedade e por me ajudar a entrar mais a fundo na área de jogos na educação, sem ela nada disso seria possível.

À equipe Comenius por todos os momentos de trabalho em conjunto e pela compreensão nos instantes em que eu precisava tirar um tempo para escrever essa pesquisa.

À UFSC, e à UAB (Universidade Aberta do Brasil), e à CAPES(Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) através do edital e pelo apoio financeiro para esta pesquisa científica.

## RESUMO

O objetivo principal desta pesquisa foi criar, aplicar e avaliar uma oficina de capacitação para uso de mídias, e, ao mesmo tempo, de teste de um protótipo de um jogo educativo desenvolvido na Universidade Federal de Santa Catarina voltado para formação de professores. A base teórica vem da mídia-educação, do letramento midiático e do game design possibilitando o estudo na área. O estudo de caso foi feito com o Game Comenius que tem como objetivo ensinar sobre o uso de mídias de forma crítica para diversificação das práticas didáticas. A pesquisa é qualitativa, exploratória, empírica e aplicada. Através da observação da oficina e de instrumentos de coleta como formulários de avaliação, investigamos o que os estudantes de licenciatura perceberam do processo de prototipagem, do que aprenderam sobre o jogo, possibilitando aperfeiçoar o protótipo. Os resultados mostraram que mesmo em uma turma que a maioria das pessoas não costumam jogar e não se identificam como jogadores, mais de 90% da turma conseguiu se divertir e absorver algum conhecimento com o jogo educativo. Constam nesta pesquisa os feedbacks e comentários dos questionários que revelaram dados, elogios, críticas e sugestões que levaram a equipe a mudar a forma como o protótipo do jogo estava sendo desenvolvido. É válido recomendar pesquisas futuras com o Game Comenius sugerindo outro público-alvo como forma de simular uma sala, assim como incentivar a criação de novos jogos educativos nas universidades públicas para ampliar e beneficiar na formação de futuros professores.

Palavras-Chave: Mídia-educação. Letramento. Jogo educativo. Oficinas.

## ABSTRACT

The main goal of this research was to create, apply and evaluate a training workshop about the use of media and simultaneously test an educational game prototype developed at Universidade Federal de Santa Catarina directed to the education of teachers. The theoretical framework comes from media-education, from media literacy and game design, making the study of this subject possible. The case study was done with Game Comenius which aims to teach about the use of media as an important means of diversification of teaching practices. The research is qualitative, exploratory, empirical and applied. Through workshop observation and gathering tools such as evaluation forms we were able to explore what Education students discovered about the prototype process, learned about the game, therefore making it possible for us to improve the prototype. The results showed that even in a group that most people do not usually play and do not identify as players, more than 80% of the class managed to have fun and absorb some knowledge with the educational game. This research contains the feedbacks and comments from the questionnaires that revealed data, praise, criticism and suggestions that led the team to change the way the game prototype was being developed. It's important to propose future research with Game Comenius using a different target market as a way of simulating a classroom, and furthermore encourage the development of new educational games in public universities to broaden the options for the education of future teachers.

KeyWords: Media-education. Literacy. Educational Games. Workshops.

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 - Tabuleiro: Escola do Comenius 2.....                          | 32 |
| Figura 2 - Personagens do Game Comenius 2.....                           | 33 |
| Figura 3 - Playmat do tabuleiro Comenius 2.....                          | 34 |
| Figura 4 - Relação de mídias.....  | 35 |
| Figura 5 – Exemplos de Cartas do tabuleiro.....                          | 37 |
| Figura 6 - Apresentação do Game Comenius na Oficina.....                 | 43 |
| Figura 7 - Jogadores criando estratégias para o playmat.....             | 44 |
| Figura 8 – Gráfico do semestre de curso dos estudantes de pedagogia..... | 47 |
| Figura 9 - Gráfico do nível de ensino que os estudantes atuam.....       | 47 |
| Figura 10 - Gráfico do Consumo Cultural digital.....                     | 48 |
| Figura 11 – Gráfico do Consumo Cultural das mídias em geral.....         | 48 |
| Figura 12 - Gráfico de comportamento e aprendizagem.....                 | 51 |



## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1 - Mídias acrescentadas no Game Comenius 2.....                                     | 35 |
| Quadro 2 – Elementos apontados pelos estudantes como fundamentais para um jogo digital...51 |    |
| Quadro 3 – Respostas descritivas 1.....   | 53 |
| Quadro 3 – Respostas descritivas 2.....   | 53 |
| Quadro 4 – Respostas descritivas 3.....   | 54 |
| Quadro 5 – Respostas descritivas 3.....   | 54 |
| Quadro 6 – Anotações da observação.....   | 55 |

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 - Tabela da pontuação dos grupos.....      | 44 |
| Tabela 2 – Seção de Análise do Formulário.....      | 52 |
| Tabela 3 – Seção de Aprendizagem do Formulário..... | 53 |
| Tabela 4 – Seção de Compreensão do Formulário.....  | 53 |

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>   | <b>12</b> |
| <b>1.1 Objetivos .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>1.1.1. Objetivo Geral.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>1.1.2. Objetivos Específicos:.....</b>                                    | <b>15</b> |
| <b>1.2 Justificativa .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>1.3 Metodologia .....</b>   | <b>16</b> |
| <b>2 MÍDIA-EDUCAÇÃO E O LETRAMENTO MUDIÁTICO .....</b>                       | <b>21</b> |
| <b>3 GAME DESIGN E JOGO EDUCATIVO: ESTUDO DE CASO DO GAME COMENIUS .....</b> | <b>26</b> |
| <b>3.1 O Game Comenius .....</b>   | <b>31</b> |
| <b>3.2 Cartas do jogo de tabuleiro .....</b>                                 | <b>36</b> |
| <b>3.3 Mecânica do jogo de tabuleiro .....</b>                               | <b>38</b> |
| <b>4 METODOLOGIA DA PESQUISA E RESULTADOS.....</b>                           | <b>41</b> |
| <b>4.1 Instrumentos de pesquisa: .....</b>                                   | <b>45</b> |
| <b>4.1.1. Perfil midiático .....</b>   | <b>45</b> |
| <b>4.1.2. Perfil de Jogador .....</b>  | <b>45</b> |
| <b>4.1.3. Questionário de Avaliação .....</b>                                | <b>45</b> |
| <b>4.1.4. Observação .....</b>   | <b>46</b> |
| <b>4.2 Descrições dos resultados.....</b>                                    | <b>46</b> |
| <b>4.2.1. Perfil Midiático .....</b>   | <b>46</b> |
| <b>4.2.2. Perfil de Jogador .....</b>  | <b>51</b> |
| <b>4.2.3. Questionário de Avaliação .....</b>                                | <b>52</b> |
| <b>4.2.4. Observação .....</b>   | <b>55</b> |
| <b>4.3 Análises dos resultados .....</b>                                     | <b>57</b> |
| <b>5 CONCLUSÃO.....</b>  | <b>60</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>   | <b>61</b> |
| <b>APÊNDICES:.....</b>   | <b>64</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Com o avanço da tecnologia nos anos 1990, o conceito de mídia nas escolas foi se expandindo e se aproximando da sala de aula como um recurso auxiliar de aprendizagem.

Acontece que na maioria das vezes, os professores têm dificuldades de usar essas mídias no planejamento de suas aulas, tendo em vista que os cursos de formação não preparam esses profissionais da educação para o uso de recursos midiáticos como parte da didática de ensino. Com a necessidade de colocar esse assunto nos currículos da pedagogia, muitos pesquisadores têm trabalhado na ideia da mídia-educação, uma área nova que visa por em prática as discussões sobre o uso das mídias ou das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação ou das TIDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – como também são chamadas) na didática dos professores. Essa área também visa proporcionar uma formação continuada para os professores que já atuam e têm dificuldades de como incorporar esses recursos em seus planejamentos, ou professores que apenas os usam de maneira instrumental sem enxergar o potencial de ensino das mídias.

É importante os professores reflitam sobre o uso de mídias e TICs em sala de aula para afastarmos a ideia de ensino tradicional cansativo e pouco interativo, ao qual os estudantes se referem como “chato e tedioso”. As mídias surgem para fazer um papel que pode deixar a aula mais interessante e até mesmo lúdica, incentivando o querer aprender do estudante e a parte criativa do processo de ensino-aprendizagem. Santos e Cruz defendem essa perspectiva:

A cultura digital traz novos paradigmas e tendências pedagógicas na educação, reforçados pelo uso das TDIC, criam pré-requisitos para o uso de novas abordagens e técnicas, com intuito de implementar a aprendizagem ativa, onde os alunos encontrem um espaço rico em estímulos e letramentos com o qual possam interatuar e desenvolver novas habilidades e competências. (2018, p.73).

O letramento midiático se mostra relevante nos cursos de pedagogia. Bévort e Belloni (2009) a mídia-educação se torna parte essencial dos processos de socialização das novas gerações (que neste caso seriam os alunos desses professores), mas também é importante incluir a população adulta, em uma concepção de educação ao longo da vida. Assim, reforça a ideia de que essa área veio para somar na questão das práticas didáticas e percepção de apropriação das mídias para o mundo globalizado de hoje.

Baseado na proposta da mídia-educação está sendo produzido um jogo educativo na Universidade Federal de Santa Catarina, dentro do grupo de pesquisa Edumídia (Educação, Comunicação e Mídias) do Centro de Ciências da Educação, chamado Game Comenius – o jogo da didática, que busca auxiliar neste tipo de formação de professores. Atualmente o projeto é financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O módulo 1 do jogo tem dois formatos: tabuleiro e digital. É pensado por uma grande equipe, nela, há pedagogas, roteiristas, game designers e professores. Está sendo encaminhada uma nova proposta do jogo, o módulo 2, cujo tabuleiro está em fase de protótipo e o digital ainda está sendo produzido pelos programadores, sendo que toda a equipe trabalha de forma integrada.

Nesta fase do Game Comenius, estamos desenvolvendo o formato em tabuleiro, como um protótipo que precisa ser testado pelo público, então levamos em oficinas para observar, a princípio, se a mecânica do jogo funciona. Essas oficinas que são feitas em sua maioria com estudantes de pedagogia e professores em formação, têm como objetivo levantar questões e trazer subsídios para a equipe melhorar alguns aspectos no desenvolvimento do jogo. Assim, esse processo de produção também é um espaço de pesquisa das condições de criar um jogo educativo.

As oficinas podem ser feitas em diversos espaços que tenham formação de professores, e geralmente nesse projeto são realizadas no curso de pedagogia da UFSC na disciplina de Comunicação e Educação (MEN7113), que é responsabilidade da professora que coordena o projeto. O objetivo geral no plano de ensino da disciplina é: analisar a relação entre educação e comunicação a partir da reflexão teórica e de sua aplicação didático-metodológica no contexto formativo de crianças e professores. Em sua ementa está colocado que os estudantes precisam se apropriar culturalmente das mídias, analisando suas linguagens, interagindo e gerando conhecimento a partir delas. Com isso, o Game Comenius se encaixa na parte de analisar a relação entre educação e comunicação e conseguir aplicá-lo a fim de formar esses estudantes como mídia-educadores para, na sala de aula, estarem aptos a utilizar as mídias na melhor forma possível em seus planejamentos.

A oficina pode ser vista pelo conceito de metodologia ativa pelo motivo de que:

As metodologias ativas dão ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e flexivo em todas as etapas do processo,

experimentando, desenhando, criando, com orientação dos professores...  
(BACICH, MORAN, 2018 p.04).

A primeira oficina da nova fase do Game Comenius 2 que é objeto de pesquisa deste TCC teve uma duração de aproximadamente quatro horas, com informações a respeito do projeto, dos personagens, e uma pequena aula do que é mídia-educação. Os estudantes/professores em formação jogaram o módulo 1 no site, responderam antes a um questionário prévio de perfil de jogador e jogaram o jogo de tabuleiro enquanto o módulo 2 do digital não está pronto e no final, avaliaram. Essa avaliação é feita por meio de um formulário montado no site do 'Formulários Google', e para aproveitar o uso de smartphones em sala de aula, cada um responde no seu próprio aparelho através do link disponibilizado pela professora no Moodle da disciplina.

Esses formulários trazem questões de análise do jogo de tabuleiro, mecânica, narrativa e estética, são montados em escala Likert, questões descritivas e múltipla escolha gerando resultados, dados e informações, como um feedback para a equipe desenvolvedora fazer melhorias no protótipo. Muitos membros da equipe acompanham as oficinas, observando se está fluindo o jogo e anotando o comportamento dos jogadores durante a partida.

As oficinas do módulo 2 voltam-se para investigar se é possível ensinar através de jogos, até por que qualquer tipo de jogo tem uma forma de educação indireta, e como esse jogo é educativo, queremos saber se os jogadores estão aprendendo o conteúdo que o jogo está passando. Mas como podemos descobrir isso? Como observar o que acontece na oficina? O que observar? Como lidar com as anotações o que foi observado? Como esses dados podem indicar se há uma aprendizagem ou não? Esses dados vão somente ajudar a melhorar a própria mecânica?

A pesquisa que é base para este Trabalho de Conclusão de Curso tem metodologia empírica, qualitativa, aplicada e exploratória, voltada para a aplicação de oficinas e de pensar estratégias metodológicas de observação para tabulação de dados e retorno do processo de ensino-aprendizagem usando jogos educativos.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1. Objetivo Geral**

Criar e aplicar uma proposta de oficina de formação docente para avaliação de um jogo educativo.

### **1.1.2. Objetivos Específicos:**

Investigar oficinas como estratégia de aprendizagem;

Descrever como acontece aprendizagem baseada em jogos educativos no caso estudado;

Criar uma metodologia de formação e avaliação de aprendizagem com um jogo educativo.

## **1.2 Justificativa**

Entrei para o projeto do Game Comenius em março de 2019 com a proposta da Professora Doutora Dulce Márcia Cruz de fazer pesquisas teóricas na área de mídia-educação para um jogo direcionado à formação de professores sobre mídias na sala de aula, tendo o objetivo de letrar esses profissionais. Essas condições deram base e início para essa pesquisa do meu Trabalho de Conclusão de Curso analisando metodologias para observar o processo de ensino-aprendizagem com um jogo educacional nas chamadas “oficinas” ou momentos de aprendizagem. Projeto aprovado no Conselho de Ética da UFSC "Letramentos e narrativas digitais de professores da educação básica". Aprovado na plataforma Brasil sob o número CAAE 51521115.8.0000.0121, com início em 03/10/15.

A partir do pressuposto do potencial educativo dos jogos e dos pontos positivos que as mídias trazem para o processo de ensino-aprendizagem, essa pesquisa pretende observar o aprendizado nas oficinas para provar que há conhecimento adquirido em jogos educativos, mas, também, tem como ponto de partida a necessidade e importância do projeto que está sendo realizado na UFSC.

Atualmente há uma quantidade muito grande de professores que saem despreparados para usarem as mídias em seus planejamentos. A demanda de estudantes e professores que estão cada vez mais letrados digitalmente e o crescente número de mídias nas práticas sociais geram uma necessidade de tentar trazer a sociedade para a apropriação cultural das mídias.

As mídias ainda são pouco utilizadas nas escolas e universidades, e é fundamental a ampliação desse letramento dos atuais docentes, pois eles lidam, hoje, com estudantes que já estão convivendo com a tecnologia desde o começo da vida. É importante desconstruir a ideia de que a tecnologia é vista como um problema ou somente entretenimento, sendo que ao adicioná-la no planejamento pedagógico, a prática docente pode se beneficiar de seus recursos, porém, temos que levar em conta de que só usar a tecnologia não melhora a prática, é preciso investir na formação de professores para que isso se concretize.

A pesquisadora procurou na internet através de sites de busca tentando encontrar alguns jogos que fossem especificamente voltados para a formação de professores e pensa que há uma carência desses jogos educativos, pois não conseguiu encontrar nenhum. Silva e Ramos (2017) observaram em um estudo que a formação de professores com os jogos digitais é uma questão discutida ainda em vários países. Isso motiva a pesquisadora ressaltar o quanto é importante o lúdico no processo de ensino-aprendizagem de todas as faixas etárias. Sendo assim, é relevante investir na formação de professores, trazendo recursos para tal, como os jogos digitais.

A formação pode contrapor o que alguns estudos evidenciaram de que muitos educadores não são confiantes e experientes no uso de tecnologias, pois foram criados em um ambiente com um nível menor de tecnologia e hoje se deparam com uma realidade tecnologicamente avançada. (SILVA; RAMOS, 2017, p.9)

Incorporar as mídias na sala de aula de forma crítica, produtiva e autoral é um caminho para uma educação mais atual. Para isso, precisamos preparar nossos professores já nos cursos de licenciatura ou em formações continuada para esse fim. No caso dos jogos digitais, essa pesquisa se justifica por investigar se na aplicação desses jogos há um aprendizado significativo ou não.

