



---

**GAME COMENIUS E OFICINAS DE LUDOLETRAMENTO:  
JOGOS DIGITAIS NA FORMAÇÃO DE ESTUDANTES DE PEDAGOGIA NO ENSINO  
REMOTO EMERGENCIAL**

---

**GAME COMENIUS AND LUDOLITERACY WORKSHOPS:  
DIGITAL GAMES IN THE TRAINING OF PEDAGOGY STUDENTS IN EMERGENCY REMOTE  
TEACHING**

---

**GAME COMENIUS Y TALLERES DE LUDOALFABETIZACIÓN:  
LOS JUEGOS DIGITALES EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA EN LA  
ENSEÑANZA REMOTA DE EMERGENCIA**

---

Lucas Souza Pinheiro<sup>1</sup>  
Dulce Márcia Cruz<sup>2</sup>

### **Resumo**

O objetivo principal desta pesquisa foi investigar a contribuição dos jogos digitais, em especial o Game Comenius - Módulo 2, para a reflexão sobre o planejamento didático com mídias, durante a formação inicial de estudantes de Pedagogia da Universidade Federal de Santa Catarina, no primeiro semestre do ensino remoto emergencial, em 2020. A base teórica selecionada teve como principais conceitos a mídia-educação, o letramento digital e midiático, os jogos, a aprendizagem baseada em jogos digitais e o ludoletramento. Foram investigadas as atividades de formação com o protótipo digital do Game Comenius - Módulo 2, que tem como proposta ampliar o repertório e o uso crítico das mídias na formação inicial ou continuada de professores e estudantes de licenciatura. A pesquisa é qualitativa, exploratória e descritiva. Os dados foram produzidos em três instrumentos digitais (formulários de perfil midiático, de análise e avaliação do protótipo e postagens dentro do fórum de aprendizagem do Moodle), durante as oficinas de formação inicial, online, com 52 estudantes de duas turmas da disciplina de Comunicação e Educação, do curso de Pedagogia,

---

**Submetido em:** 17/03/2022 – **Aceito em:** 09/08/2022 – **Publicado em:** 06/10/2022

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Catarina/Brasil. Professor da educação básica. Licenciado em Pedagogia. <http://lattes.cnpq.br/0470571046206237> E-mail: [lucas.souza.pinheiro94@gmail.com](mailto:lucas.souza.pinheiro94@gmail.com)

<sup>2</sup> Professora Associada do Departamento de Metodologia de Ensino e Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação (UFSC). Mestre em Sociologia Política (UFSC). Doutora em Engenharia de Produção (UFSC). Líder do Grupo de Pesquisa EDUMÍDIA/UFSC/CNPq. Pesquisadora PQ CNPq. <http://lattes.cnpq.br/1543348404865052> E-mail: [dulce.marcia@gmail.com](mailto:dulce.marcia@gmail.com) Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-7055-0137>



da Universidade Federal de Santa Catarina, no semestre letivo de 2020-1. Os principais resultados mostraram que a maioria não costuma jogar e não utiliza jogos no dia a dia como docente ou estudante, mas 80% perceberam a importância da discussão sobre mídias e acharam necessárias formações iniciais e continuadas com a temática. A maioria declarou que o Game Comenius permitiu ampliar seu repertório de mídias em sala de aula e seus conhecimentos sobre planejamento didático.

**Palavras-Chave:** Mídia-educação. Letramento Digital. Jogo educativo. Aprendizagem baseada em jogos digitais. Game Comenius.

### **Game Comenius and ludoliteracy workshops: digital games in the training of Pedagogy students in emergency remote teaching**

#### **Abstract**

The main objective of this research was to investigate the contribution of digital games, especially Game Comenius - Module 2, for reflection on didactic planning with media, during the initial training of Pedagogy students at the Federal University of Santa Catarina, in the first semester of emergency remote teaching, in 2020. The theoretical basis selected had as main concepts media-education, digital and media literacy, games, learning based on digital games and ludoliteracy. Training activities were investigated with the digital prototype of Game Comenius - Module 2, which aims to expand the repertoire and critical use of media in the initial or continuing training of teachers and undergraduate students. The research is qualitative, exploratory and descriptive. Data were produced in three digital instruments (Media Profile, Prototype Analysis and Assessment forms and posts within the Moodle Learning Forum). The study took place during the initial training workshops, online, with 52 students from two classes of the Communication and Education discipline, of the Pedagogy course, at the Federal University of Santa Catarina, in the academic semester of 2020-1. The qualitative treatment of data was done through content analysis. The responses to the forms and posts in Moodle showed that, even in a class in which the majority do not usually play games and do not use games on a daily basis as a teacher or student, more than 80% realized the importance of discussing media, found it necessary initial and continuing training with the theme. Most of the students stated that the Game Comenius allowed them to expand their media repertoire in the classroom and their knowledge about didactic planning. Future research could rescue how much the contact with Game Comenius in the initial training of students influenced and contributed to their teaching in terms of planning, conscious and critical use of media within the classroom and the use of educational games.



**Keywords:** Media-education. Digital Literacy. Educational game. Learning based on digital games. Game Comenius.

### **Game Comenius y talleres de ludoalfabetización: los juegos digitales en la formación de estudiantes de Pedagogía en la enseñanza remota de emergencia**

#### **Resumen**

El objetivo principal de esta investigación fue investigar la contribución de los juegos digitales, especialmente Game Comenius - Módulo 2, para la reflexión sobre la planificación didáctica con medios, durante la formación inicial de estudiantes de Pedagogía en la Universidad Federal de Santa Catarina, en el primer semestre de enseñanza remota de emergencia, en 2020. La base teórica seleccionada tuvo como conceptos principales educación en medios, alfabetización digital y mediática, juegos, aprendizaje basado en juegos digitales y ludoalfabetización. Se investigaron actividades de formación con el prototipo digital de Game Comenius - Módulo 2, que tiene como objetivo ampliar el repertorio y el uso crítico de los medios en la formación inicial o continua de profesores y estudiantes de pregrado. La investigación es cualitativa, exploratoria y descriptiva. Los datos se produjeron en tres instrumentos digitales (perfil de medios, formularios de evaluación y análisis de prototipos y publicaciones en el foro de aprendizaje de Moodle). El estudio se llevó a cabo durante los talleres de formación inicial, en línea, con 52 estudiantes de dos clases de la disciplina Comunicación y Educación, del curso de Pedagogía, en la Universidad Federal de Santa Catarina, en el semestre académico de 2020-1. El tratamiento cualitativo de los datos se hizo a través del análisis de contenido. Las respuestas a los formularios y publicaciones en Moodle mostraron que, incluso en una clase en la que la mayoría no suele jugar y no usa juegos a diario como profesor o estudiante, más del 80 % se dio cuenta de la importancia de hablar sobre los medios y consideró necesaria una formación inicial y continua con el tema. La mayoría de los estudiantes manifestaron que el Game Comenius les permitió ampliar su repertorio de medios en el aula y sus conocimientos sobre planificación didáctica. Futuras investigaciones podrían rescatar cuánto influyó y contribuyó el contacto con el Game Comenius en la formación inicial de los estudiantes a su enseñanza en cuanto a la planificación, el uso consciente y crítico de los medios dentro del aula y el uso de juegos educativos.

**Palabras clave:** Educación en medios. Alfabetización digital. Juego educativo. Aprendizaje basado en juegos digitales. Game Comenius.



## INTRODUÇÃO

O ano de 2020 foi bastante atípico, por conta da pandemia do novo coronavírus (Covid-19), que colocou como urgente o uso de plataformas virtuais para o ensino remoto. Replanejar seus planos de ensino, que tinham como base o ensino presencial e dinâmicas de grupo presenciais, para o mundo virtual, demandou dos docentes novos conhecimentos sobre o uso de recursos disponíveis, muitos deles desconhecidos. Essa adaptação do modo de ensinar e aprender tradicional para o que foi chamado de ensino remoto emergencial (ERE) implicou incorporar as mídias no planejamento didático de uma forma impensada anteriormente, em especial na educação de crianças e jovens. Professores se viram frente a um trabalho mediado tecnologicamente e que, por muitos meses, foi necessário para a realização do processo educativo, sem aglomeração e com distanciamento físico total. Vale lembrar que os letramentos necessários para a apropriação das mídias digitais, dentro dos processos educativos, eram desafios a serem vencidos desde antes da digitalização da sociedade, mas foram acelerados com a obrigatoriedade da mediação tecnológica causada pela pandemia.

Esse contexto problemático interessa e muito à mídia-educação a qual, segundo Fantin (2012) e Bévort e Belloni (2009), compreende o processo de utilização das mídias para além do instrumental, a reflexão a partir de seu uso e suas diferentes linguagens e a possibilidade de criação a partir delas. Muitas são as dificuldades apresentadas pelos professores no desafio de aliar a utilização dessas mídias com o planejamento de suas aulas, pois para Bévort e Belloni (2009), os cursos de formação de professores não têm atendido de modo efetivo a essa demanda. As autoras reforçam a importância da mídia-educação no processo de socialização entre as diferentes gerações, pois as novas já nascem imersas na tecnologia e não acompanhar esse desenvolvimento é, de certa forma, não se apropriar da atual realidade. Por outro lado, a formação envolvendo jogos digitais ainda é praticamente desconhecida dentro dos cursos de formação inicial da Pedagogia e das licenciaturas (CRUZ, 2021a.).

Nesse sentido, o objetivo deste texto é narrar algumas experiências vividas com a adaptação de um projeto de criação de jogos educativos para o momento de ensino remoto emergencial, acompanhando um grupo de estudantes universitárias para entender a relação entre a formação docente, mídias e os jogos educativos. Desde 2010, essas questões fazem parte dos estudos do grupo de pesquisa EDUMÍDIA – Educação, Comunicação e Mídia – CNPq/UFSC. Em 2015, teve início o projeto que propõe a produção de um jogo que pudesse ser base para uma formação mídia-educativa. E assim nasceu o Game Comenius, um jogo educativo pioneiro em sua proposta de ampliação do repertório e uso crítico das mídias, digitais ou não, dentro do trabalho docente, em especial em seu planejamento, tendo como público-alvo professores em formação inicial ou continuada (para acessar o jogo ver <http://gamecomenius.com/#>).



O Game Comenius tem como intuito promover o debate sobre a inclusão das mídias dentro do ambiente escolar, inseridas na prática pedagógica docente, representado pela personagem principal, Lurdinha. A professora, que é normalista e vive nos anos de 1960, recebe um chamado do pai da Didática, Comenius, para viajar no tempo e experimentar novas experiências didáticas buscando ajudar professores a inserir as mídias em seu fazer pedagógico. Atualmente o jogo possui três módulos digitais, o último em finalização em 2022, bem como formatos analógicos (cartas, tabuleiro e RPG), e que estão disponíveis no site do projeto de forma livre e gratuita.

Em seu processo de desenvolvimento, o Game Comenius vem sendo testado por estudantes de pedagogia e também por professores em geral. Nas oficinas com o game, os jogadores são guiados pela Lurdinha na reflexão sobre como planejar aulas que sejam mais dinâmicas, utilizando mídias disponíveis em cada época focada no jogo: módulo 1 mídias tradicionais, módulo 2 mídias audiovisuais e módulo 3 mídias digitais. Na formação continuada, o projeto tem oferecido regularmente oficinas e cursos abertos e gratuitos para professores de diversos níveis de ensino em diferentes propostas. Na formação inicial, as oficinas vêm acontecendo regularmente dentro do curso de Pedagogia, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), desde 2015. Para entender até que ponto o projeto vem alcançando seus objetivos é válido questionar: o Game Comenius tem instigado seus estudantes a pensar sobre o papel das mídias nos seus planejamentos didáticos? Se sim, como é a percepção deles sobre essa aprendizagem?

A partir desta questão, foi realizada uma pesquisa, defendida como um Trabalho de Conclusão de Curso na Pedagogia da Universidade Federal de Santa Catarina (PINHEIRO, 2021c). A pesquisa buscou investigar como foi o processo de ludoletramento com o Game Comenius - Módulo 2, de estudantes da disciplina obrigatória de Comunicação e Educação do curso de Pedagogia da UFSC e como foi sua percepção sobre a aprendizagem experimentada no contato prático com o jogo. Neste artigo serão abordados os resultados das respostas aos formulários e comentários nos fóruns do Moodle, durante as oficinas ofertadas para duas turmas da 7ª fase no semestre de 2020-1, o primeiro depois do retorno às aulas online, na modalidade do ensino remoto emergencial.