### **1.3 Metodologia**

Sinteticamente, para alcançar os objetivos desta pesquisa e do projeto, serão utilizadas duas vertentes metodológicas integradas, sendo elas: 1) O processo de game design de um jogo educativo, no caso, o Game Comenius; 2) A aplicação do jogo em situação de aprendizagem (oficinas), numa formação sobre as mídias em um sentido amplo (compreender o jogo como ferramenta, cultura e objeto de estudo), e que ao mesmo é também uma situação de aperfeiçoamento de produto/protótipo.’

Usando como ponto de partida teórica a mídia-educação, utilizamos a importância do ensinar ‘com’, ‘sobre’ e ‘através’ das mídias, a pedagogia dos multiletramentos, a apropriação cultural digital e a cultura atual das mídias para investigar como um jogo educativo pode ensinar professores e alunos de licenciatura a inserir e utilizar as mídias na sala de aula. As autoras Bévort e Belloni destacam obstáculos da área de mídia-educação:

i) ausência de preocupação com a formação das novas gerações para a apropriação crítica e criativa das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC);<sup>1</sup> ii) indefinição de políticas públicas e insuficiência de recursos para ações e pesquisas; iii) confusões conceituais, práticas inadequadas, “receitas prontas” para a sala de aula, em lugar da reflexão sobre o tema na formação de educadores; iv) influência de abordagens baseadas nos efeitos negativos das mídias que tendem a baní-las da educação, em lugar da



compreensão das implicações sociais, culturais e educacionais; v) integração das TIC à escola de modo meramente instrumental, sem a reflexão sobre mensagens e contextos de produção. (2009, p.1082-1083.).

A pesquisa qualitativa segundo Minayo:

Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. (2001, p. 21/22.).

Essa pesquisa é qualitativa, pois nas oficinas temos as observações participantes que são anotações feitas no momento de aprendizagem por alguns membros da equipe de desenvolvimento do jogo que exercem diferentes papéis durante a oficina (expositores, mediadores, observadores de comportamentos e questões que surgem na hora). Os registros contêm dúvidas dos jogadores, sugestões de melhorias ou ajustes no próprio *boardgame*, até reações e expressões faciais relevantes são levadas em conta na observação. Todo esse material escrito é armazenado no Google Drive, em tópicos, para a equipe ler em conjunto e pensar quais podem ser relevantes analisando as dúvidas, testando sugestões cabíveis e refletindo em como o jogo tocou as pessoas. Esse material, também pode ficar para eventuais consultas futuras.

As discussões e reflexões em grupo para avaliar o jogo também geram dados qualitativos e são feitas ao final da oficina. No caso desta pesquisa que foi feita em uma disciplina do curso de Pedagogia, a professora faz uma roda de socialização de como foi a oficina, o que sentiram, se gostaram, o que aprenderam e todos os comentários são bem-vindos, a equipe grava em áudio ou anota este último momento para somar junto com os registros da observação participante e analisar posteriormente. É importante este momento de reflexão conjunta com troca de ideias e experiências, pois a maioria daqueles estudantes já atua na área da educação, podendo afirmar que “a construção do conhecimento pedagógico compartilhado se dá a partir da mescla de elementos da orientação pedagógica e da constituição do papel de ser professor, que se faz, e se desenvolve com o outro, de forma compartilhada...” (Bolzan, 2008, p.106).

Nessa perspectiva, é relevante enfatizar que o caráter prático da proposta de formação tem importância fundamental na produção de dados, sendo as oficinas compostas por atividades pedagógicas que mesclam práticas reflexivas com coleta de dados qualitativos. Sempre procurando fazer algo diferente, essas atividades são: apresentações expositivas, jogar

jogos analiticamente, fazer pesquisas na internet, rodas de socialização ou discussões em grupo, observação participante e responder questionários.

A partir dos resultados dos formulários respondidos nas oficinas, consigo analisar a quantidade em porcentagem de pessoas para os aspectos que são de interesse da minha pesquisa. Os dados quantitativos são produzidos pela experiência vivida ao jogar e basicamente por três questionários, antes da oficina é respondido o de perfil midiático e o de perfil de jogador, ao final tem o terceiro questionário que é a avaliação do game, todos eles em formato digital para aproveitar o uso do celular.

A abordagem de dados é feita: 1) no questionário de perfil midiático que são informações mais pessoais como renda, idade, quantos equipamentos eletrônicos tem em sua residência, se já usou mídias como docente, se já se sentiu incentivado por professores a usar, se já participou de aulas que tinham mídias e aspectos desse âmbito; 2) no questionário de perfil de jogador, considerando que os estudantes da oficina realizada no curso de pedagogia jogaram o Game Comenius módulo 1 online e na oficina estamos lidando com um jogo de tabuleiro, perguntamos se a pessoa costuma jogar, quanto tempo passa jogando, o que costuma jogar, se a pessoa leva o jogo a sério ou é por prazer e se a pessoa gosta de jogar jogos que se passam em ambientes escolares; e 3) no questionário pós-jogo, são afirmações distribuídas em escala Likert (com cinco opções, desde o discordo totalmente ao concordo totalmente) divididas por três categorias que são diretas no que me interessa e ajudam no levantamento de informações para as equipes de produção (consistem na equipe geral de desenvolvimento do jogo que são arte, pedagógico e programação) apontando os aspectos que precisamos melhorar. Essas categorias foram criadas por mim, pensava englobar três aspectos fundamentais e abrangentes tanto para o jogo quanto para o pedagógico, um que servisse de diagnóstico do jogador para o produto jogo, um mais pedagógico que ressalta os conhecimentos prévios, e o último que aponta o que o jogador entendeu do que o jogo quer passar. São elas: *análise* que são questões de estética, motivação de jogo, diversão, se as regras do jogo fazem sentido, etc; *aprendizagem* que é se o jogador utilizou conhecimentos prévios, se o jogo ampliou o conhecimento sobre mídias, se inspira a usar em suas práticas docentes, etc; e *compreensão* que são questões de entendimento geral, se compreendeu o objetivo, a história, as informações e explicações nas cartas.

Há também três questões descritivas, respectivamente: o que o jogador achou do senso de competitividade de prejudicar outro jogador com um imprevisto ruim (uma carta do jogo), o

que a pessoa aponta como diferença entre o Comenius módulo 1 e módulo 2, e explicar a resposta se recomendaria o Game Comenius para outros professores em formação. A pessoa tem liberdade de digitar o que pensa e isso também é um retorno significativo do que estamos questionando.

A pesquisa aplicada “Objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.” Gerhardt e Silveira (2009, p.35). Nesta pesquisa utilizamos todas as informações que resgatamos e produzimos para a criação de novos métodos para o jogo testando em momentos de aprendizagem, e sempre modificando as oficinas de acordo com os estudos das que aconteceram anteriormente, conseqüentemente, para oferecer novas tecnologias para a sociedade.

Segundo Lages (2011, p. 02) a pesquisa empírica “baseia-se nos processos de interação face-a-face em que o pesquisador precisa se inserir no espaço social e estabelecer relações com os sujeitos pesquisados para não reduzi-los a meros objetos de pesquisa. Por essa inserção, a pesquisa empírica é localizada.” Esta pesquisa é empírica, pois fomos a campo nas oficinas para testar o jogo, e a partir dos registros do método de observação, que olhamos os jogadores na prática, fazemos a experimentação colhendo dados em porcentagem dos formulários para comprovar a hipótese que, no caso, os jogos educativos podem contribuir para a formação de professores fornecendo conhecimentos.

É explicado por Gil que o tipo de pesquisa exploratória tem como objetivo dar ao pesquisador uma maior familiaridade com o problema de pesquisa para explicitá-lo ou a modo de construir hipóteses.

A grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão. (GIL, 2007, *apud* Gerhardt e Silveira, 2009, p.35).

Essa pesquisa é também exploratória, pois através de estudos teóricos sobre mídia-educação consigo me aproximar do processo de criar um jogo educacional, no caso é o estudo de caso do Game Comenius, e ir a campo testar hipóteses.

O projeto do Game Comenius traz o desafio de criar um jogo que não seja uma apologia das mídias, mas que leve em conta os conhecimentos prévios de quem joga, incorporando novos elementos ao planejamento, assim, focando a didática de uma forma lúdica. O intuito

também de usar as situações de aprendizagem (oficinas) como metodologias ativas no contexto formativo de professores é de ensinar novas práticas, Bacich e Moran (2018) explicam melhor:

Atuando na formação de futuros professores, uma das nossas preocupações diz respeito a conduzir processos de ensino e aprendizagem que permitam aos estudantes aprender, simultaneamente, conteúdos específicos da disciplina e procedimentos didáticos inovadores que possam ser utilizados no exercício da docência. (p. 77)

Dessa forma, essa pesquisa por um lado envolve o processo complexo de produção de um jogo digital com conteúdo educacional e por outro, implica em pensar estratégias para aproveitar a necessidade de testar um protótipo em oficinas ampliando os letramentos do público-alvo que no caso, são os estudantes de licenciatura.

Esta pesquisa é composta por quatro capítulos. O primeiro capítulo trata do referencial teórico-metodológico que é a mídia-educação e o letramento midiático trazendo conceitos e discutindo como é interessante ter a mídia-educação nas escolas e na formação de professores. O segundo capítulo explica o que é jogo, aponta a diferença entre criar um jogo físico ou digital, a diferença de criar um jogo de entretenimento e um voltado para a educação e traz todo o processo e as etapas do game design. Traz ainda toda uma sistematização do que é o Game Comenius, a diferença entre os módulos 1 e 2, a história de que o jogo surgiu por necessidade para formação de professores, a narrativa do jogo e como jogar o protótipo do módulo 2 em tabuleiro, já que o digital ainda está em fase de desenvolvimento. O terceiro capítulo é a pesquisa em si, conceitua como funciona uma oficina de aprendizagem, traz os instrumentos de pesquisa os explica e os analisa, traz os gráficos e todos os resultados.

## 2 MÍDIA-EDUCAÇÃO E O LETRAMENTO MIDIÁTICO

O conceito de mídia-educação, segundo Fantin (2011) em uma entrevista concedida em 2011 à revista online “revistapontocom”, surgiu em uma reunião do Conselho Internacional de Cinema e Televisão (CICT), órgão da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) na França em junho de 1973. A primeira conceituação oficial dizia respeito ao estudo e aprendizagem dos modernos meios de comunicação (da época) como disciplina autônoma na esfera da teoria e prática pedagógica tendo a escola como o lugar para se mídia-educar. A Professora Fantin diz ainda nesta entrevista, que em 1979 o CICT ampliou o âmbito de introdução das mídias como processos culturais e sociais possibilitando refletir a especificidade da mídia-educação para além de uma disciplina curricular. Segundo Fantin (2011) o letramento midiático ascendeu com o uso mais intenso das mídias de segunda geração nos dias de hoje, isso se trata que a sociedade precisa de um domínio das práticas e interpretações desse uso das mídias, um exemplo disso é saber o que fazer com a quantidade de informações que vemos hoje na internet. O conceito de mídia-educação e letramento midiático estão altamente entrelaçados.

A mídia-educação retrata a maneira com que disseminamos a educação, associada aos diversos meios existentes de comunicação, por exemplo: vídeos, jornais, revistas, televisão, retroprojetor, etc... Sempre com o objetivo de auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. Partindo deste princípio, a mídia educação não é apenas um campo da educação e de intervenção de ensino, é muito mais que isso, é o processo no qual o conhecimento será aplicado, produzido e gerenciado. Fantin (2011) explica na entrevista que a mídia-educação é um trabalho educativo com as mídias, sobre as mídias e através das mídias no qual cabe uma reflexão metodológica e epistemológica na ação educativa.

Percebe-se que a mídia-educação continua tendo seu espaço na educação, a da presença deste campo nas escolas hoje é relevante: “mídia-educação é um campo relativamente novo, com dificuldades para se consolidar, entre as quais a mais importante é, sem dúvida, sua pouca importância na formação inicial e continuada de profissionais da educação.” (BELLONI, 2009, p.1082). Recentemente vemos que há mais discussão sobre essa área, mas ainda assim, os professores precisam se mídia-educar para mídia-educar os estudantes, aí também se encaixa o letramento midiático.

O letramento é bem discutido nos cursos de pedagogia, ele anda de mãos dadas com a alfabetização, no curso aprendemos que é todo conhecimento que a criança (ou o adulto

analfabeto) possui no seu cotidiano sem ainda ser alfabetizada, por exemplo, reconhecer placas ou marcas de produtos. A alfabetização é o domínio da escrita e da leitura. Müller (2017, p.34) cita Soares (2004) em seu texto e ressalta a diferença: Esses dois conceitos podem ser diferentes, mas estão interrelacionados, pois no processo de aquisição da escrita, o aluno faz relação com o que faz parte do seu dia a dia, ou seja, o letramento.

Existem alguns tipos de letramento, por exemplo, o midiático, o digital, e Santos (2018) traz em seu texto a ideia de Ludoletramento proposta por Zagal (2010). O letramento midiático segundo Fantin (2001) é a formação de uma consciência de ‘estar alfabetizado’ nas linguagens das mídias e não apenas a parte técnica, em que os sujeitos consigam avaliar os conteúdos midiáticos construindo um pensamento que gere a capacidade de se expressar, segundo ela, mídia-educativamente.

Um letramento midiático seria um processo de síntese continuada e de aprendizagem constante (dado o processo tecnológico de inovação) das possibilidades das mídias digitais. Assim, um letramento midiático inclui as várias mídias e seus gêneros (numa relação de reciprocidade) em práticas sociais e enunciativas que podem ser vividas em diferentes graus de conhecimento, num processo constante e, pelo menos em tese, sem um fim definido (CRUZ, 2013, p. 6 apud Müller, 2017, p 39).

O letramento digital segundo Müller (2017) tem um conceito complexo e se baseia em o sujeito ter uma postura crítica, reflexiva e autoral quando usa algo digital, não somente saber usar o técnico, por exemplo, saber que na internet existem informações falsas ou conteúdos de diferentes culturas. Já o Ludoletramento citado por Santos (2018, p.62) proposto por Zagal (2010) é quando o sujeito só alcança o letramento quando põe em prática sua capacidade de jogar, compreendendo os significados desses jogos no contexto da cultura, das relações sociais ou até mesmo produzindo jogos.

Atualmente, é crescente o interesse e o uso da mídia por crianças e jovens, portanto, aplicar e integrar tais meios proporcionaria uma forma estimuladora para alcançar o aprendizado, tendo em vista a globalização e a transformação da sociedade atual perante às mídias e também à tecnologia. Porém surge uma problemática quanto à utilização destes meios, levando assim a uma dificuldade para levar tal revolução para as escolas e esferas acadêmicas. É importante salientar o quanto a formação de professores precisa ter mais explícito os estudos na área de mídia-educação, disciplinas apoiadas no currículo com a temática de inserir as mídias nas salas de aula, aproveitando o recurso e refletindo sobre seu uso de forma crítica e não genérica.

Tendo em vista as transformações da sociedade atualmente, o que ocorre é a falta de importância para o uso de mídias em sala de aula, muitas vezes pelos professores enxergarem como ‘perda de tempo’, também há problemas com adaptação e mercado envolvidos, o que dificulta a utilização, já que o uso desses novos recursos demandaria modificações curriculares e de planejamento. Para Belloni (2009):

Os desafios que estas mudanças na estrutura das demandas sociais de educação pós-secundária (formação inicial e descontinuada) significam para os sistemas educacionais são enormes: de um lado, na formação inicial será preciso reformular radicalmente os currículos e métodos de ensino, enfatizando mais a aquisição de habilidades de aprendizagem e a interdisciplinaridade (o que implica diminuir a quantidade de conhecimentos), sem no entanto negligenciar a formação do espírito científico e das competências de pesquisa; de outro lado, as demandas crescentes de formação ao longo da vida terão de ser atendidas. (apud BELLONI, 1999, p.23).

O grupo de pesquisa Edumídia (Educação, Comunicação e Mídias) da Universidade Federal de Santa Catarina, vem desde 2008 realizando pesquisas e ações de formação para as mídias, como uma forma de suprir essa falta na matriz curricular dos cursos de Pedagogia e Licenciaturas. No site do Game Comenius (<https://gamecomenius.com/caderno-pedagogico/>) na aba de caderno pedagógico há um trecho sobre o Edumídia que é importante destacar. Consta lá que os professores e seus estudantes estão cada vez mais letrados, pois utilizam muitas mídias no seu dia-a-dia como, por exemplo, a internet, resultando numa cultura digital que reflete no modo de aprender, se comunicar, se relacionar e agir no mundo. No site, diz que uma das frentes de pesquisa do grupo é a de investigar o letramento midiático de estudantes da educação básica, de professores e licenciandos da UFSC em eventos criados para análise das suas linguagens e potencialidades pedagógicas.

Segundo Müller (2017, p.15) existe uma problemática no Brasil em incorporar as mídias em sala de aula, muitas vezes por não ter investimento por parte do governo e muitas vezes pela capacitação insuficiente do professor como agente mediador. Müller (2017) traz informações de que o grupo de pesquisa Edumídia aponta que maioria dos jogos educativos (conceituados melhor no próximo capítulo) produzidos em universidades federais não são voltados para formação de professores. Os jogos educativos brasileiros apresentam conteúdos ou procuram desenvolver a cognição de crianças e jovens, mas ainda não têm como alvo os letramentos dos professores que vão prestar a mediação para seu uso. Há uma necessidade de jogos que permitam a experiência de jogar, e que também sejam espaços de análise, criação e reflexão do que é um jogo digital e de como ele consegue cooperar com as estratégias pedagógicas da sala de aula.

Existe claramente um desfalque na educação com relação ao estudo de mídias, e é importante frisar o quanto as mídias podem ser um recurso útil no planejamento do professor. Bévort e Belloni reforçam essa ideia:

Trata-se de um elemento essencial dos processos de produção, reprodução e transmissão da cultura, pois as mídias fazem parte da cultura contemporânea e nela desempenham papéis cada vez mais importantes, sua apropriação crítica e criativa, sendo, pois, imprescindível para o exercício da cidadania (2009, p.1083)

Desta forma, segundo Fantin (2011) e Bévort e Belloni (2009) a teoria que circula a mídia-educação é o ensinar e aprender com, sobre e através das mídias. Ao trabalhar '*com*' os meios refere-se ao seu uso e de suas linguagens como uma ferramenta de auxílio às atividades didáticas, já ao '*jogar com*' é apenas jogar as missões prontas de um jogo e aprender com elas indiretamente. Ao trabalhar '*sobre*' os meios refere-se ao uso e ao mesmo tempo ao seu estudo e análise daqueles conteúdos passados pelas mídias e em suas diferentes linguagens, já ao '*jogar sobre*' está voltado para a reflexão sobre as possibilidades e dificuldades do que aquele jogo apresenta refletindo sobre sua cultura, linguagem e características.

Um exemplo é do Game Comenius onde o sobre seria refletir sobre as diversas mídias apresentadas e como aplicá-las em sala de aula. Trabalhar '*através*' dos meios refere-se à produção de conteúdo curricular em sala de aula por parte dos estudantes, também no caso, à educação a distância, quando o meio se converte no ambiente em que os processos de ensino-aprendizagem acontecem. Ao '*jogar através*' o jogador-estudante produz algum tipo de conteúdo gerado a partir daquele jogo, ou até mesmo um novo jogo. No caso do Game Comenius, o através ocorre na customização quando o jogador pode criar suas próprias missões.

Essa teoria vai além do ensino-aprendizado ao mesmo tempo letrando os estudantes que têm em suas aulas a ação do jogar e/ou o uso de mídias como recurso.

Diversas experiências demonstram que é possível não só ensinar com, sobre e através dos meios, mas formar espectadores/autores/produtores críticos que negociam os significados, que constroem conhecimento e que interagem de diversas formas com os objetos da cultura (FANTIN, 2011 p.30).

Desse modo, no próximo capítulo constam conceitos de jogo em geral, jogo educativo, jogo digital, as etapas do processo de game design de um jogo e como isso entra especificamente na personalização da plataforma REMAR do Game Comenius. A pesquisadora explica também o propósito do Game Comenius que é um jogo educativo, apresenta sua



história, sua mecânica, seus personagens, sua narrativa trazendo imagens para ilustrar e fala um pouco sobre o que acontece quando ficamos imersos em um jogo e faz uma abordagem histórica.

### **3 GAME DESIGN E JOGO EDUCATIVO: ESTUDO DE CASO DO GAME COMENIUS**

Antes de começar a falar dos processos de criar um jogo educativo, é importante entender o que é um jogo. O historiador Johan Huizinga foi precursor da conceituação de jogo, ele explica:

...um jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da 'vida quotidiana (2000, p. 24).

O sociólogo Caillois (1990) também precursor da definição do termo e seguidor da mesma linha de pensamento de Huizinga, salienta que os jogos são atividades livres. O autor traz outras características importantes, como atividades delimitadas, incertas, improdutivas, regulamentadas e fictícias. Esses termos definem o que se configura como 'jogo', o indivíduo é delimitado pelo fato dele estipular regras que irão determinar o espaço e o tempo no ambiente no qual lhes é imposto. A incerteza se dá pela gama de possibilidades e múltipla escolha, nas quais o indivíduo jogador terá nas mãos a capacidade de criar suas escolhas. O jogador não precisa produzir algo que terá valor, sendo assim o jogo é uma atividade improdutiva. A regulamentação é essencial, pois descreve as leis/regras nas quais o indivíduo irá se submeter diante daquela experiência que lhes é proporcionado, trazendo um norte. A diferença entre o mundo real e o imersivo traz a ideia de ambiente fictício ao jogador, passando-lhe a ideia de que aquilo que se passará na atividade/jogo não condiz com a vida real, diferenciando os dois ambientes, o famoso círculo mágico de Huizinga.

Já o jogo digital surgiu com o objetivo de desenvolver tecnologias o mais rápido possível. Foi a guerra fria que trouxe o videogame como fruto inesperado de experimentos. Segundo Cruz Junior (2012) em 1958, o físico William Higinbotham criou sem querer em um laboratório militar nos Estados Unidos o primeiro protótipo de um jogo eletrônico, quando acoplou um computador analógico a um osciloscópio (aparelho medidor de oscilações do sinal elétrico/eletrônico) configurando a lógica de funcionamento no qual simulava trajetórias gráficas com a resistência do vento, criando o famoso 'tênis para dois'.

O jogo educativo pode ser físico ou digital e vem acompanhado de uma concepção pedagógica somente com o objetivo de ensinar algo enquanto diverte. Todo jogo ensina algum tipo de conteúdo indiretamente tendo narrativa ou não, o que o jogador vivencia naquela

experiência do jogar já ensina algo. Segundo Sant'anna e Nascimento (2011) os jogos com finalidades educativas surgiram na educação física em que os povos antigos viam que influenciava em seu desenvolvimento motor e cognitivo. Os autores dizem ainda que Platão começou a ver mais a fundo atividades educativas através dos jogos e que o escritor renascentista francês François Rabelais começou a incentivar o uso de jogos de cartas e fichas para o uso de aritmética. É de conhecimento público que os jogos educativos foram surgir mesmo em meados do século XVIII e que era restrito apenas para auxiliar na educação dos nobres e foram popularizados através da revolução francesa.

Há ainda embates sobre o conceito de jogo educativo e a fama de o lúdico deles não ser tão divertido quanto os jogos convencionais, porém, com novas ideias de jogos físicos e novos softwares educacionais essa categoria de jogo está vindo para provar que isso não é verdade.

Para se obter um jogo educacional interessante, é necessário ter um game design bem elaborado, que trabalhe tanto aspectos de entretenimento como educacionais. De fato, a escolha de estratégias eficientes para suportar a elaboração do game design de jogos no contexto educacional mostra-se determinante e pode reduzir a barreira da adoção da aprendizagem baseada em jogos. (FERNANDES, et al. 2018, p.586).

Existem muitas definições para conceituar jogo, mas com esse conjunto de elementos e definições tem-se a base para entender o significado da palavra *game* isoladamente. Para Cruz Junior (2012, p.73), “os games são uma tecnologia interativa, divertida e engajadora, ela move o interesse de aprender e é construída em torno de identidades, narrativas e recompensas que podem servir de auxílio na aprendizagem.” Sendo assim, é uma atividade livre, que existe uma finalidade e meios ou regulamentos para que se transmita essa finalidade, cujo existe indiretamente ou não, um objetivo. Podemos entender agora o processo de game design.

Os *gamers designers* são as pessoas que criam os jogos, todo o processo é registrado no Game Design Document (GDD) auxiliando nos próximos passos a serem dados pela equipe. Geralmente o GDD é produzido em texto de maneira informal, com itens descritos em sequência com ilustrações e está sempre em construção até a finalização do jogo, então não se tem um padrão mundial para referência, o formato varia de projeto para projeto. Sena (2017, p.66) explica que “o foco desse documento é abrangente, abarca desde as informações básicas de apresentação do projeto até informações detalhadas sobre narrativa, estética, mecânica, tecnologia, personagens, mundo e interface.”. Todos esses itens precisam estar em harmonia para que a equipe consiga imaginar o jogo em funcionamento, ou ir escrevendo/completando o GDD simultaneamente com a criação física ou digital. No Game Comenius, escrevemos todo o

conhecimento gerado para e sobre o jogo no Google Drive e disponibilizamos no site, o que também não é comum, maioria dos documentos escritos pela equipe de game design ficam armazenados somente para as empresas, é difícil encontrar disponível online para o público ler. Segundo Sena (2017), os jogos educativos são na maioria produzida por game designers da academia (universidades) que não possuem muito contato com a indústria de entretenimento e esse distanciamento entre os dois mundos traz prejuízo aos produtos gerados.

Para desenvolver um jogo físico ou digital é preciso integrar uma equipe que tenha saberes de diferentes áreas de conhecimento. Por exemplo, para o Game Comenius 2 que está sendo produzido, temos uma equipe pedagógica, uma equipe de arte, uma equipe de programação e uma equipe de narrativa. Sena (2017) traz em sua dissertação a autora Jennie Novak (2008) que explica as fases do game design de um jogo, cada uma é finalizada e aprovada para a próxima até que o produto final esteja pronto, são elas nesta ordem: conceito, pré-produção, prototipagem, produção, alpha, beta, gold e pós-produção.

A fase do **conceito** segundo Novak (2008) é a idealização do jogo, pensar na ideia central, planejar como será a produção e ter um esboço que ajude na visualização da proposta do jogo a ser desenvolvido, serve para identificar o público-alvo e saber o que será usado e quanto será gasto no projeto. A fase de **pré-produção** segundo Novak (2008) são produzidos documentos com informações que contém a base para o estilo de arte, plano de produção, GDD e documento técnico. A fase de **prototipagem** é um semi-produto daquele objetivo que a equipe quer atingir no produto final. Segundo Sato (2010) citada por Sena (2017) essa fase permite maior interação entre todas as equipes; permite teste de ideias; verifica os limites físicos e espaciais do jogo; verifica os pontos de interação entre o jogo e os jogadores; vê o processo de balanceamento e progressão de jogo; observa a definição de possíveis escolhas do jogador; possibilita feedbacks e reduz custo e tempo. A fase de **produção** realmente é a que leva mais tempo, pois todas as equipes precisam estar envolvidas na funcionalidade do produto final integrando todos os elementos produzidos até aquele momento.

A fase **alpha**, segundo Novak (2008), é quando o jogo deve estar jogável do início ao fim, tem que apresentar a mecânica ou a *engine* trabalhando com a interface ou estética completos. Nessa fase são feitos muitos testes (ou oficinas como é apresentado no próximo capítulo). Para observar a funcionalidade de cada parte do jogo, Novak (2008) recomenda: o *gameplay* precisa estar funcional do início ao fim; os textos da língua materna devem estar colocados; a interface/estética deve estar pronta assim como sua documentação complementar;

se for um jogo digital, deve estar com menos falhas possíveis em seu software; se tiver a opção de multijogadores precisa estar funcional e o jogo precisa ter um rascunho de manual ou tutorial. A fase **beta** é a que faz os testes mais rígidos com uma grande quantidade de convidados que recebem acesso ao jogo ou ganham unidades físicas para ver como o jogo reagiria ao mercado. O foco da equipe é tirar todas as falhas e erros possíveis para otimizar sua performance, se for um jogo digital será testado com várias configurações de *hardwares* diferentes. Novak (2008) lista os requisitos que precisam estar completos nesta fase, são eles: código; conteúdo; textos; navegação e *gameplay*; interface ou estética; compatibilidade de hardware ou software; compatibilidade de interface manual; arte e áudio e o manual ou tutorial. A fase **gold** é quando o jogo está pronto para ser vendido como produto final. A fase de **pós produção** traz o lançamento de novas versões do produto final que já foi produzido. No caso de um jogo digital Novak (2008) ressalta que essas versões podem ter três formas: 1) *patches*, versões com correções e melhorias; 2) *updates*, versões gratuitas com conteúdos adicionais; e 3) expansões, que são versões extendidas do jogo com novos itens/recursos e são cobradas do consumidor por se configurarem como um novo jogo.

Apresentada as etapas do *game design*, é importante ressaltar que Schell (2011) explica que para entender como essa experiência toda se constitui, é preciso saber que o jogo tem quatro elementos estruturantes: mecânica, estética, tecnologia e a narrativa.

Segundo Shell (2011) a mecânica é como se fosse realmente as engrenagens de um jogo, é como ele funciona, o conjunto de regras e objetivos que se juntam à temática para dar a vida jogável. É o que descreve como os jogadores podem ou não conseguir alcançar os objetivos quando jogam. A estética se refere à aparência do game, a sua interface, o seu estilo, ao som, as demais sensações visuais e a experiência passada pelo produto. A tecnologia é o tipo de material, o objeto físico (papel, cartolina, lápis...) ou digital (qual software e hardware será usado) que tornará o jogo possível de jogar. A narrativa visa melhorar a jogabilidade descrevendo como ocorrerá a sequência dos eventos dentro do mundo do jogo, seguindo uma lógica.

De outro modo, Novak (2010) traz cinco pontos exclusivos da narrativa, são eles: 1) Interatividade: uma parte do roteiro, os jogadores envolvem-se com a narrativa por meio da interação; 2) Não linearidade: o jogador pode ter a total liberdade de escolher a ordem dos fatos ou suas decisões levarem o curso da história para um lado diferente; 3) Controle pelo jogador: a manipulação do jogo pelo jogador precisa influenciar a história, e precisa ser bem pensada pela

equipe de game design para gerar imersão; 4) Colaboração: todos os jogadores estão juntos para fazer acontecer a história do jogo, esse item é melhor observável em jogos *multiplayer*, como por exemplo o RPG de mesa, mas principalmente em jogos massivos online, os MMORPG (“Massively Multiplayer Online Role-Playing Game”) em que se precisa de mais de um jogador para continuar jogando a história; e 5) Imersão: O jogador precisa se engajar na história de modo em que ela mesma o puxe para dentro de seu enredo.

É nesse engajamento que o psicólogo húngaro Mihaly Csikszentmihalyi criou a teoria do fluxo, o ‘estado do flow’ em que a pessoa fica extremamente focada no que está fazendo querendo sempre sair bem sucedida no processo daquela atividade. Essa teoria é utilizada no desenvolvimento de jogos o que faz os game designers quererem fazer com que o jogador fique ali jogando por horas, imerso e interessado. Medeiros reforça essa ideia:

“logo que foi percebida esta tendência dos jogos, diversos pesquisadores passaram a estudar com mais afinco a capacidade de atrair e manter o interesse pelas suas atividades. A Teoria do Fluxo passou a ser uma teoria diretamente aplicada na construção de jogos, servindo de guia para desenvolvedores de jogos iniciantes”. (2018, p.80)

Isso acontece muito mais com as crianças que ficam horas hipnotizadas jogando na frente da televisão ou dos monitores e simplesmente não conseguem parar de jogar sem uma mediação dos pais. Medeiros, Santos e Cruz trazem o conceito de fluxo:

O Fluxo é o estado em que as pessoas se sentem ao executar uma tarefa ou participar de uma atividade em que seu nível de habilidade é compatível com o nível de dificuldade, tornando a ação prazerosa ao ponto da pessoa perder noção do tempo enquanto a executa, parecendo que mais nada interessa enquanto está imersa na atividade. (2017, p.1126).

Nos jogos de tabuleiro essa imersão também é possível, Salem e Zimmerman (apud Napoleão *et al*, 2017. p.02) trazem argumentos: “a imersão dos players dentro de um jogo de tabuleiro pode ocorrer através de elementos como: comportamento individual, manipulação de espaço e objetos”. Então, segundo Napoleão *et al* (2017) quando o jogador segue as regras de um jogo seja ele digital ou físico, eles fazem o uso do sistema de regras através do próprio jogo, interpretando a jogabilidade que o game designer definiu.