### *Fundamentação teórica*

Para a formação inicial dos professores, Fantin e Rivoltella afirmam que se faz necessária a criação de condições que permitam o desenvolvimento de uma competência midiática para além do instrumental, que proporcione a “apreciação, a recepção e a produção responsáveis” do uso das mídias, bem como a construção de posturas mais críticas em relação ao modo de “ver, navegar, produzir e interagir com as mídias e tecnologias” (2012, p.12). Além disso, os autores ressaltam que a formação inicial dos professores precisa dialogar o tempo todo com a

realidade dos sujeitos que compõem o espaço escolar ao qual farão parte, articuladas à formação continuada e permanente. A formação inicial necessita da reflexão acerca das mídias não somente para discutir as competências midiáticas que devem ser construídas pelos professores, mas também as relações entre a mídia, a comunicação, a tecnologia, a educação e as políticas públicas, buscando criar um capital cultural que possibilite filtrar os estímulos vindos da cultura digital.

A discussão sobre letramento e alfabetização está ligada às práticas e usos sociais da linguagem, que geram competências e habilidades que precisam ser compreendidas. Soares (2004) afirma que os dois termos foram interpretados como sinônimos e, recentemente, passaram a ser entendidos por suas particularidades: o primeiro de forma funcional, como a apropriação dos usos e práticas sociais da linguagem e o segundo, como a apropriação dos códigos e signos utilizados na língua escrita.

As definições sobre letramento inicialmente eram focadas na habilidade de codificar e decodificar textos escritos de forma a se adequarem para a comunicação, segundo Zagal (2008). Porém, o surgimento da noção de "letramentos emergentes" (tradução nossa), por Spencer (1986), deu abertura para as discussões sobre os diversos tipos de adjetivos acrescentados ao termo como, por exemplo, letramento visual, televisivo, digital, entre outros. De acordo com Zagal (2008), uma das justificativas para a necessidade de um conceito estendido de letramento está pautada na ideia de que diferentes mídias como televisão, computadores ou videogames requerem competências diferentes para seu uso.

Johnson (2006) discute a necessidade de olharmos para as mídias consideradas populares, no caso o videogame e a televisão, como potências educativas, no sentido de proporcionar compreensões não só da realidade virtual, mas da realidade do jogador/espectador. O autor evidencia que há poucos trabalhos que se debruçam na questão de como os games conseguem ensinar as crianças sem que elas percebam que estão aprendendo e que ainda existe um grande preconceito com os jogos, considerados como parte da cultura de massa em comparação com outras mídias melhor consideradas, que é o caso das obras literárias.

Zagal e Bruckman (2007), ao analisar estudantes do curso de design de jogos, em nível universitário, percebem que eles têm dificuldades em entender os significados relativos aos jogos que estudam, respondendo de forma negativa à suposição de que "gamers", ou jogadores assíduos, seriam automaticamente letrados nessa mídia. Diante do analisado pelos autores, a experiência de anos em jogar não pode ser equiparada à alfabetização em jogos ou à capacidade de entender os conceitos a eles relacionados. A conclusão a que chegam é que os estudantes precisariam também ampliar o que os autores chamaram de "ludoletramento".

Para Zagal (2008), o ludoletramento seria o processo de entender os games de uma forma complexa, tendo a capacidade de explicar, discutir, descrever, enquadrar, situar, interpretar e/ou posicionar jogos em diferentes aspectos: a) no contexto dos jogos como artefatos culturais, entendendo seu relacionamento e o papel desempenhado na cultura de forma geral; b) no contexto de outros jogos, entendendo seu relacionamento entre si, como criadores, gêneros, personagens, dentre outros; c) no contexto da tecnologia, situando o jogo tanto na plataforma na qual é jogado como no papel dela no design do game; e, finalmente, d) no entendimento das estruturas e componentes dos diferentes jogos, como interação entre si, quais são os princípios, padrões e procedimentos para sua construção.

Essa proposta de ludoletramento de Zagal (2008) remete à um processo de aprendizagem que pressupõe que os jogos sejam experimentados não apenas como um instrumento ou tecnologia mas como um objeto de estudo, como propõe Belloni (2018). Dentro desse contexto e partindo da compreensão de que os processos metodológicos do ambiente escolar precisam buscar elementos da realidade em busca de uma aprendizagem significativa, faz-se necessário entender como os jogos digitais podem contribuir para esse processo. É preciso considerar que, embora os jogos possam ser utilizados em ambientes educacionais com fim pedagógico em suas diversas categorias, cada tipo de jogo possui objetivos e prioridades delimitadas, demandando, principalmente do educador, o conhecimento de suas propriedades, bem como um planejamento bem elaborado, para que sua utilização não ocasione somente em uma nova roupagem que se distancie dos objetivos de aprendizagem.

Os jogos podem aparecer de quatro formas dentro dos espaços de aprendizagem, segundo Boller e Kapp (2018): 1) na utilização de jogos de entretenimento, que podem ensinar, embora não sejam seus objetivos principais; 2) por meio de jogos de aprendizagem, também chamados de ‘jogos sérios’ ou ‘jogos instrucionais’, que têm como objetivo final permitir o alcance de algum tipo de resultado de aprendizagem enquanto o jogador está envolvido ou imerso num processo de aprendizado; 3) por meio de simulações, que são ambientes controlados e refletem a realidade, com o objetivo de proporcionar a prática de comportamentos específicos e o experimento de decisões, implicando na produção de jogos por parte de professores e/ou de estudantes; e 4) o processo de gamificação, que é a incorporação de elementos de jogos em uma situação de aprendizagem, utilizando de noções de design instrucional, mas sem que isso implique na criação de um jogo completo.

Baseada nesses referenciais, a pesquisa investigou as atividades formativas realizadas com um jogo educativo que busca ampliar o letramento midiático de professores e estudantes de licenciatura, o Game Comenius.

### *Formação para as mídias com o Game Comenius*

O Game Comenius é um jogo educativo que trata da didática a partir da inclusão das mídias na prática pedagógica. O jogador controla a protagonista Lurdinha, uma normalista que vive nos anos 1960, que aceita o desafio proposto por Comenius, o pai da didática, de viajar no tempo para aprender como tornar as aulas mais significativas para os estudantes, incluindo as mídias como componente importante no planejamento de sequências didáticas.