No Game Comenius temos o tabuleiro e o digital e além da equipe de game design **que** criou o módulo 1 e está trabalhando no módulo 2, temos a plataforma REMAR que está sendo aprimorada uma proposta parecida para o segundo módulo do jogo. Nela, o jogador (no caso, os professores) poderão definir/criar missões específicas de acordo com seus conteúdos de sala

de aula para que o jogo fique jogável para seus próprios estudantes. Ou seja, o jogador-professor irá atuar como game designer aproveitando todos os recursos disponíveis dos arquivos do Game Comenius (sua narrativa, estética, mecânica e tecnologia) que permitirão a programação das missões personalizadas.

### 3.1 O Game Comenius

Todas as informações técnicas deste capítulo foram retiradas do *Game Design Document* do jogo Game Comenius Módulo 2 disponível no site <https://gamecomenius.com/>.

Game Comenius – o jogo da didática é um *serious game*<sup>1</sup> ou jogo educativo baseado em *cardgames* (jogos de carta) e foi pensado com base em RPG (Role Playing Games). Existe o módulo 1 do jogo em formato tabuleiro e em digital que tem a mesma proposta porém os personagens e toda trama foram modificados. CRUZ *et al* explicam:

O Game Comenius pretende ser um meio de formação de professores e professoras para o uso de mídias em sala de aula, a partir de diferentes contextos e situação de aprendizagem. Além de ampliar suas condições de letramento e incentivar a aprendizagem das linguagens e modos de produção das narrativas seguindo a lógica das mídias digitais. (2017, p.859).

O Game Comenius módulo 2 no formato tabuleiro é a fase de protótipo e testes, o digital ainda está sendo pensado e desenvolvido, a arte principal do tabuleiro foi criada por Indra Rosa e aprovada por toda equipe. É voltado para professores e estudantes de licenciatura com o intuito de promover a diversificação de recursos e práticas didáticas ligadas ao uso de mídias e integrá-las ao planejamento de aula sem ser de maneira genérica. O objetivo principal é montar um bom planejamento de aula e executar essa aula de maneira a atender a cada demanda recebida pelo professor/personagem. Para isso, o jogador vai representar a Professora Lurdinha, responsável por garantir o uso diversificado e intencional das diferentes mídias em sala de aula. Durante o jogo, professores vão levantar demandas de aula que deverão ser atendidas pela Professora Lurdinha (o jogador) pesquisando o uso de mídias na sala de aula e pedindo ajuda para colegas de diferentes áreas da escola.

---

<sup>1</sup> *Serious game* é uma terminologia que foi estabelecida na década de 1970 e caracteriza jogos como dispositivos educacionais para quaisquer faixas etárias e situações diversificadas.  
<http://www.abrelivros.org.br/home/index.php/bienal-2014/resumos-e-fotos/5647-primeiro-resumo>

Figura 1 - Tabuleiro: Escola do Comenius 2



Fonte: GDD Comenius (2019)

Os personagens do Módulo 2 foram pensados para um contexto educacional e com papéis definidos para o fluxo do jogo, a arte foi criada pela integrante da equipe Flávia Palla Ferrato. A protagonista, Professora Lurdinha, é da década de 1960 e lidava com ensino tradicional, de repente ela encontra o seu mentor Comenius<sup>2</sup>, que com uma pena mágica a tele transporta para uma escola no ano de 1992 com a missão de aprender sobre mídias na educação e ajudar os outros professores a utilizá-las. Ela irá lidar com diferentes áreas de conhecimento do currículo como ciências, história, matemática e português, passando por diferentes níveis educacionais como Fundamental 1 e 2, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos. Até agora, os professores que serão personagens foram criados inspirados em figuras historicamente relevantes para a educação. Os nomes ainda não estão decididos mas provisoriamente serão assim denominados: professor Jean caracteriza Jean Piaget; professor Vigo caracteriza Lev Semenovich Vygotsky; professor Celestino caracteriza Celestin Freinet e professor Frei caracteriza Paulo Freire. Temos também a bibliotecária Ceci baseada na Cecília Meireles; a orientadora educacional Antônia é baseada na Antonieta de Barros; a Técnica de

<sup>2</sup> Jan Amos Komenský (1592-1670). Pedagogo e fundador da didática moderna.



Laboratório Maria é baseada na Maria Montessori; a aluna representante discente Madá baseada em Madalena Freire e o Diretor Johann baseado em Johann Herbart.

Figura 2 - Personagens do Game Comenius 2



Fonte: GDD Comenius (2019)

A narrativa no jogo digital fica mais explícita por possibilitar mais facilmente o diálogo entre personagens, porém o contexto dos dois formatos do Game Comenius é igual. Lurdinha chega a uma escola dos anos 1990 magicamente com seu mentor Comenius em ‘forma de fantasma’ que só ela consegue ver. Ele auxilia a jornada dela (que acontecerá em um ano letivo) pela escola buscando esclarecer tudo com dicas relacionadas ao uso de mídias no processo de ensino-aprendizagem e suas relações com estratégias, didáticas, com o ambiente e comentando somente com ela as interações dos envolvidos na narrativa. Para a professora Lurdinha completar a missão que é fazer a diferença na história da mídia-educação, ela terá que conhecer as mídias da época e pensá-las no cenário educacional com objetivos pedagógicos. .

As interações também acontecem com a comunidade escolar, por exemplo, com a orientadora educacional, a bibliotecária, a técnica do laboratório, um pouco com o diretor e conseguirá ouvir as conversas dos estudantes pelo pátio da escola. O jogador fará este processo, pensando no planejamento com diferentes metodologias, buscando atender à diversas dificuldades de práticas de ensino enquanto ensina sobre o uso de mídias num ambiente de aprendizagem. No tabuleiro, o jogador usa o *playmat* para encaixar as cartas de mídia dos três momentos de aula, a carta de procedimentos, a carta de agrupamento e a carta de plano B. No digital, terá um planejamento aberto em folha de fichário em que o jogador poderá arrastar o que quer encaixar para sua aula.

Figura 3 - Playmat do tabuleiro Comenius 2



Fonte: GDD Comenius (2019)

Pensar e refletir sobre o uso de mídias é o que o jogo quer ensinar, então cada missão trará ao jogador um planejamento com alguma estratégia pedagógica diferente e essas dificuldades dos professores poderão ser solucionadas com a escolha adequada de alguma mídia naquela aula. Lembrando que o período em que o universo do jogo está são os anos 1990, então somente mídias criadas nesta época estarão disponíveis para utilizar no planejamento. Os próximos módulos 3 e 4 englobarão as mídias das próximas gerações.

É fácil confundir aparato tecnológico com mídias que podem ser usadas como recurso, por exemplo, o caderno é uma mídia impressa. No projeto, as mídias estão divididas em quatro gerações e também em questão da funcionalidade delas no ambiente educacional, o agrupamento consiste em mídias impressas, mídias de massa, mídias 2.0 e mídias virtuais e no módulo 2 estão disponíveis os dois primeiros grupos.

Segundo o *Game Design Document* do jogo o primeiro grupo de mídias de funções pedagógicas é o Repositório de Objetos de Aprendizagem com itens que são usados em consulta de conteúdos escolares, sendo o reprodutor de DVD o que está no módulo 2. O segundo é o de Ferramentas para exposição de conteúdo para o professor apresentar para os alunos, e nessa época se utilizava o datashow. O terceiro é o de Comunicação por imagem e a

mídia será a máquina fotográfica. O quarto grupo é o de Meios de Comunicação mais populares em cada geração, que, neste caso são o cinema/rádio/TV. O quinto é o das mídias de produção e armazenamento de conteúdo produzido pelos alunos, representado pelo computador no módulo 2. Todos os grupos e suas mídias estão representados na tabela a seguir retirada do GDD, nas colunas estão as gerações e nas linhas as funções pedagógicas:

Figura 4 - Relação de mídias.

|          | <b>Mídias Impressas</b> | <b>Mídias de Massa</b>   | <b>Mídias 2.0</b> | <b>Mídias Virtuais</b> |
|----------|-------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------|
| <b>1</b> | Livro Didático          | Reprodutor de DVD        | Softwares         | Ambientes Virtuais     |
| <b>2</b> | Quadro Negro            | Retroprojeter            | Datashow          | Lousa Digital          |
| <b>3</b> | Fotografia              | Máquina Fotográfica      | Camera Digital    | Smartphones            |
| <b>4</b> | Jornais e Revistas      | Cinema/Televisão e Rádio | Internet          | Redes Sociais          |
| <b>5</b> | Caderno e Cartazes      | Computador               | Tablet e Pendrive | Cloud Computing        |

|          |  |          |                                     |
|----------|--|----------|-------------------------------------|
| <b>1</b> | Repositório de Objetos de Aprendizagem (Consulta de conteúdos escolares)         | <b>4</b> | Meio de comunicação mais popular    |
| <b>2</b> | Ferramentas para exposição de conteúdos (para o professor apresentar aos alunos) | <b>5</b> | Produção e Armazenamento pelo Aluno |
| <b>3</b> | Comunicação por Imagem   |          |                                     |

Fonte:GDD Comenius (2019)

Este tipo de agrupamento das mídias em gerações e funções pedagógicas serve para as escolhas durante o jogo de forma que o jogador compreenda o que está fazendo, e não apenas escolher por escolher. A tabela a seguir mostra as mídias que estarão no módulo 2:

Quadro 1 - Mídias acrescentadas no Game Comenius 2.

| <b>Comenius 1</b>  | <b>Comenius 2</b>  |
|--|--|
| Mídias impressas   | +Mídias de massa   |
| Mídias físicas impressas com conteúdo textual e imagético de caráter tradicional.  | As mídias que se destacaram por atingir grandes quantidades de pessoas, disseminando massivamente discursos. |
| Livros didáticos, quadro negro jornais e revistas, caderno e cartazes, fotografia. | +Reprodutor de DVD, Retroprojeter, Máquina Fotográfica, Cinema, Rádio, Televisão, Computador Offline.        |

Fonte: GDD (2019)

Existe na equipe a ideia de desenvolver no Módulo 2 um formato em que o professor que estiver jogando poderá customizar suas aulas criando missões e as compartilhando a fim de mudar a didática com os resultados alcançados, igual ao que é possível na plataforma REMAR do Módulo 1. Todas essas ideias e criações ainda serão testadas em oficinas.

O conceito de oficina será aprofundado no próximo capítulo, porém vale ressaltar que elas são espaços de aprendizagem em que coletivamente, o aprender fazendo é posto a frente. No caso, o Game Comenius é levado a teste por pessoas que nunca o jogaram, o que permite a equipe de desenvolvimento observar o que precisa ser mudado ou melhorado de acordo com a experiência de quem está jogando naquele momento.

Lembrando que as oficinas e esta pesquisa se apoiam no protótipo em forma de jogo de tabuleiro enquanto o jogo digital não está ainda em teste. Com isso, todo o conteúdo mostrado aqui do jogo de tabuleiro e da narrativa do game podem ser alterados futuramente de alguma forma, de acordo com o resultado das próximas oficinas, até dar um fechamento completo ao projeto do módulo 2. A seguir, a pesquisadora descreve todas as classes de cartas do jogo, atributos e como jogar o tabuleiro (do jeito que é explicado na oficina e no manual do jogo). A estrutura foi retirada do Game Design Document 2019.

### **3.2 Cartas do jogo de tabuleiro**

São oito classes de cartas que são usadas durante o jogo de tabuleiro:

- a) Mídias: Cartas que representam as mídias usadas em jogo. As mídias têm valores que incrementam os três atributos. Descritores combinam com outras cartas que possuam habilidade de sinergia.
- b) Agrupamentos: Cartas que representam a organização dos alunos em sala. Estas cartas têm valores que incrementam os três atributos. Seu descritor está somente no nome da carta.
- c) Procedimentos: Cartas que representam as metodologias didáticas selecionadas pelo professor. Possuem bônus e sinergia.
- d) Non Player Character (NPC's): Cartas que representam personagens secundários do jogo. Possuem habilidades especiais que podem mudar alguma regra do jogo e combinar diferentes cartas.
- e) Professores: Cartas especiais que entram somente uma por missão, ficando visível e utilizável simultaneamente por todos os jogadores. Possuem habilidades especiais que podem mudar alguma regra do jogo e combinar diferentes cartas.

f) Plano B: Cartas que são jogadas e descartadas imediatamente. Representam os planejamentos secundários dos professores, que complementam seus procedimentos. Variadas, podem possuir descritores, bônus, sinergia e em alguns raros casos, habilidades especiais. Essas cartas estão espalhadas pelos diversos decks do jogo, e representam as diversas maneiras que as teorias educacionais podem direcionar o planejamento.

g) Cartas de Imprevistos: Cartas que representam eventos inesperados que podem surgir em momentos da aula, exigindo que o professor reorganize e repense seu planejamento. Tiradas em cada etapa da execução da aula.

h) Cartas de Missões: Cartas de início, apresentando a aula que será planejada, o desafio a ser vencido, o professor que está pedindo a ajuda e as diferentes pontuações.

Figura 5 – Exemplos de Cartas do tabuleiro.



Fonte: GDD Comenius (2019)

Cada carta possui atributos que são objetivos educacionais representados como valores que precisam ser atingidos para completar uma missão, são eles:

a) Aprendizagem: Representa os aprendizados dos alunos durante a aula. Pode ser obtido diretamente pelas cartas, mas também pela conversão de dois pontos de engajamento para um de aprendizagem.

b) Engajamento: Representa o envolvimento dos alunos em aula, e sua predisposição a interagir e participar ativamente das atividades propostas. Pode ser convertido em aprendizagem na medida de dois pontos para um. Pode ser obtido diretamente pelas cartas, mas também pela conversão de dois pontos de satisfação para um de engajamento.

c) Satisfação: Representa o contentamento dos alunos por fazer atividades que gerem sensação de bem-estar, divertimento e a ideia de vencer desafios e adquirir conhecimentos. Pode ser convertido em engajamento na medida de 2 pontos para 1.

### **3.3 Mecânica do jogo de tabuleiro**

#### **SETUP - PREPARAÇÃO PARA O JOGO**

A colocação das cartas no tabuleiro deve ser identificada pelo verso das cartas, que tem o mesmo ícone das salas. Todas as cartas de cada Deck devem ser embaralhadas e colocadas com seu verso para cima sobre as suas devidas posições. As cartas de NPCs devem ser embaralhadas juntamente aos seus decks.

O deck das missões não é embaralhado, e deve ser disposto no centro do pátio da escola com as cartas viradas com o verso para cima, em ordem numérica crescente.

As cartas dos professores devem ser colocadas com a face voltada para cima sobre os decks de suas respectivas salas.

#### *1 - Revelar a carta dos objetivos*

A carta a ser revelada do Deck de Missões é sempre a carta do topo do baralho. Ela vai indicar o que deve ser feito.

Exemplo de carta de missão:

Missão 1 - O Professor Jean precisa de ajuda para a sua aula, ele está tendo dificuldade para engajar os alunos nas atividades. Como você planejará essa aula?

- Disciplina: Ciências
- Conteúdo: Anatomia e Comportamento de Aves
- Nível: Ensino Fundamental I (6º ano)

Cartas de Exposição recebem [-1] em Engajamento

Nesta aula você terá bônus caso utilize cartas destes tipos:

Imagético: [+1] Satisfação / Produção: [+1] Aprendizagem

Objetivos: Aprendizagem 11 / Engajamento 13 / Satisfação 7

Abra a sala tal.

#### *Ações 2 a 5 – Início da Missão*

Abrir no tabuleiro a sala solicitada.

Ao revelar a sala, estarão disponíveis/ visíveis a carta do Professor e um Deck de cartas voltadas para baixo relacionadas à teoria do professor em questão.

A carta do professor fica no tabuleiro, no pátio da escola (está em jogo), e cada jogador compra cinco cartas desse Deck.

No caso da Missão 1: a carta do professor Jean ficará no tabuleiro, e suas habilidades poderão ser utilizadas por todos os jogadores; e cada jogador (no caso de uma partida para múltiplos jogadores) saca cinco cartas do Deck Construtivista (que está nesta sala).

#### *Ação 6 - Pesquisa / Pedir ajuda*

Cada jogador pode comprar duas cartas de um destes espaços do tabuleiro: biblioteca, praça da cidade (cinema, museu, comércio), sala multimeios, laboratórios e orientação educacional.

Esta mesma ação é repetida três vezes.

No final cada jogador deverá ter onze cartas em mãos: cinco cartas do Deck da aula em questão mais seis cartas referente as três ações Pesquisa/ Pedir ajuda, que pode ser proveniente das salas: Orientação Educacional, Laboratórios, Multimeios, Biblioteca, Praça da Cidade e do próprio Deck da missão.

#### *Ação 7 - Montar o planejamento*

O jogador pode trocar cartas da sua mão pela mesma quantidade de cartas de qualquer sala disponível. As cartas trocadas que não serão utilizadas ficam abertas na mesa, localizadas na sala dos professores e podem ser consultadas livremente e trocadas por qualquer jogador.

O jogador coloca no seu playmat: uma carta de procedimento, uma carta de agrupamento e três cartas de mídias (uma para cada momento da aula). As cartas que ficarem na mão podem ser utilizadas como uma ação na fase de execução.

### FASE DE EXECUÇÃO

#### *Ações 8 a 13*

A execução da aula é dividida em três etapas (início, desenvolvimento e fechamento). Em cada etapa é necessário:

8 – Lançar os Imprevistos (cada um lança uma carta de imprevisto na sala do jogador a sua direita.). Sempre um imprevisto por sala em cada etapa.

9 - “Resolver a etapa” é o momento de definir o agrupamento, procedimento e mídia utilizados. A carta do playmat que for utilizada deve ser virada em 90° no sentido horário (esse movimento se chama “tap”\*) Nesta etapa pode ser usada a ação para substituir uma das cartas do playmat ou para incrementar a etapa da aula com uma carta de Plano B.

\*Quando a carta estiver sendo utilizada usa-se o tap (virar a carta na horizontal) caso ela seja utilizada novamente na mesma missão acrescenta-se mais um tap e a carta fica de cabeça para baixo. Isso ilustra que a carta está reduzindo sua pontuação, pois está sendo utilizada novamente na mesma missão/turno.

Caso o professor utilize cartas repetidas em cada etapa da aula as cartas perdem seus pontos de atributos. (cartas de Mídias e Agrupamentos: 1ª repetição: perdem a satisfação, 2ª repetição: perdem o engajamento; cartas de Procedimentos: 1ª repetição: perdem o bônus, 2ª repetição: perdem a sinergia)

Repetir as ações 8 e 9 para a 2ª e 3ª etapas da aula.

### *Ações 14 a 16*

14- Feedback dos alunos - Retirar e ler a carta de Feedback e conclusão do Deck de Missões.

15- Reorganizar as cartas anteriores/ missão anterior. As cartas que ficaram nas mãos dos jogadores, no playmat, ou que já foram utilizadas durante a fase de execução devem ser descartadas. As cartas que os jogadores colocaram na sala dos professores continuam e podem ser selecionadas para as próximas missões.

16- Para dar início à próxima missão, retirar a próxima carta do Deck de Missões.



#### 4 METODOLOGIA DA PESQUISA E RESULTADOS

A oficina, aqui o instrumento de pesquisa a partir da observação, será o norte deste capítulo, trazendo o conceito, como este foi aplicado para nossas pesquisas (e para este Trabalho de Conclusão de curso), os instrumentos de avaliação usados nela que foram os questionários online e por fim, os resultados que os questionários apresentaram.

Não é de hoje que as oficinas pedagógicas são usadas como espaço de aprendizagem nas salas de aula. Do latim *officina* significa lugar de trabalho, segundo o dicionário do Instituto Universitário de Lisboa. São momentos em que no coletivo se trabalha ativamente, todos mobilizados para encontrar uma solução para algo e, ainda, ampliar o conhecimento sobre determinada coisa. Seguindo a linha de oficina pedagógica, Santos (2018) explica que na educação o termo foi vinculado a esse aprender fazendo, tornando esses momentos de aprendizagem um espaço de invenção, criação e descoberta.

É importante que as oficinas aconteçam em turmas ou grupos grandes, pois o fazer em conjunto e a troca de conhecimento coletiva tornam o momento de aprendizagem muito mais significativo, dando possibilidades de tornar a oficina dinâmica, fazendo grupos separados ou combinar o trabalho individual com a tarefa socializadora, é necessário sempre tendo algo para investigar e fazer/aprender junto. Santos reforça a ideia de que as oficinas se tornam muito mais interessantes em grupo:

As tarefas em grupos possibilitam a superação dos conflitos pessoais, facilitam a comunicação, o diálogo, o respeito e a aprendizagem para pensar e aprender a aprender. Produzir coletivamente conhecimentos que possibilitem aprofundar a reflexão sobre a educação, a escola e a prática que nela se efetiva. (2018, p. 127)

Essas oficinas vêm buscando também quatro propósitos, além de todo contexto significativo já mencionado, ela busca aperfeiçoar o produto que no caso, é o jogo de tabuleiro; trazer reflexões e práticas pedagógicas sobre o conteúdo do game, como planejar e ministrar uma aula inserindo as mídias; trazer reflexões sobre a criação do game e como o pedagógico se encaixa neste jogo educativo; e ampliar o letramento da própria prática de jogar, para o público-alvo que em sua maioria não tem contato frequente com jogos.

Para o jogo de tabuleiro do Game Comenius 2, são alguns exemplos de que podemos mexer baseado nas informações em testes de oficinas: criar novas missões; acrescentar elementos de ampliação do gameplay; criar opções de acessibilidade e inclusão no jogo; criar

novas animações, interfaces, cenários; incentivar o uso do jogo como ferramenta de criação de jogos em sala de aula; reformular instrumentos de oficina preservando a coleta de dados.

Tendo a base teórica e o jogo em desenvolvimento, organizamos um momento de aprendizagem na disciplina obrigatória do Curso de Pedagogia situada no Departamento de Metodologia de Ensino, chamada Comunicação e Educação (Código: MEN7113) com aulas presenciais no Centro de Ciência da Educação da UFSC, ministradas pela Professora Dulce Márcia Cruz que também coordena o Projeto do Game Comenius, o Projeto "Letramentos e narrativas digitais de professores da educação básica" citado na metodologia e que orienta este Trabalho de Conclusão de Curso. Nossa equipe de desenvolvimento do jogo já realizou outras oficinas, mas esta foi a primeira vez que testamos o jogo em formato de tabuleiro do módulo 2.

Essa disciplina é uma das poucas no curso de pedagogia que se aproxima do letramento midiático de professores em formação, tem como ementa: “Educação, comunicação e cultura das mídias. As mídias e suas linguagens. Recepção: crítica, estética e mediações culturais. Crianças, jovens e as interações com as mídias e as tecnologias na escola, na família e cultura. Conceitos, objetivos e perspectivas mídia-educação. Tecnologia, produção de conhecimento e formação de professores. Formas de apropriação da cultura e das mídias: apreciação, crítica e produção em contextos educativos.” (Plano de ensino MEN7113 2019.1).

O cronograma da disciplina já estava tratando sobre objetivos da mídia-educação e linguagem midiática, por isso, trazer o projeto neste período foi também uma forma de dinamizar e tornar lúdico o conteúdo que estava sendo estudado. Uma semana antes de realizarmos a oficina, os 17 estudantes jogaram à distância o Game Comenius módulo 1 no site (<https://gamecomenius.com/>) com a proposta de que quando passasse a oficina os alunos criariam uma aula com a plataforma de customização REMAR (Recurso Educacionais Abertos) no site. Assim, antes da oficina, preencheram online um questionário de perfil midiático e um de perfil de jogador que serão descritos no tópico de instrumento de pesquisa.

A oficina aconteceu dia cinco de abril, das 13h30m as 16h00m, com 13 estudantes em sala, sete integrantes da equipe de desenvolvimento do jogo somando com a professora.

A professora Dulce começou a aula tratando de assuntos específicos do cronograma da disciplina, e logo após deu início à oficina com uma apresentação em Power Point que gerava uma indagação de se os professores estão realmente preparados para lidar com uma realidade midiaticizada, dava uma breve descrição das mídias tradicionais (caderno, quadro negro, cartaz, jornal, televisão, rádio...). Conceituou jogo a partir de Huizinga, mostrou as características

essenciais do jogo segundo Jane McGonigal (meta, regras, o sistema de feedback e a participação voluntária), os quatro arquétipos de jogadores, segundo Richard Bartle (conquistadores, socializadores, exploradores e lutadores) fazendo os estudantes se identificarem com alguma das classificações e por fim, apresentou os tipos de jogos (ação, aventura, educativos, puzzle, entre outros...) e as mídias que estão incluídas no Game Comenius. Toda essa introdução teórica fez parte do processo de reflexão sobre o que de fato íamos fazer naquele momento de aprendizagem, e se soma ao final, quando em roda de socialização falamos de como foi passar pela experiência.

Um integrante da equipe Comenius, professor Fábio Medeiros exibiu uma breve apresentação em Power Point sobre a história do jogo, a narrativa, os personagens e como é o complexo processo de criação de um jogo educativo. Logo após, pedimos para que os estudantes se dividissem em quatro grupos, pois como eram 13 pessoas para jogar ficaria difícil de testar a mecânica e observar muita gente.

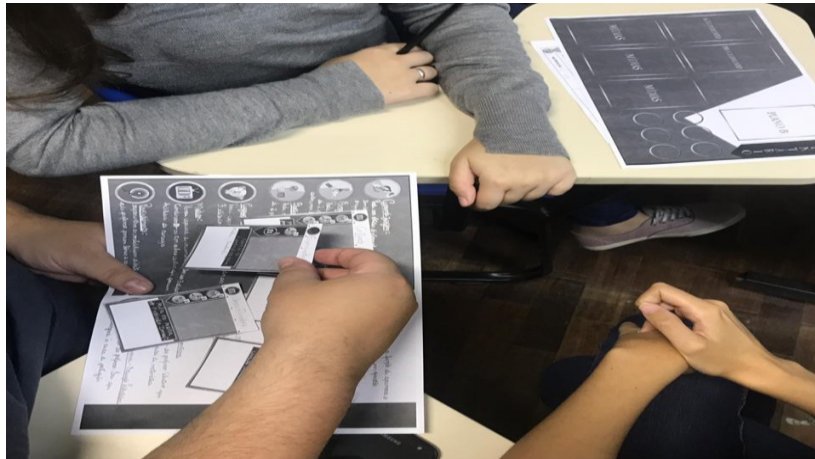
Figura 6 - Apresentação do Game Comenius na Oficina.



Reprodução: Autora (2019).

Foi passada a palavra para Gabriel Coelho, outro integrante da equipe que foi para frente da sala ser o ‘mestre’ do jogo e guiar os jogadores de acordo com as regras, lendo a carta-missão e parando quando necessário para fornecer explicações. É possível jogar o jogo sem mestre, mas como estamos em fase de protótipo foi melhor dessa forma agora para saber das dúvidas. A partida foi criando vida e anotamos pontos cruciais de sugestões para mexer na mecânica e no tabuleiro.

Figura 7 - Jogadores criando estratégias para o playmat.



Reprodução: Autora. (2019)

O jogo fluiu de modo linear, fizemos uma pausa para o lanche que parou quando iriam ser jogadas as cartas de imprevisto. Quando todos voltaram para a sala, continuamos a jogar, resultando em um placar que todos os grupos atingiram os pontos pedidos na carta-missão. Esse placar foi desenhado por Bruno Souza, membro de desenvolvimento do jogo e foi aprovado em conjunto, foi exibido no Datashow no final da partida para adicionar as pontuações dos três atributos principais, na linha do final tem a soma total dos pontos de cada grupo. Os pontos da carta-missão eram: 11 de aprendizagem, 13 de engajamento e 7 em satisfação.

Tabela 1 - Tabela da pontuação dos grupos.

| Atributos    | PONTUAÇÃO TOTAL |         |         |         |
|--------------|-----------------|---------|---------|---------|
|              | Grupo 1         | Grupo 2 | Grupo 3 | Grupo 4 |
| APRENDIZAGEM | 15              | 15      | 16      | 14      |
| ENGAJAMENTO  | 13              | 17      | 14      | 13      |
| SATISFAÇÃO   | 8               | 11      | 10      | 14      |
| TOTAL        | 36              | 43      | 40      | 41      |

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Ao final, foi pedido aos estudantes que respondessem pelo celular um questionário de avaliação no Google Formulários sobre a experiência de jogabilidade. Logo em seguida, fizemos uma roda de socialização com quem ficou na sala, duas estudantes foram embora mais cedo da aula por conta de compromissos pessoais, uma no intervalo e outra assim que acabou a partida do jogo, organizamos a roda para falarem sobre como foi a oficina e como foi jogar o Game Comenius. Documentamos todas as falas a partir de anotações, fotos e vídeos. A seguir a pesquisadora descreve cada instrumento utilizado para produzir os dados.

## **4.1 Instrumentos de pesquisa:**

### **4.1.1. Perfil midiático**

O questionário de perfil midiático já vem sendo utilizado pela pesquisa e aborda perguntas sobre renda pessoal e familiar, com quem reside, em qual estado, qual curso a pessoa está matriculada, instituição de ensino, atuação profissional, se tem experiência em atividades de docência, qual o ensino que atua, qual é o tipo de acesso a recursos em sua residência, a frequência que usa as tecnologias em diversos aspectos, frequência que usa a internet para diversos aspectos, se já usou mídias como docente, se já se sentiu incentivado por professores a usar, se já participou de aulas que tinham mídias, o que essa pessoa produz na internet, se usa o computador para estudar e perguntas relacionadas a comportamentos de aprendizagem frente às tecnologias.

### **4.1.2. Perfil de Jogador**

O questionário de perfil de jogador é voltado para jogos digitais perguntando também sobre aspectos que se encaixam no jogo analógico. Ele começa perguntando se a pessoa costuma realmente jogar jogos digitais, qual gênero (ação, aventura, construção, simulação...) qual frequência por semana, por dia, se joga por prazer ou se leva a sério, se pesquisa sobre o jogo que está habituado a jogar, se gosta de jogos em que a narrativa muda o curso da história e se gosta de jogos que se passam em ambientes escolares.

### **4.1.3. Questionário de Avaliação**

O questionário de avaliação que aplicamos nesta oficina do dia 5 de abril foi uma modificação de um questionário antigo do jogo de tabuleiro de módulo 1, em que aperfeiçoamos o conteúdo para os pontos que queríamos saber. O antigo questionário tinha em torno de 21 questões, era impresso, e a base de escolha era sim, não e descreva. Este é um questionário de avaliação do jogo e da oficina, foi reformulado para ter três categorias (análise, aprendizagem e compreensão) e nelas, 20 afirmações com níveis de intensidade em escala Likert (de discordo totalmente a concordo totalmente) com três perguntas descritivas ao final, a primeira perguntava o que a pessoa achou da possibilidade de prejudicar outro jogador com um imprevisto; a segunda solicitava uma descrição da diferença entre o Game Comenius módulo 1 e o Game Comenius módulo 2; e a terceira era para explicar a resposta da pergunta de múltipla escolha anterior sobre a recomendação do jogo para outros mídia-educadores em formação.

Sobre as três categorias: 1)*análise*: são questões de estética, motivação de jogo, diversão, se as regras do jogo fazem sentido, se contribuiu para a vivência profissional, se a missão ajudou a pensar uma aula com mídias, etc.; 2)*aprendizagem*: se o jogador utilizou conhecimentos prévios, se auxilia no momento do planejamento, se o jogo ampliou o conhecimento sobre mídias, se inspira a usar em suas práticas docentes, etc.; e 3)*compreensão*: com questões de entendimento geral, se compreendeu o objetivo, a ideia central do jogo, a história, as informações, os ícones e explicações nas cartas.

#### **4.1.4. Observação**

Com três integrantes da equipe anotando as observações, uma integrante ficou somente observando o jogo e os outros dois fizeram uma observação participante tirando as dúvidas que surgiam dos jogadores. A roda de socialização foi documentada em vídeo, mas também serviu de coleta de dados por observação da pesquisadora por conter um volume de dúvidas e opiniões que seriam relevantes para o jogo e para a pesquisa deste TCC.