Atualmente, o jogo é dividido em três módulos, cada um com seu recorte temporal e foco na geração tecnológica de mídias disponíveis, a saber: módulo 1, mídias tradicionais; mídias audiovisuais para o módulo 2 e digitais para o módulo 3.

O módulo 2, objeto da presente pesquisa, foi desenvolvido entre 2019 e 2020. Nele, o jogador controla a personagem Lurdinha que, após ter realizado sua missão na escola no primeiro jogo, será desafiada novamente em uma escola dos anos 1990, para atuar como mídia-educadora. Nessa escola ela ajudará três professores de teorias pedagógicas diferentes, a enriquecer suas aulas, com a utilização das mídias audiovisuais e as que ela trouxe da sua aventura do módulo 1. Os professores são Jean (inspirado em Jean Piaget), Vladimir (inspirado em Lev Vygotsky) e Paulino (inspirado em Paulo Freire), que apresentam ao jogador uma missão de criar uma sequência didática. Para resolver o desafio, o jogador terá que interagir com as ideias de diferentes personagens da escola, também baseados em outros/as teóricos ou educadores, como Maria Montessori, Antonieta de Barros, Cecília Meireles, Madalena Freire, como representado na Figura 1.



**Figura 1.** Comunidade Escolar do Módulo 2 do Game Comenius

Fonte: Módulo 2 do Game Comenius.

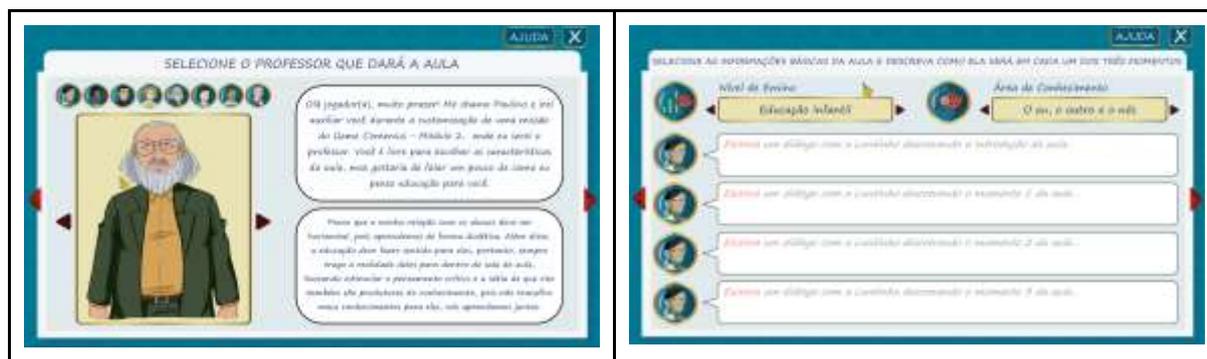
Seguindo o caminho do primeiro módulo, o jogo possui os mesmos aspectos principais, que são os de escolher mídias para os três momentos das aulas, acrescido de novas mecânicas como a de movimentação, coleta de mídias pela escola, upgrade de mídias existentes, entre outros, também mudando o gênero do jogo de uma simulação para uma aventura com elementos de RPG (*roleplaying game*). Foi colocado mais foco nas mídias, adicionando a mecânica de coleta, que permite ao jogador encontrá-las ao longo do jogo, assim como fazer upgrades delas. Guiada pelos diálogos principais e secundários, Lurdinha pode encontrar os objetos pelo mapa, os coletando para o planejamento da aula. (Figura 2).



**Figura 2.** Cenários da escola e interação de personagens no estilo RPG do Game Comenius 2

Fonte: Módulo 2 do Game Comenius.

Além da narrativa principal que é o Modo Jogador, há também a opção do Modo Criador, que permite ao jogador customizar suas próprias missões, gerando um plano de aula impresso em pdf e a possibilidade de jogar online o que for planejado. O foco do Modo Criador é no planejamento, permitindo a adaptação para qualquer tipo de conteúdo. Desse modo, segundo CRUZ (2021b), é possível escolher o professor e sua teoria, o local, os procedimentos didáticos, os agrupamentos de alunos, as mídias para cada momento da aula, decidindo a pontuação e ainda escrever um feedback que justifique e explique, na forma de comentários dos estudantes, cada uma das escolhas julgadas corretas pelo criador (Figura 3).



**Figura 3.** Tela de seleção de Professores e escrita da missão no Modo Criativo do módulo 2

Fonte: Módulo 2 do Game Comenius.

A seguir, explicaremos qual metodologia foi utilizada para a elaboração desta pesquisa, a forma como a disciplina que gerou os dados analisados foi organizada durante a pandemia e como serão tratados e analisados os dados coletados.

## METODOLOGIA

Atendendo ao objetivo geral da pesquisa, que é o de investigar a contribuição do Game Comenius no processo de formação inicial das estudantes de Pedagogia da UFSC, este trabalho se pautará na análise de alguns dos dados gerados com a aplicação do Game Comenius Módulo 2 em situações de aprendizagem durante a disciplina de Comunicação e Educação, do curso de Pedagogia da UFSC, em 2020. A aplicação teve como objetivo aperfeiçoar o jogo que estava em construção e, ao mesmo tempo, contribuir para ludoletramento dos estudantes, por proporcionar uma experiência de planejamento, de jogo e de mídias, ao mesmo tempo como ferramenta, cultura e objeto de estudo (BELLONI, 2018).

A disciplina de Educação e Comunicação MEN 7113 ocorreu ao longo de dois semestres. Foi ofertada de modo presencial, como uma turma, no início de 2020 mas, após duas semanas, as aulas presenciais foram interrompidas por decisão da Administração Central da Universidade Federal de Santa Catarina por conta da necessidade de isolamento social causada pela pandemia do COVID-19. No processo de organização da universidade para o chamado ensino remoto emergencial e adaptação dos planos de ensino excepcionais, foram reabertas as matrículas. Dentro do curso de Pedagogia, em meio ao semestre de caráter excepcional, nem todas as disciplinas do currículo foram ofertadas, o que gerou a demanda de não somente a oferta de uma, mas de duas turmas, da disciplina de Comunicação e Educação MEN 7113. Assim, na primeira semana de setembro de 2020, a turma 7308, retornou às aulas nas sextas-feiras no horário vespertino e a turma 7308A, excepcionalmente criada pela situação de pandemia, foi ofertada nas segundas-feiras, no período noturno. As duas turmas finalizaram o



semestre em dezembro de 2020, num total de 52 estudantes. As aulas tiveram que ser adaptadas para um formato dividido entre aulas síncronas, por videoconferência, transmitidas e gravadas através da Rede Nacional de Pesquisa (RNP), integradas ao Moodle para ser a base das atividades assíncronas. A plataforma virtual de aprendizagem Moodle já vinha sendo utilizada pela UFSC desde 2008 na modalidade EAD e, desde 2009, foi integrada também ao ensino presencial.