## **4.2 Descrições dos resultados**

A partir da oficina que realizamos no dia 5 de abril, a pesquisadora descreve os resultados dos instrumentos de pesquisa:

### **4.2.1. Perfil Midiático**

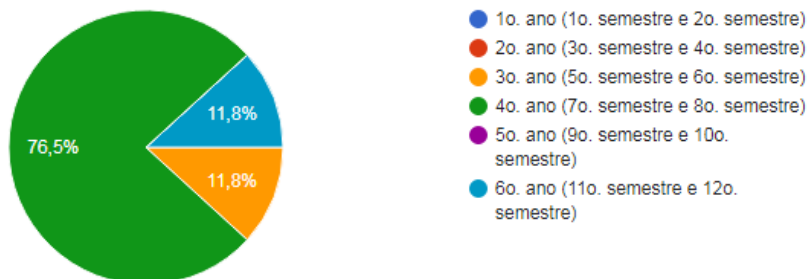
Neste questionário tivemos 17 respostas, dessas, 15 mulheres e dois homens com idades entre 20 e 53 anos. 15 pessoas da turma dividem o lar com alguém e duas pessoas moram sozinhas, maioria, seis pessoas com renda familiar de um à três salários mínimos, cinco pessoas com renda familiar de três à cinco salários mínimos, três pessoas com renda acima de dez salários mínimos, uma pessoa de cinco à dez salários mínimos e uma pessoa até um salário mínimo.

Todas as pessoas que responderam este questionário cursam Pedagogia na Universidade Federal de Santa Catarina e 13 pessoas da turma estão cursando há quatro anos, duas pessoas estão há seis anos no curso e duas pessoas estão há três anos.

Figura 8 – Gráfico do semestre de curso dos estudantes de pedagogia.

### Semestre que está cursando

17 respostas



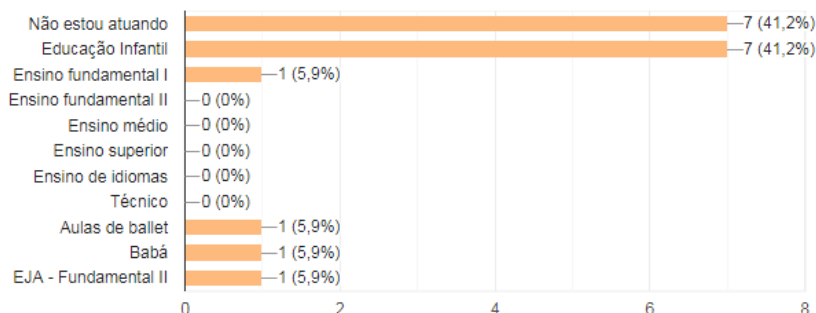
Fonte: Dados da Pesquisa

Dessas, 15 pessoas têm experiência com a docência, nove pessoas da turma estão atuando na área e duas nunca atuaram. Nove pessoas da turma têm até cinco anos de experiência com docência, duas pessoas tem a cima de cinco até dez anos de experiência e três tem até um ano de experiência. Este gráfico mostra o nível de ensino em que e atuam:

Figura 9 - Gráfico do nível de ensino que os estudantes atuam.

### Nível de ensino em que atua

17 respostas



Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Sobre o consumo cultural das tecnologias, dos 17 respondentes: 14 pessoas têm computador em casa, 13 na escola e 10 no trabalho; 16 tem internet em casa, 14 na escola, 12 no trabalho, 15 possuem internet móvel e quatro usam *em lan houses*; nove pessoas tem tablet em casa e quatro no trabalho; 15 pessoas têm notebooks em casa; oito pessoas têm console para jogos digitais e todas as 17 pessoas tem celular pessoal com acesso à internet móvel. 11 pessoas marcaram que usam a internet várias vezes ao dia para bate-papo e uma nunca usa; somente uma pessoa atualiza diariamente o blog pessoal e todas as outras nunca atualizam, oito pessoas

às vezes acessam blog de terceiros e oito pessoas acessam as redes sociais várias vezes ao dia, as outras pelo menos uma vez ao dia. oito pessoas usam a internet várias vezes ao dia para entretenimento, cinco diariamente, uma semanalmente e duas nunca usam. Para o uso profissional da internet temos seis pessoas que usam várias vezes ao dia, oito diariamente e as outras não tem tanta frequência. Já os jogos eletrônicos, somente uma pessoa joga várias vezes ao dia, três diariamente, as outras não com muita frequência e sete nunca jogam.

Figura 10 - Gráfico do Consumo Cultural digital.

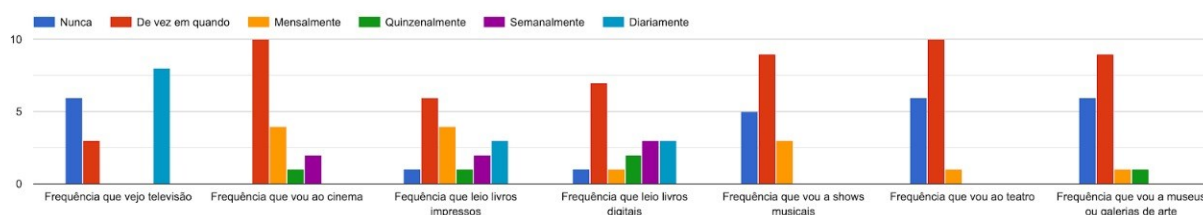
Para cada questão a seguir, marque somente UMA resposta.



Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

No resultado das mídias em geral ainda sobre o consumo cultural temos somente três mídias em que as pessoas dessa turma fazem diariamente: três veem televisão, três leem livros impressos e três leem livros digitais. Já para o ‘nunca’ dessas mesmas mídias, seis nunca veem televisão, uma nunca lê livros impressos e uma nunca lê livros digitais. Ao cinema, dez vão de vez em quando, quatro mensalmente, uma quinzenalmente e duas semanalmente. À shows musicais, três pessoas vão mensalmente, nove de vez em quando e cinco nunca vão. Ao teatro uma pessoa vai mensalmente, dez de vez em quando e seis nunca vão. À museus e galerias de arte, uma vai quinzenalmente, uma mensalmente, nove de vez em quando e 6 nunca vão.

Figura 11 – Gráfico do Consumo Cultural das mídias em geral.



Fonte: Dados da Pesquisa (2019)



Sobre o uso pedagógico dos recursos, de um total de 17 pessoas considerando que duas pessoas nunca trabalharam com docência, resultou: 12 pessoas nunca utilizaram jogos eletrônicos em sala de aula, 14 pessoas nunca propuseram atividades que os alunos usem a internet, sete pessoas nunca usaram jornais e revistas como recursos pedagógico, 16 pessoas nunca usaram redes sociais como recursos pedagógico, sete pessoas nunca usaram filmes e cinco pessoas nunca usaram vídeos disponíveis na internet.

Com relação a essas pessoas respondendo como estudantes, 15 pessoas disseram que os professores de licenciatura nunca utilizaram jogos eletrônicos como recurso pedagógico, 11 pessoas responderam que de vez em quando os professores incentivam o uso da internet como fonte de pesquisa em atividades na sala de aula, quatro pessoas responderam que os professores nunca usam jornais e revistas impressos como recurso e 12 disseram que de vez em quando, nove pessoas responderam que de vez em quando os professores utilizam textos de revistas digitais. 10 pessoas responderam que os professores nunca usam redes sociais como recurso e seis responderam que de vez em quando, 11 responderam que os professores usam filmes de vez em quando, duas pessoas responderam que os professores nunca utilizam vídeos do youtube como recurso porém nove responderam que de vez em quando e o restante com frequência, uma pessoa respondeu que os professores nunca usam o ambiente virtual de aprendizagem e o restante respondeu que usam com frequência.

Da lista de recursos midiáticos tecnológicos que os professores usam, houve as maiores respostas positivas em: 17 para apresentação digital, 16 para acessos a portais e pesquisa, 16 para acesso a galerias de arte virtuais, 14 para apresentações digitais com Power Point, 13 para participação em fóruns, 12 para participação em chats, 16 para envios de material digital e 16 para questionários em ambiente virtual. Dessa mesma lista, os recursos midiáticos em que maioria nunca usou em aula como estudante: 10 para edição de vídeo, 15 para criação de blogs, nove para produção de texto coletivo em ambiente virtual, 15 para participação em web conferência e vídeo conferência.

Sobre a produção de conteúdo online, 12 pessoas já atualizaram informações pessoais na internet, 16 compartilharam notícias com amigos, 10 já produziram e compartilharam vídeos na internet, 11 já produziram textos de autoria, 13 já participaram de movimentos sociais online, 10 já publicaram reclamações na internet referente a serviços, 11 já editaram imagens. Das respostas negativas: nove nunca criaram um tópico de discussão na internet, total de 17

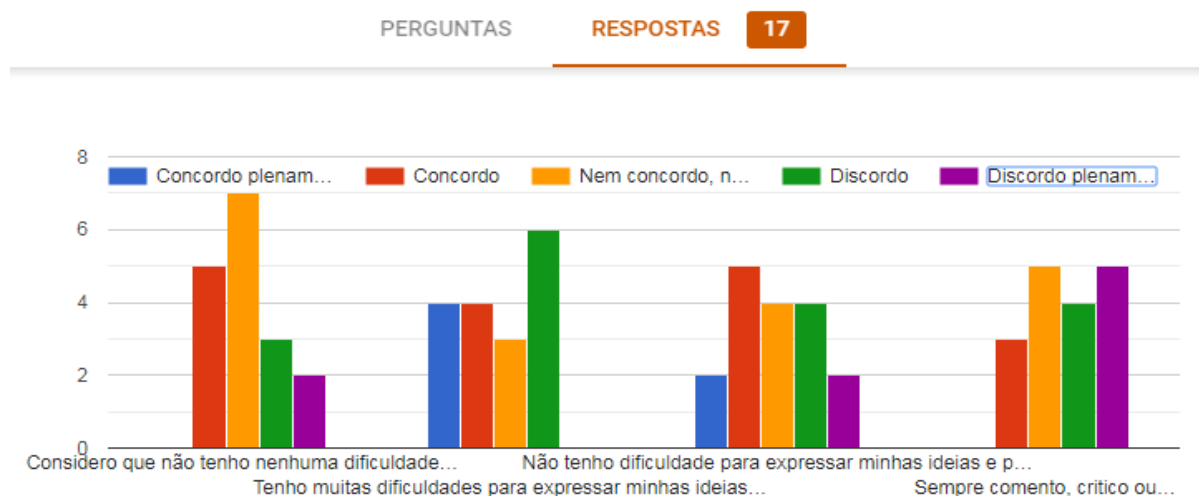
nunca produziram um jogo digital, 10 nunca editaram ou manipularam sons digitais e 11 nunca criaram páginas ou sites.

Sobre comportamento e aprendizagem perante as mídias, as respostas que mais se destacaram: nove pessoas ficam em parte em contato com os amigos na internet pelo computador enquanto estuda ou trabalha, oito pessoas em parte preferem escolher os temas de estudo, sete pessoas não preferem aprender somente o necessário para uma tarefa, 11 pessoas responderam que imagens ajudam a melhor compreensão de textos.

Ainda sobre comportamento e aprendizagem, porém em escala Likert: seis pessoas discordam que conseguem fazer várias coisas ao mesmo tempo (trocar mensagem ouvindo música e estudando) enquanto seis pessoas concordam. 11 pessoas não preferem terminar tarefas rapidamente mesmo que o resultado não fique bom, 10 pessoas têm dificuldades para manter atenção em uma só tarefa. 12 pessoas pensam e se planejam muito antes de começar a fazer alguma coisa, 13 pessoas buscam informações na internet para resolver problemas, 12 pessoas ficam com muita raiva quando querem resolver algo e não conseguem, 11 pessoas não desistem com facilidade quando querem resolver algo, nove pessoas ficam irritadas se estão fazendo sem indicação se está certo, 13 pessoas conseguem trabalhar em conjunto respeitando diferentes opiniões.

No último gráfico (figura a baixo) cinco pessoas consideram que não tem dificuldade para aprender conteúdos novos, sete não concordam nem discordam e cinco discordam, oito pessoas concordam que têm dificuldade para expressar as ideias oralmente, seis discordam e três são indiferentes, sete pessoas não tem dificuldade para expressar ideias via recursos de comunicação da internet, seis discordam e quatro não concordam nem discordam, nove pessoas não comentam nem enviam julgamentos sempre a autores de conteúdo na internet, três sempre enviam (concordam) e cinco não concordam nem discordam.

Figura 13 - Gráfico de comportamento e aprendizagem.



Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

#### 4.2.2. Perfil de Jogador

Este questionário contém resposta de 15 pessoas da mesma turma que respondeu o questionário anterior.

Foi constatado que sete pessoas da turma costumam jogar jogos digitais e oito pessoas realmente não jogam. A frequência semanal de jogo das pessoas que costumam jogar é de 1h a 30h. Três pessoas costumam jogar jogos de simulação de vida, duas pessoas costumam jogar jogos de ação, uma pessoa joga de quebra-cabeças, uma pessoa joga de músicas e uma pessoa joga o gênero *adventure*. Foi pedida a opinião do estudante para pontuar quais elementos são fundamentais para um jogo digital, essas são as respostas:

Quadro 2 – Elementos apontados pelos estudantes como fundamentais para um jogo digital.

|  |
|--|
| Designer, desafios e lógica entre as sequências.                                     |
| o elemento fundamental é a mídia digital, ou seja, "console"                         |
| ter mais estrutura   |
| Computador(máquina), Jogar a distância com qualquer um, atualizações, multicultural. |
| utilizando aparelhos eletrônicos/digital   |
| Precisar de mídias digitais para joga-lo   |
| Regras, tempo, desafios, dispositivos eletrônicos, entre outros.                     |
| Console ou um suporte digital.   |
| Ser desenvolvido para computadores, tablets, celulares...                            |
| Um bom gráfico   |
| Interação. Tempo de jogo é maior. Mais níveis que o analógico.                       |

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Em seguida, seis pessoas da turma responderam que jogam por prazer e quatro pessoas jogam a sério, com o mesmo resultado, quatro pessoas pesquisam na internet sobre o game que está jogando no momento e seis não pesquisam. Três pessoas se descrevem como jogadores predadores (competitivos), duas são conquistadores (focados no objetivo), quatro são socializadores (joga para fazer amigos) e quatro são exploradores (exploram o universo do jogo). Seis pessoas gostam de jogos que são apoiados em diálogo e uma decisão muda o curso da narrativa, e três pessoas não gostam.

Relacionado com os jogos que se passam em ambientes escolares ou universidades cinco pessoas responderam que gostam e seis responderam que não gostam. Já sobre filmes, séries e ler obras que se passam em ambientes escolares, 13 pessoas responderam que gostam e duas pessoas responderam que não gostam.

### 4.2.3. Questionário de Avaliação

Este questionário foi respondido somente por quem participou da oficina, 13 pessoas estavam no momento, porém somente 11 responderam, pois duas pessoas foram embora da aula antes de finalizar a partida do jogo.

Criado com 20 afirmações em escala Likert divididas em três sessões, e com três perguntas abertas ao final, a pesquisadora apresenta o resultado:

#### a) Análise

Tabela 2 – Seção de Análise do Formulário

|  | <b>Não sei dizer</b> | <b>Concordo</b> | <b>Concordo totalmente</b> |
|--|----------------------|-----------------|----------------------------|
| O jogo é bonito.                                   | 2                    | 8               | 1                          |
| Eu entendi o significado das imagens do jogo       | 4                    | 2               | 5                          |
| O jogo contribui para minha vivência profissional. | 2                    | 4               | 5                          |
| As regras do jogo fazem sentido para mim.          | 2                    | 3               | 6                          |
| Eu me diverti jogando.                             | 2                    | 5               | 4                          |
| Sinto-me motivada (o) a jogar novamente.           | 2                    | 7               | 2                          |
| Os espaços para as cartas estão bem organizados.   | 2                    | 5               | 4                          |
| Me senti envolvida (o) com o jogo.                 | 0                    | 6               | 5                          |
| Eu entendi a história do jogo                      | 0                    | 6               | 5                          |
| A missão ajudou pensar uma aula com mídias         | 1                    | 5               | 5                          |

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

## b) Aprendizagem

Tabela 3 – Seção de Aprendizagem do Formulário

|  | <b>Discordo totalmente</b> | <b>Discordo</b> | <b>Não sei dizer</b> | <b>Concordo</b> | <b>Concordo totalmente</b> |
|--|----------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------------|
| Os elementos do jogo auxiliam a(o) professora(o) no momento do planejamento. | 0                          | 1               | 1                    | 5               | 4                          |
| O jogo Comenius inspira para o uso de mídias em sala de aula.                | 0                          | 1               | 1                    | 5               | 4                          |
| Utilizei conhecimentos prévios para conseguir jogar.                         | 0                          | 0               | 0                    | 8               | 3                          |
| O jogo ampliou meu conhecimento sobre mídia-educação                         | 1                          | 0               | 0                    | 5               | 5                          |

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

## c) Compreensão

Tabela 4 – Seção de Compreensão do Formulário

|   | <b>Discordo totalmente</b> | <b>Discordo</b> | <b>Não sei dizer</b> | <b>Concordo</b> | <b>Concordo totalmente</b> |
|---|----------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------------|
| O objetivo do jogo ficou claro para mim.              | 0                          | 1               | 2                    | 6               | 2                          |
| Eu entendi a história do jogo.                        | 0                          | 0               | 0                    | 10              | 1                          |
| Achei as informações das cartas precisas.             | 1                          | 1               | 5                    | 2               | 2                          |
| As explicações nas cartas foram suficientes.          | 1                          | 4               | 1                    | 3               | 2                          |
| Achei a ideia central do jogo difícil de compreender. | 0                          | 6               | 1                    | 2               | 2                          |
| Eu entendi os ícones do jogo.                         | 0                          | 2               | 2                    | 4               | 3                          |

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Das perguntas abertas e descritivas:

- O que você achou da possibilidade de prejudicar outro jogador com um imprevisto ruim?