Desde o início da criação do Game Comenius em 2015, pelo grupo de EDUMÍDIA – Educação, Comunicação e Mídia – CNPq/UFSC, a testagem dos protótipos vem utilizando alguns instrumentos para a produção de dados, como atividades práticas de ludoletramento, em situações de oficinas de formação continuada com professores de modo geral ou de formação inicial, integrando o currículo de disciplinas obrigatórias ou optativas dos cursos de Pedagogia ou de Licenciaturas, da UFSC (CRUZ, 2021a, 2021b). Essas oficinas e cursos de curta e média duração são compostos por atividades pedagógicas que mesclam as práticas reflexivas com dados qualitativos e quantitativos, que posteriormente são analisados pelo grande grupo e pelas equipes específicas da produção do jogo (arte, pedagógico/roteiro, game design e programação), como feedbacks para o aperfeiçoamento do Game Comenius. Com isso, a produção do jogo conta com resultados dessas formações, que trazem críticas e sugestões de melhoria para os protótipos em diferentes possibilidades metodológicas: pesquisa documental dos jogos produzidos e das interações por escrito nos diversos espaços virtuais; questionários online respondidas pelos participantes; entrevistas individuais ou em grupo (feitas presencialmente e/ou mediadas por videoconferência ou de modo textual online); observação participante dos cursos presenciais e também dos espaços virtuais (nas diversas instâncias do Moodle, utilizado como base para os cursos). Especificamente, durante a oferta da disciplina que aqui vai ser analisada, os módulos 1 e 2 do Game Comenius foram jogados pelas turmas, tendo os estudantes respondido aos vários instrumentos de produção de dados referentes aos jogos. No caso deste artigo, serão abordados apenas os referentes ao que tinha como foco o módulo 2.

Inicialmente, foi aplicado com as turmas participantes, o formulário online de “Perfil Midiático de Estudantes das Licenciaturas - 2020”, com a intenção de entender qual o nível de proximidade das participantes com a temática das mídias. Depois de jogarem o Game Comenius módulo 2, os estudantes preencheram um instrumento de análise, o “Formulário de Avaliação do Protótipo”, e participaram do “Fórum de Aprendizagem do Módulo 2”, no Moodle, criado para que os estudantes postassem comentários sobre a experiência de jogar e analisar o jogo, bem como suas dificuldades, aprendizagens e ideias que surgiram com a experiência.

Na descrição dos resultados dos formulários de Perfil Midiático e de Avaliação do Protótipo que foram elaborados na plataforma do Google Forms com dados, em sua maioria, quantitativos, estes serão expressos em gráficos. Para análise serão levados em consideração tanto a frequência de determinada resposta, quanto sua ausência, na tentativa de entender quem são os sujeitos da pesquisa, sua apropriação da temática da disciplina, bem como suas percepções acerca do módulo 2 do Game Comenius.

Os dados qualitativos provindos dos fóruns do Moodle da disciplina irão permitir ilustrar o que foi colocado nos tópicos criados, com a citação das próprias palavras das participantes. Para isso, serão categorizadas as respostas em termos das referências aos elementos da Tétrade de Schell (2011), que define que os jogos são compostos por estética, narrativa, mecânica e tecnologia (CRUZ; RAMOS, 2021). A estética é a parte mais acessível e externa do jogo e está voltada para a experiência dos sentidos, a aparência, os sons e diversas percepções que o jogador terá ao jogar. A narrativa se caracteriza pela sequência dos eventos dentro do jogo e pode ser linear, aberta ou ramificada e emergente. A mecânica define como os jogadores podem ou não conseguir alcançar os objetivos do jogo enquanto jogam. A tecnologia são as condições materiais necessárias para que o jogo seja tanto desenvolvido como jogado, ou seja, jogos de tabuleiro e digitais tem bases tecnológicas diferentes mas ambos necessitam de uma materialidade que permite diferentes experiências ao jogar, o que é possível fazer ou não.

#### *Descrição da oficina Game Comenius*

As oficinas do Game Comenius fazem parte da disciplina de Comunicação e Educação (MEN 7113), desde 2016. No decorrer da realização da oficina, que faz parte do planejamento da disciplina e tem caráter diferente de uma simples solicitação para que as estudantes joguem o jogo e descrevam sua experiência, há a possibilidade de mediações e discussões simultâneas, ao passo que as estudantes experienciam o jogar, buscando instigar um pensamento mais crítico para com a temática do uso consciente das mídias.

Tanto as oficinas, quanto o preenchimento de formulários e discussões em grupo, eram feitos antes do início da pandemia do novo coronavírus, Covid-19, no laboratório de informática do Centro de Ciências da Educação. Isso porque, no ensino presencial, como é necessário que as participantes tenham acesso ao jogo para a oficina e a resposta do questionário, é preciso que a aula aconteça em uma sala com computadores, onde os estudantes podem ter tanto a experiência individual como em duplas, de jogar o jogo e criar suas próprias missões.

Por conta do cenário de pandemia do Covid-19, tanto a realização da disciplina, quanto a proposta de trazer a experiência do Game Comenius para as turmas, precisaram ser reformuladas e tiveram que ocorrer de modo diferente do usual, desta vez de forma remota, ou



seja, os alunos passaram a jogar em seus computadores, forma individual e no momento em que melhor lhes parecesse e depois comentando no fórum do Moodle, dentro do prazo previsto para as atividades. Tais atividades contavam como práticas dentro do plano de ensino, contabilizadas para avaliação simplesmente por terem feito sem que fosse considerada a quantidade ou qualidade das missões jogadas e criadas.

Como já foi dito, a turma 7308 iniciou as atividades normalmente antes da paralisação e teve apenas dois encontros presenciais em março, retornando de modo remoto no dia 4 de setembro, às sextas-feiras, no período vespertino, com 23 matrículas. A turma 7308A, criada após a pandemia, iniciou no dia 31 de agosto, nas segundas-feiras, no período noturno, com 29 estudantes. No total foram 52 matrículas, que formam o universo da pesquisa. A amostra contou com as estudantes que participaram das atividades que foram investigadas. Os formulários obtiveram 49 respostas para o Perfil Midiático, o de Avaliação do Protótipo do módulo 2 teve 36 respondentes. O fórum contou com 44 tópicos, criados individualmente por cada estudante no Fórum da Aprendizagem do Módulo 2 do Moodle, sendo 16 na turma 7308 e 28 na turma 7308A.

A situação da pandemia trouxe a necessidade de diferentes estratégias na busca da garantia da qualidade do ensino, que precisou deixar de ser realizada dentro dos espaços do Centro de Educação e foi transposta para as salas de videoconferências e a plataforma Moodle, em especial. Com a disciplina que propõe discussões sobre o uso consciente de mídias, que é o caso desta, não foi diferente. Portanto, contando com a ajuda de dois doutorandos que fizeram estágio docência no Programa de Pós-graduação em Educação na UFSC, foi criado um espaço gamificado, com elementos, sistemáticas e mecânicas de jogos em situações de não jogos, por meio da elaboração de uma Jornada do Herói, dividida em atos, cada um identificado por uma atividade realizada, que garantiu pontuações e avanços nos níveis das participantes.

A seguir, trabalharemos a descrição e análise dos dados escolhidos deste período para compor a pesquisa.

## RESULTADOS

Com a intenção de entender quem são as participantes da disciplina, sua aproximação com a temática das mídias, suas percepções sobre a importância desse debate, bem como perceber, por meio dos relatos e respostas dos questionários, se o jogo utilizado na disciplina conseguiu



atingir o que se propõe, a pesquisa trará os dados produzidos por essas pedagogas em formação durante o semestre letivo.

#### *Formulário de Perfil Midiático de Estudantes das Licenciaturas - 2020*

No desenvolvimento da disciplina de Comunicação e Educação (MEN 7113) na sétima fase do curso de pedagogia da UFSC, no primeiro semestre de 2020, aplicamos um questionário, por meio da plataforma do Google Forms, que busca levantar tanto dados sobre os jogadores participantes, seu perfil midiático, quanto guiar as reflexões relacionadas aos diferentes aspectos do uso de mídias na educação.

Segundo Cruz (2021b), a pesquisa sobre o Perfil Midiático vem sendo aplicada desde 2015, em todas as ações de formação do grupo de pesquisa EDUMÍDIA. Ao longo do histórico de dados produzidos até o momento, foi possível evidenciar a distância que professores universitários, de modo geral e estudantes de Pedagogia (e seus professores) especificamente, estão dos jogos:

Falta repertório, experiência e conhecimento sobre eles enquanto produtos culturais midiáticos e, ao mesmo tempo, sobre o que podem oferecer de possibilidades para diversificação das práticas pedagógicas e da didática nos diversos níveis e modalidades de ensino (CRUZ, 2021b, p.6).

Como o formulário possui muitas perguntas, 103 no seu total, divididas entre sessões de perfil pessoal, uso pedagógico dos recursos como docente e comportamentos e aprendizagens, neste subitem, vamos evidenciar somente algumas das respostas que julgamos pertinentes para este trabalho, no caso, 14 questionamentos.

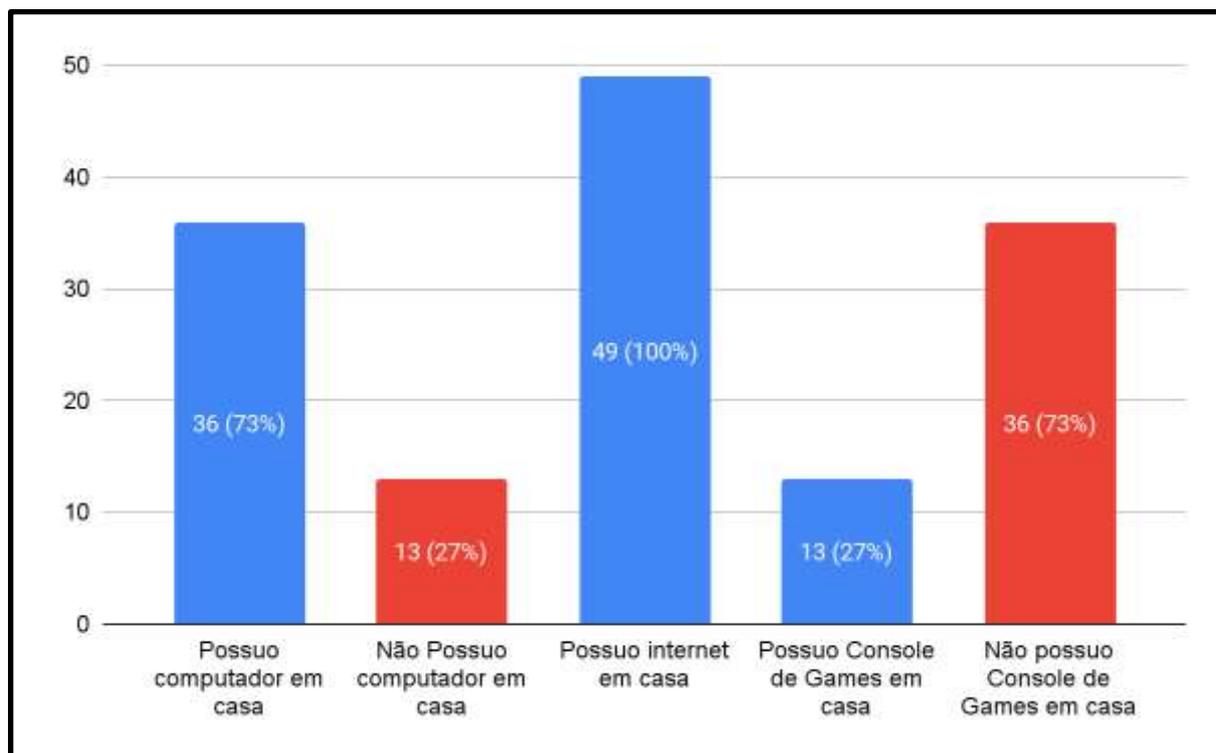
Embora tenhamos 52 estudantes matriculados na disciplina, obtivemos 49 respostas no formulário do Perfil Midiático, número diferente também do total respostas dos próximos dois subitens. Isso ocorreu por conta da interrupção do semestre, mas também pela forma a qual a disciplina foi organizada: o Formulário do Perfil Midiático é aplicado logo ao início da curso, enquanto o Formulário de Avaliação do Protótipo e o Fórum do Moodle foram ações pensadas para o final do semestre, o que gera alterações na turma, por conta de desistências dos estudantes.