Quadro 3 – Respostas descritivas 1

|                  |
|------------------|
| Achei legal      |
| Achei muito bom! |

|  |
|--|
| Faz parte do jogo  |
| Desagradável. Mas instigando, desafiador para o outro grupo.   |
| Ótimo 👍  |
| Acredito que torna-se uma possibilidade de intervir nos jogos dos outros grupos e logo socializar com os outros.                           |
| Legal, o jogo fica mais emocionante  |
| E uma forma interessante de interagir em grupos.   |
| Faz pensar nas adversidades que se pode encontrar na escola. Tanto para o outro, como para si mesmo.                                       |
| Achei ruim. Acho que como bons profissionais, devemos pensar a escola como uma equipe e não prejudicar outros profissionais da mesma área. |
| Bom para pensar em algo de imediato, no caso de imprevisto.  |

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

- Como você descreveria a diferença entre Comenius 1 e Comenius 2?

Quadro 4 – Respostas descritivas 2

|   |
|---|
| Eu gostei mais do comenius 2, achei mais interativo   |
| Jogo dois é mais dinâmico que o primeiro, tem mais ações.   |
| comenius 2 tem que prestar mais atenção na hora de jogar, por ser um jogo de tabuleiro  |
| Não joguei o Comenius 1   |
| Mais legal, mais interativo   |
| Acredito que a diferença está na possibilidade de socialização com os colegas e as dinâmicas no grupo que foi possível com o Game Comenius 2. |
| O 1 tem menos regras é mais simples. O 2 é mais complexo de entender, tem mais regras e mais divertido  |
| O primeiro tem muitas falhas.   |
| A interação com o jogo e o contexto no momento que se joga. Pensar sozinho e pensar com outros.   |
| A versão 2 foi mais fácil de ser compreendida através da ajuda em sala.   |
| A praticidade.  |

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Ao final, perguntamos em qual grau da escala as pessoas que jogaram o Comenius 2 em tabuleiro recomendaria para outros mídia-educadores em formação: duas pessoas recomendariam fortemente, 72% (oito pessoas) das que responderam recomendariam e uma pessoa não tem certeza se recomendaria. Em seguida, coloquei um item para explicar a resposta:

Quadro 5 – Respostas descritivas 3

|  |
|--|
| Achei um jogo interessante para pensar sobre mídias  |
| Acredito que o jogo contribuirá para a formação de professoras e auxilia a utilização de mídias. |
| sim, pois possibilita diversas maneiras de utilizar e combinar as mídias na aula.                |

|  |
|--|
| Eu recomendo o jogo por criar situações de atividades de ensino  |
| Faz pensar planejamento, engaja os alunos em pensar as mídias em sala, e cria uma aula descontraída.   |
| Porque acredito que é uma maneira dinâmica e criativa de socialização entre os colegas da turma de utilizar as mídias na Educação.                                       |
| Apesar de ter tido algumas dúvidas sobre as regras do jogo, foi um jogo divertido. Houve uma boa socialização entre os participantes.                                    |
| Para alunos da primeira fase, eu recomendaria.   |
| É um aprendizado diferenciado da didática em sala, os ritos comuns. Envolve outros elementos e, principalmente, a ação, interação e conhecimento ativo na ação de jogar. |
| Eu recomendaria se houvesse alguém disposto a ensinar como se joga, pois a compreensão não é clara.  |
| Por que faz refletir sobre temas e relação entre as atividades.  |

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

#### 4.2.4. Observação

Essas são as observações feitas pela pesquisadora durante a oficina, que contém falas descritas literalmente e a descrição com o comentário sobre o acontecimento presenciado:

Quadro 6 – Anotações da observação.

|   |
|---|
| “Somos obrigados a pedir ajuda nas salas?” Fábio responde dizendo que na escola seria o ideal pedir ajuda quantas vezes quiser, mas no jogo foi preciso limitar. Achei interessante a comparação trazendo para a realidade. |
| Percebo os jogadores escolhendo as cartas somente pela pontuação.   |
| Dificuldade em entender o que seria o Plano B, depois de explicações, conseguem jogar.  |
| “Só vamos começar a jogar quando o playmat estiver preenchido?”   |
| Depois de explicar os passos e ir jogando, percebo fluidez.   |
| Jogadores se mostram preocupados com muitas cartas na mão, logo, explicamos que poderia descartar após todo mundo pescar.   |
| Sugestão de um jogador: “Não seria melhor cada grupo pegar 2 cartas de cada vez, ao invés de 6 numa rodada?”  |
| No playmat, considerar separar em 1º momento, 2º momento e 3º momento na parte que coloca a carta das mídias.   |
| “Eu não tirei procedimento, estou decepcionada.”  |
| “Se a gente errar, a gente perde muito ponto?”  |
| Possibilidade de ter um agrupamento e um procedimento para cada momento.  |

|   |
|---|
| “Estou insegura de jogar de errado, não consigo a carta que quero pegar!”   |
| “Seria bom a carta de mídias dar mais pontos.”  |
| Alguns jogadores somam os pontos antes de terminar o playmat para conseguir uma melhor pontuação.                                     |
| Percebo alguns jogadores pensando na pedagogia do professor da carta para montar o playmat.   |
| “A carta cinema quer dizer passar o filme pelo projetor ou notebook dentro da sala de aula?”  |
| Bom considerar que cada playmat precisa vir com a carta do professor/missão, ou ter um lugar para encaixar.                           |
| Sugestão de uma jogadora: “Dar a carta base para cada grupo ficar consultando, pois esquecemos os pontos que precisamos alcançar.”    |
| Preocupação dos jogadores em lembrar a missão nos momentos e não esquecer o conteúdo da carta principal.                              |
| “A gente perde ponto com esses imprevistos?” Só consegui ruim!”   |
| Dificuldade em entender os imprevistos por parte dos quatro grupos.   |
| “Ficaria mais divertido jogar o imprevisto em outros grupos.”   |
| “Eu quero ficar com os três imprevistos para mim mas daí não estou competindo. Isso vai baixar meus pontos?”                          |
| “Meu Playmat ficou uma bagunça, não estava sabendo organizar mesmo estando escrito.”  |
| Considerar a tabela de pontuação ter os ícones só para somar os números.  |
| “Estratégia é ficar mil anos escolhendo cartas na sala dos professores.”  |
| Percebo concentração, risadas e uma competição amigável perante os imprevistos.   |
| Junto com risadas, uma integrante de um grupo fala em tom de humor: “Vamos jogar um imprevisto bom em vocês para não fazer inimigos.” |
| Os jogadores esquecem do tempo enquanto jogam, por chegar a hora do intervalo e eles continuam focados no tabuleiro.                  |
| Dúvidas se as cartas de imprevisto voltaram para a mão.   |
| As moedas não foram usadas nos playmats.  |
| “Nossa aula montada ficou maravilhosa, eu faria isso na vida real.”   |
| “Estávamos com dificuldade para entender o atributo aprendizagem.”  |
| Percebo que a soma dos pontos com a tabela foi positiva.  |
| Fábio explica que pode trocar pontos para um dos grupos atingir o objetivo de todos os atributos.”                                    |
| Todos os grupos atingiram o objetivo de pontuação dado na carta de missão.  |



|  |
|--|
| Há comemoração dos grupos e expressões de felicidade.  |
| Uma das jogadoras fala que achou o tabuleiro mais interessante por ter interações com outros jogadores.        |
| Uma das jogadoras fala que gostaria de ver mais teoria no jogo de tabuleiro.                                   |
| Uma das jogadoras fala que gostou muito, pois ajuda a criar situações dentro da escola e achou isso divertido. |

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

### 4.3 Análises dos resultados

As oficinas trouxeram várias mudanças significativas para a equipe de desenvolvimento do jogo, mudanças de estética, texto nas cartas, regras e jogabilidade que servirão para aprimorar o tabuleiro do Game Comenius 2. Para as oficinas futuras essas mudanças estarão valendo e na tentativa de ver se funciona, teremos que reformular também a nossa dinâmica nas próximas vezes, procurando sempre encaixar outras metodologias para que os estudantes que estão participando tirem algum tipo de conhecimento novo do jogo e a equipe de game design tire alguma sugestão aplicável.

No questionário de perfil midiático podemos perceber que grande maioria tem acesso a recursos de mídias como o computador e a internet, e os usam com bastante frequência seja para conversas online, redes sociais ou pesquisa, porém não é maioria que usa para entretenimento e jogos digitais. Essa maioria também indica que não usa jogos eletrônicos como recurso pedagógico e também nunca propõe atividades que usem a internet, mas usam livros e jornais impressos, filmes e vídeos. Muitos professores de licenciatura não incentivam seus estudantes a usarem mídias em sala de aula, tanto que as respostas deste questionário mostram que os professores nunca utilizam, por exemplo, jogos eletrônicos nas aulas. Porém há um grande uso por parte dos professores do Power Point. Maioria de quem respondeu produz algum tipo de conteúdo online e usufrui dos que já existem para se influenciar e realizam pesquisas na internet para somar na formação acadêmica.

Já no questionário de perfil de jogador percebemos que não se trata de um grupo de jogadores e os que jogam passam entre 1h e 30h jogando por semana, a maioria joga por prazer e não pesquisa sobre o jogo que está jogando no momento. Há na turma jogadores socializadores, exploradores, predadores e conquistadores com maioria gostando de jogar quando a narrativa afeta a tomada de decisões, muitas vezes isso é usado quando o jogador

precisa subir de nível. Maioria votou que não gosta de jogos que se passam em ambientes escolares ou universidade, é importante os professores utilizarem jogos sejam analógicos ou digitais como recursos nas formações de qualquer idade e a pesquisa mostra que está faltando isso nas salas de aula.

No questionário de avaliação do jogo ressaltamos que os estudantes acharam o Game Comenius 2 em tabuleiro mais dinâmico e divertido do que o jogo 1 digital, mesmo o contexto sendo semelhante. Houve uma boa compreensão do conteúdo das cartas, do objetivo do jogo e maioria dos estudantes que participou da oficina se divertiu, achou o jogo bonito esteticamente e concordou que o jogo contribuiu positivamente para a vivência profissional da docência. Todos os estudantes utilizaram conhecimentos prévios ao jogar e todos com exceção de um estudante concordaram que o jogo ampliou o conhecimento sobre mídias. 10 pessoas da turma responderam ao final que recomendariam o jogo para outros estudantes em formação, pois auxilia a utilizar mídias na educação.

Pelas anotações da observação percebe-se que os jogadores se envolveram com o jogo, sempre procurando atingir os objetivos da pontuação pensando sempre no lado pedagógico, mas sem esquecer que precisavam dos pontos para atingir o objetivo do jogo. Vimos o ‘estado flow’ de Csikszentmihalyi acontecendo durante o jogo, pois os estudantes ficaram imersos na ação do jogar. Houve sugestões dos jogadores para a equipe que irá considerar também as observações para mexer na mecânica do jogo que iremos testar em próximas oficinas. Falas positivas sobre o jogo e sobre o planejamento que montaram e também uma das jogadoras falou que gostou muito do jogo. Foram anotadas também as expressões dos jogadores que eram de concentração e felicidade. Não teve rivalidade que não fosse amigável na questão dos imprevistos, aliás, os jogadores comentavam que isso impulsionava a socialização, o que tornava o jogo mais dinâmico. Ao final, observamos que os jogadores saíram satisfeitos por ter ganhado a partida e dizendo que aplicariam um planejamento semelhante na sala de aula.

No caso desta pesquisa, foi possível coletar dados sobre o jogo e sobre os jogadores nas oficinas, como perfil midiático e opiniões, levantando informações para serem refletidas por quem joga e pela equipe de desenvolvimento e que irão ajudar a equipe a simular cada vez mais o ambiente de trabalho dos professores em formação: a sala de aula. Ampliando opções e escolhas para o planejamento, tornando as sequências didáticas e as situações educativas apresentadas mais complexas dentro do jogo, tentamos sempre desafiar chegando mais próximo da realidade. Alguns feedbacks dos participantes das oficinas são encorajadores, como por

exemplo, a fala de uma aluna: “eu usaria exatamente este planejamento na minha aula sobre anatomia dos pássaros”. Uma aluna comentou: “Nossa aula montada ficou maravilhosa, eu faria isso na vida real”. E outra afirmou que gostou muito, pois ajuda a criar situações dentro da escola e achou isso divertido. Também há críticas que nos fazem pensar o que podemos melhorar no jogo para aperfeiçoá-lo, essa fala: “Dar a carta base para cada grupo ficar consultando, pois esquecemos os pontos que precisamos alcançar.” Nos faz pensar sobre a mecânica; essa fala: “Meu Playmat ficou uma bagunça, não estava sabendo organizar mesmo estando escrito.” Nos faz pensar na estética do playmat; uma das jogadoras falou que gostaria de ver mais teoria pedagógica no jogo, nos fazendo pensar na narrativa e no conteúdo; e no último exemplo temos a dificuldade de grande maioria em entender as cartas de imprevistos e plano b que nos faz pensar na estrutura de game design.

Em cada momento de aprendizagem que fizemos, os jogadores e/ou professores em formação jogam com aquele conteúdo que já está ali, adquirindo mesmo que poucas, novas informações e retiramos pontos a partir das nossas anotações e reflexões, que são mudados para a demanda de novos objetivos, implicando em novos formatos de oficina e instrumentos de produção de dados, por exemplo, formulários, roteiros de perguntas semiestruturadas, dinâmicas motivadoras etc.

## 5 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo ampliou significativamente os conhecimentos da pesquisadora sobre mídia-educação, mídias, letramentos, oficinas, game design, criação de formulários e possibilitou pela primeira vez passar por uma experiência de pesquisa de campo. Desenvolver metodologias ativas para testes de jogos educativos não é uma tarefa fácil e é relevante para a compreensão da sociedade que jogos, sejam eles físicos ou digitais, têm alta capacidade lúdica e pedagógica para servir de apoio na capacitação de estudantes de licenciaturas e na formação continuada de professores.

Os resultados que obtivemos realizando essa pesquisa foram de suma importância para o futuro do Game Comenius módulo 2 que teve modificações consideráveis em sua estética e em sua mecânica, hoje já não é o mesmo protótipo que era quando aplicamos a oficina que serviu de campo de estudo para essa pesquisa. Depois de investigar o conceito de oficina como estratégia de aprendizagem foi constatado que elas também podem ser consideradas momentos de aprendizagem e ao mesmo tempo letrar quem participa, com os mesmos embasamentos teóricos desta pesquisa, *o com, sobre e através* das mídias.

Observar a aprendizagem que ocorre durante uma partida do jogo é muito abstrato, pode ser vista em comentário, reações e estratégias do jogador, então desenvolvemos um formulário para que explicitasse esse processo. Foi importante para sabermos que foram utilizados conhecimentos prévios e que o jogo contribuiu gerando novos conhecimentos para a turma que participava da oficina.

Acreditamos que a inserção de mídias de maneira crítica e reflexiva por conta dos professores mediadores pode impulsionar o processo de ensino-aprendizagem. Para esse feito, precisamos pensar na formação dos licenciandos e trazer a ideia de que vivemos num mundo globalizado onde as tecnologias e os jogos digitais podem servir de auxílio quando bem utilizados nas salas de aula.

Por fim, seria interessante pesquisar se seria viável o mesmo jogo educativo servir de simulação de sala de aula com outro público-alvo, que jogaria sem a finalidade de usar em sua profissão, mas sim por diversão e tentar observar o que aprendem com isso. Incentivar a criação de novos jogos educativos nas universidades públicas amplia o catálogo de opções para somarem na formação dos nossos futuros professores brasileiros.

## REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José (Orgs.) **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Editora Penso. Porto Alegre, 2018.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. Coleção polêmicas do nosso tempo, São Paulo: 3ª edição, editora autores associados, 2009. p.01-101. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0BxgqoVhThgkqZ1RtSjZIRGhidFk/view> Acesso em: 05/06/2019.

BÉVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. **Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas**. Educ. Soc. [online]. 2009, vol.30, n.109, pp.1081-1102. Acesso em: 27/04/2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v30n109/v30n109a08.pdf>

BOLZAN, Doris Pires Vargas (2008). **Pedagogia universitária e processos formativos: a construção do conhecimento pedagógico compartilhado**. XIV ENDIPE. Acesso em: 12/05/2019. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/gtforma/estagio1/6bd9982dc814272dbbedbdac75bd96ed.pdf>

CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens**. Lisboa. Ed Cotovia, 1990.

CRUZ, D. M. **Letramento midiático na educação a distância**. In: FIDALGO, Fernando Selmar Rocha et al (Organizadores). Educação a distância: meios, atores e processos. Belo Horizonte: CAED UFMG, 2013.

CRUZ, D. M.; SANTOS, J.M.F.P.; HOCHSPRUNG, J. ; MEDEIROS, F. GAME COMENIUS: Estratégias para o desenvolvimento do game design pedagógico. In: V SEMINÁRIO WEB CURRÍCULO, 2017, São Paulo. V Seminário Web Currículo: [recurso eletrônico] educação e cultura digital. São Paulo – SC: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Disponível em: [https://www.academia.edu/38174381/Game\\_Design\\_Pedag%C3%B3gico.pdf](https://www.academia.edu/38174381/Game_Design_Pedag%C3%B3gico.pdf) Acesso em: 29/05/2019.

CRUZ, D. M.; SANTOS, J.M.F.P.; MEDEIROS, F. **Debaixo das lentes: preparação e performance de narradores de Roleplaying Games**. Florianópolis, SBC – Proceedings of SBGames, 2017. P.1124-1227.

CRUZ, D. RAMOS, D. **Games e formação docente**. Santa Catarina, 2019.

CRUZ JUNIOR, Gilson. **Eu jogo, tu jogas, nós aprendemos: experiências culturais eletrolúdicas no contexto do ciberespaço**. Florianópolis, 2012. 245 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. Disponível em: <http://www.tede.ufsc.br/teses/PEED0943-D.pdf> Acesso em: 02/06/2019.

DUNNIWAY, Troy; NOVAK, Jeannie. 2008. **Gameplay Mechanics**. New York: Cengage Learning.

FANTIN, Monica. **Mídia-educação: aspectos históricos e teórico-metodológicos**. Olhar de professor, Ponta Grossa, 2011. p. 27-40. Disponível em:

<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3483> Acesso em: 05/06/2019.

FANTIN, Mônica. **Mídia educação em debate**. Entrevista concedida à Marcus Tavares. Revistapontocom, Rio de Janeiro. 2011. Disponível em: <http://revistapontocom.org.br/entrevistas/midiaeducacao-em-debate-5>.

FERNANDES, K. T. F.; ARANHA, E. H. da S.; LUCENA, M. J. N. R. **Estratégias para Elaboração de Game Design de Jogos Digitais Educativos: uma Revisão Sistemática**. VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE). Fortaleza, 2018. p.585-594. Disponível em: <http://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/8017> Acesso: 04/06/2019.

Game Design Document. Game Comenius, 2019. Disponível em: <http://gamecomenius.com/wp-content/uploads/2019/04/GDD-Comenius-v2.pdf>  
HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. 4.ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

LAGES, Lara. **Uso da Pesquisa Empírica para observação da Comunicação Participativa no Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia: uma estratégia de construção da cidadania**. Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação X Congresso de Ciências da Comunicação na Região Norte. Roraima. 2011. Disponível em: <http://intercom.org.br/PAPERS/REGIONAIS/NORTE2011/resumos/R26-0113-1.pdf> Acesso em: 17/06/2019.

MEDEIROS, Fábio. **Narrativas (e narradores) de RPG – Roleplaying Games como base para as práticas didáticas de professores**. Florianópolis, 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE/UFSC) - Universidade Federal de Santa Catarina.

MÜLLER, A. C. G. N. **Game Comenius: produção de um jogo digital de educação para as mídias**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/185516/PEED1276-D.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 13/06/2019.

NAPOLEÃO, E.; YONEKAWA, M.T.H. K.; BRAVIANO, G.; SAUTHIER, G.; GONÇALVEZ, M. M. **Desenvolvimento e prototipagem de jogos não digitais em um contexto de ensino e aprendizagem de game design**. 16º Ergodesign – Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces Humano Tecnológica: Produto, Informações Ambientes Construídos e Transporte. Florianópolis, 2017.

Novak, Jeannie. **Desenvolvimento de Games**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SALEN, K.; ZIMMERMAN, E. **Rules of Play: Game Design Fundamentals**. Massachusetts: MIT Press, 2004.

SANT'ANNA, A.; NASCIMENTO P. R. **A história do lúdico na educação**. REVEMAT, Florianópolis, v. 06, n. 2, p. 19-36, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/19400>

SANTOS, J. M. F. P. **Produção de disciplina gamificada: uma proposta de letramento midiático com aproximações entre mídia-educação e aprendizagem baseada em jogos**. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação. Santa Catarina.

SANTOS, J. M. F. P.; CRUZ, D. M. **Produção de disciplina gamificada: uma proposta de letramento midiático com aproximações entre mídia-educação e aprendizagem baseada em jogos**. Anais da I Jornada ECO de Pesquisas em Desenvolvimento, 2018. Acesso em: 15/05/2019. Disponível em: <http://ojs.sites.ufsc.br/index.php/eco/article/view/3356>.

SATO, Adriana Kei Ohashi. **Game design e prototipagem: conceitos e aplicações ao longo do processo projetual**. SBGAMES, 2010. Proceedings... p. 74-84, nov. 2010.

SATO, A. K. O. **Game Design e Prototipagem: conceitos e aplicações ao longo do processo projetual**. In: SBGames, São Paulo, 2010. Disponível em: [http://www.sbgames.org/papers/sbgames10/artanddesign/Full\\_A&D\\_10.pdf](http://www.sbgames.org/papers/sbgames10/artanddesign/Full_A&D_10.pdf) Acesso em: 02/06/2019

SCHELL, Jesse. **A arte de game design: o livro original**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

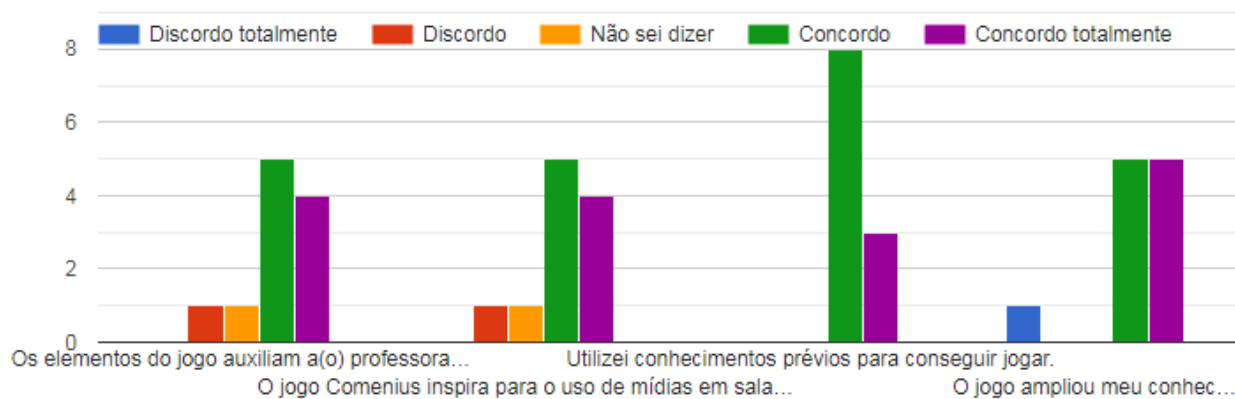
SENA, Samara de. **Jogos Digitais Educativos: Design Propositons para GDDE**. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – PPGE/GC/UFSC) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2017/04/Samara-de-Sena-1.pdf> Acesso em: 03/06/2019

SILVA, G. A.; RAMOS, D. K. **Formação de Professores para o uso de Games na Educação: Revisão Sistemática da Literatura**. Revista Tecnologias na Educação – Ano 9 – Número/Vol.21 – Edição Temática V– Simpósio IberoAmericano de Tecnologias Educacionais, 2017. Disponível em: <http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2017/10/Art12-vol.21-Edi%C3%A7%C3%A3o-Tem%C3%A1tica-V-Outubro-2017.pdf> Acesso em: 12/06/2019

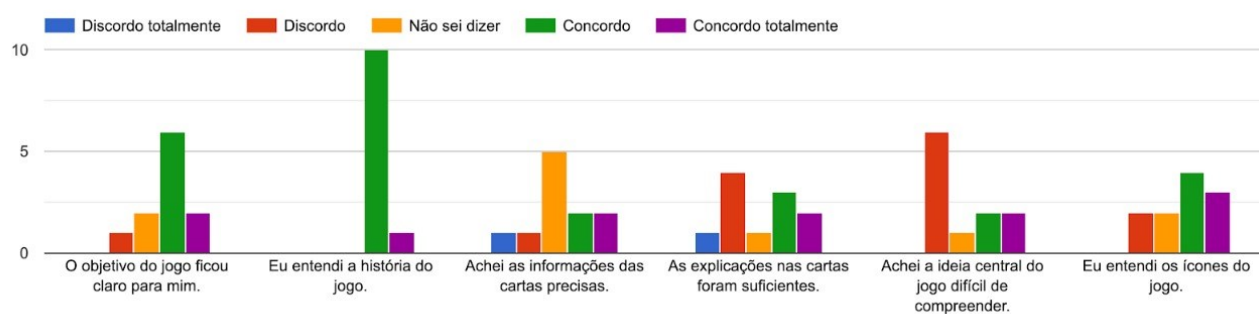
## APÊNDICES:

### APÊNDICE A – AQUISIÇÃO DOS RESULTADOS DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO

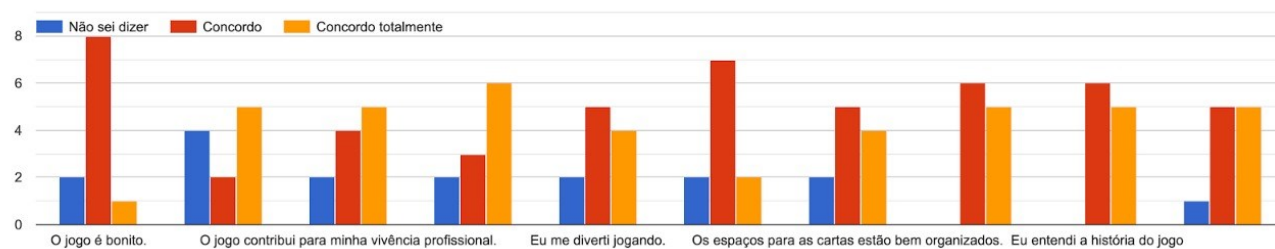
#### Aprendizagem



#### Compreensão



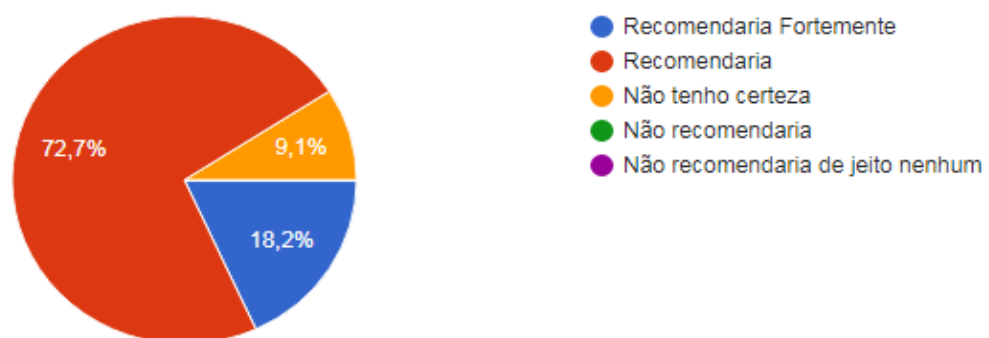
#### Análise





## Você recomendaria o Game Comenius 2 para outros mídia-educadores em formação?

11 respostas



## ANEXO A – PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA MEN7113



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO METODOLOGIA DE ENSINO  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE  
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC

### PROGRAMA DE ENSINO

#### 1. IDENTIFICAÇÃO:

|                                 |                                     |          |    |
|---------------------------------|-------------------------------------|----------|----|
| <b>Disciplina:</b>              | Educação e Comunicação              |          |    |
| <b>Código:</b>                  | MEN 7113                            |          |    |
| <b>Créditos:</b>                | 4                                   |          |    |
| <b>Carga horária total:</b>     | 72                                  | Teórica: | 62 |
|                                 |                                     | PCC:     | 10 |
| <b>Pré-requisitos:</b>          | Não tem                             |          |    |
| <b>Equivalência:</b>            | Não tem                             |          |    |
| <b>Identificação da oferta:</b> | Disciplina obrigatória da Pedagogia |          |    |

#### 2. EMENTA:

Educação, comunicação e cultura das mídias. As mídias e suas linguagens. Recepção: crítica, estética e mediações culturais. Crianças, jovens e as interações com as mídias e as tecnologias na escola, na família e cultura. Conceitos, objetivos e perspectivas mídia-educação. Tecnologia, produção de conhecimento e formação de professores. Formas de apropriação da cultura e das mídias: apreciação, crítica e produção em contextos educativos.

#### 3. OBJETIVOS:

##### 3.1 Geral:

Discutir a relação entre educação e comunicação a partir da reflexão epistemológica e de sua aplicação didático-metodológica no contexto educativo e na formação de educadores

##### 3.2 Específicos:

- Conhecer as linguagens dos meios de comunicação e seus usos na educação.
- Discutir as dimensões estéticas e críticas dos processos de recepção midiática.
- Refletir sobre as perspectivas da mídia-educação na ação formativa, as tecnologias da comunicação e informação e seu papel na sociedade contemporânea.
- Analisar as formas de relação de crianças e jovens com as tecnologias em diferentes contextos.
- Relacionar as formas de apropriação crítica das culturas e linguagens das mídias e sua aplicação em contextos formativos.

#### 4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

**UNIDADE 1:** Educação, comunicação e cultura das mídias. Conceitos, objetivos e perspectivas da mídia-educação.

**UNIDADE 2:** As mídias e suas linguagens.

**UNIDADE 3:** Recepção: crítica, estética e mediações culturais. Crianças, jovens e as interações com as mídias e as tecnologias na escola, na família e na cultura.

**UNIDADE 4:** Tecnologia, produção de conhecimento e formação de professores. Formas de apropriação das mídias: apreciação, crítica e produção em contextos educativos.

## 5. BIBLIOGRAFIA

### 5.1 Bibliografia Obrigatória

BEVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 30, n. 109, p. 1081-1102, Dec. 2009

BUCKINGHAM, David. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. **Educação & Realidade**, v. 35, n. 3, 2010. Disponível em <http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/13077/10270> acesso 18 mar 2018

FANTIN, Monica. **Mídia-educação:** aspectos históricos e teórico-metodológicos. Olhar de professor, Ponta Grossa, 14(1): 27-40, 2011. Disponível em <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3483/2501>

GONNET, J. **Educação e Mídias**. Loyola, São Paulo, 2004.

JENKINS, H. **Cultura da convergência**. São Paulo, Aleph, 2009

MOURA, E. ROJO, R. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2016.

### 5.2 Bibliografia Complementar

BONILLA, Maria Helena; PRETTO, Nelson De Luca. Movimentos colaborativos, tecnologias digitais e educação. **Em Aberto**, Brasília, v. 28, n. 94, p. 23-40, jul./dez. 2015.

FANTIN, M; RIVOLTELLA, P.C. **Cultura digital e escola:** pesquisa e formação de professores. Campinas, Papirus, 2012.

KELLNER, Douglas; SHARE, Jeff. Educação para a leitura crítica da mídia, democracia radical e a reconstrução da educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v.29, n.104, 2008.

MARTIN-BARBERO, Jesús. **A comunicação na educação**. Tradutoras LOPES, M. I. V. e MELO, D. São Paulo: Contexto, 2014.

SILVERSTONE, R. **Por que estudar a mídia?** São Paulo: Loyola, 2005.

RIVOLTELLA, P. C. **Formar a competência midiática**. Novas formas de consumo e perspectivas educativas. Comunicar, 2005.