Em relação ao perfil pessoal das respondentes, obtivemos mais de 93% das respostas para sexo feminino, e tendo sua maioria, de cerca de 63% das respondentes em idades entre 20 e 25 anos. A renda familiar das participantes está, em sua maioria, na faixa entre um a cinco salários mínimos, correspondendo a quase 80% das respostas, conforme o gráfico abaixo. A disciplina ofertada não possui pré-requisitos, permitindo matrícula de estudantes de diversas fases do curso. Nesse semestre, cerca de 79% das estudantes da disciplina se encontravam entre o 3º e 4º ano de curso, segundo o gráfico abaixo.

Sobre a atuação profissional das estudantes, pouco mais de 60% das respondentes possuem experiência, mas não estavam atuando no momento, seguido de 24% de estudantes que atuavam como docentes e 14% que nunca atuaram. Sobre o nível de ensino em que as participantes atuavam, 50% das participantes responderam que não estavam atuando no momento, seguido por 45% das participantes que estavam atuando na Educação Infantil e 16% entre os segmentos do Ensino Fundamental e Ensino Superior, expressos nas representações abaixo. Quanto ao tempo de experiência em atividades de docência, as estudantes respondentes possuem experiência entre 1 a 5 anos na docência em sua maioria (57%), seguido de 26% de estudantes com até 1 ano de experiência docente e 14% que nunca atuaram como docentes.

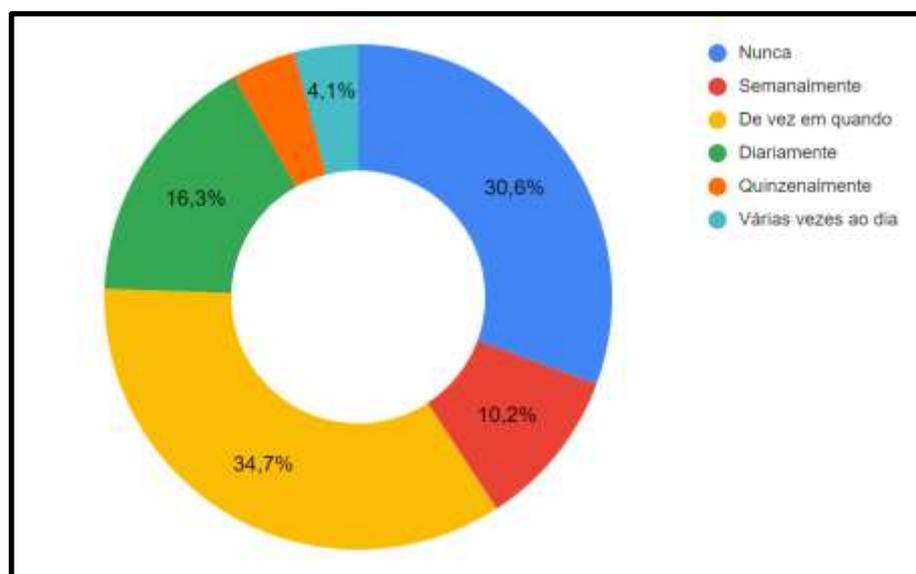
A seguir, o questionário apresenta diversas perguntas acerca dos hábitos de consumo, disponibilidade de equipamentos e experiência com mídias pelas estudantes. Por conta da extensão de questões, elegemos algumas que possam contribuir para pensarmos a aproximação das participantes da disciplina com os jogos. A seguir, elaboramos uma representação gráfica utilizando de três questionamentos sobre os equipamentos ou recursos disponíveis, verificando, primeiramente, se possuem computador, internet e consoles de videogame dentro do espaço doméstico (Gráfico 1).



**Gráfico 1.** Equipamentos ou recursos aos quais tenho acesso/disponível em casa

Fonte: PINHEIRO (2021c).

De acordo com o gráfico acima, podemos inferir que todas as participantes respondentes possuem internet dentro de sua residência. Importante destacar que tivemos uma grande porcentagem de respondentes que possuem computador em casa, cerca de 73%, e obtivemos essa mesma porcentagem para as que não possuem um console em casa. Os jogos na atualidade podem ser jogados de diversas plataformas, como o computador, celular e consoles, mas a ausência dos consoles pode ser um indicativo de uma não aproximação com os jogos pelas estudantes.

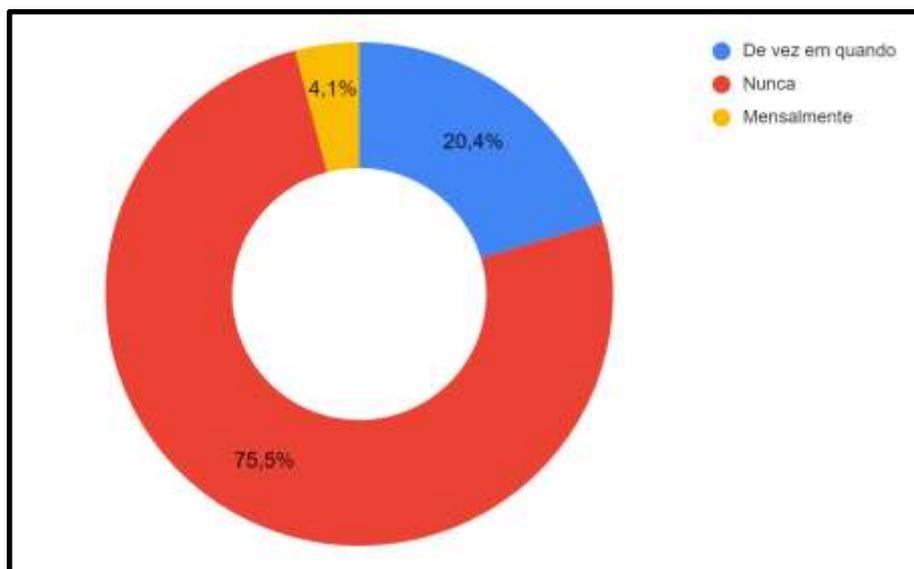


**Gráfico 2.** Frequência que jogo jogos eletrônicos

Fonte: PINHEIRO (2021c).

Ao serem questionadas sobre a frequência que os jogos digitais fazem parte da sua rotina, mais de 65% das participantes responderam que nunca ou jogam de vez em quando. Somente cerca de 25% têm esse hábito diariamente ou semanalmente. A expressão do Gráfico 2 nos dá pistas de que provavelmente o hábito de não jogar pode refletir em dificuldades em interpretar ou jogar jogos em ambientes de aprendizagem, amplificando os problemas com ludoletramento, conforme vimos em Zagal e Bruckman (2007).

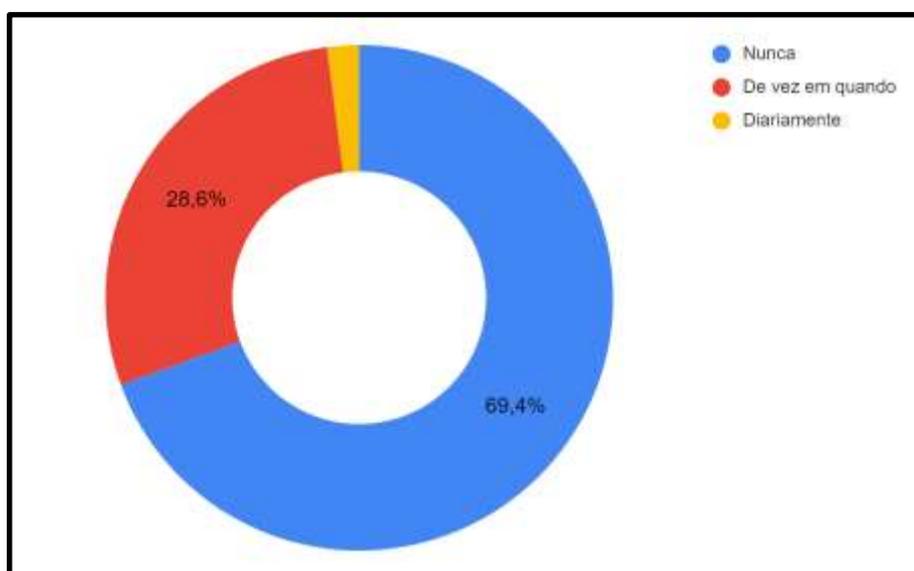
Uma evidência dessa ausência de ludoletramento é a de que 75% das respondentes nunca usaram jogos no espaço da sala de aula, contra o restante que relata utilizar de vez em quando ou mensalmente (Gráfico 3).



**Gráfico 3.** Uso ou usei jogos eletrônicos em sala de aula

Fonte: PINHEIRO (2021c).

Pensando que o uso de jogos pelos professores das participantes em sua trajetória possa contribuir para a sua aproximação com o uso dessas mídias pelas próprias estudantes em seu fazer docente, o Gráfico 4 mostra que aproximadamente 30% das participantes tiveram essa experiência ao longo da sua formação.



**Gráfico 4.** Meus professores utilizam jogos eletrônicos como recurso pedagógico

Fonte: PINHEIRO (2021c).

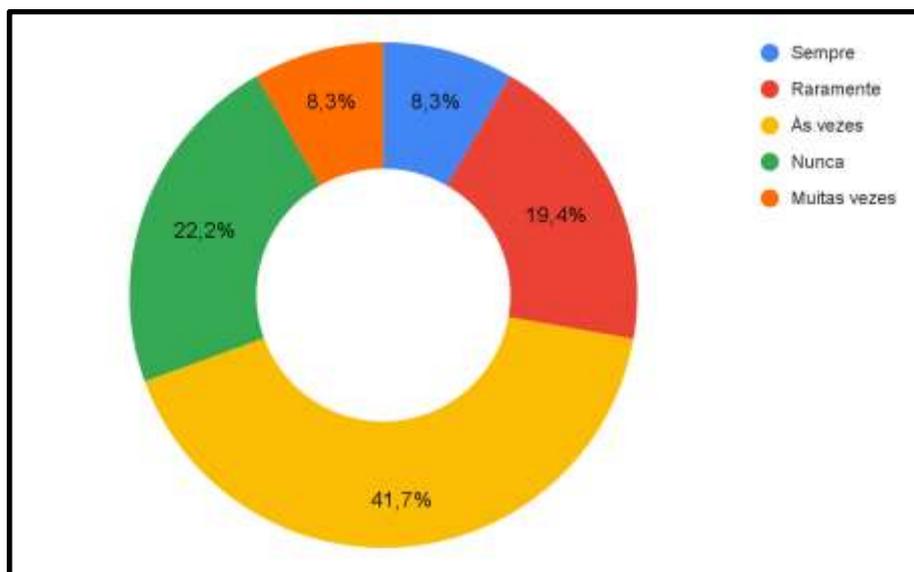
As questões do Perfil Midiático escolhidas neste subitem podem nos dar subsídios para pensarmos a aproximação das participantes com a temática das mídias, em especial os jogos, no seu dia a dia. Os dados mostram que o ato de jogar pouco faz parte da rotina das estudantes, seja no seu âmbito pessoal, escolar/acadêmico e profissional, embora possuam recursos para o acesso à internet e ao uso de computadores.

A seguir, apresentaremos a descrição e a análise dos resultados escolhidos para o Formulário de Avaliação do Protótipo do Módulo 2 do Game Comenius, que foi elaborado ao final da disciplina, após as discussões sobre mídias e educação e a experiência de jogar que compõem o planejamento da disciplina de Comunicação e Educação.

*Formulário de Avaliação do Protótipo*

O Formulário de Avaliação do Protótipo foi realizado, neste caso estudado, após a experiência de jogar o Game Comenius - Módulo 2, dentro do espaço da disciplina de Comunicação e Educação. O formulário possui um total de 45 perguntas, em sua maioria de múltipla escolha e divididas entre categorias como design, programação e pedagógico. Utilizaremos neste texto 10 perguntas, que pertencem ao conjunto de análise pedagógica, contendo informações mais específicas ao que buscamos responder. Neste formulário, obtivemos 36 respondentes das duas turmas.

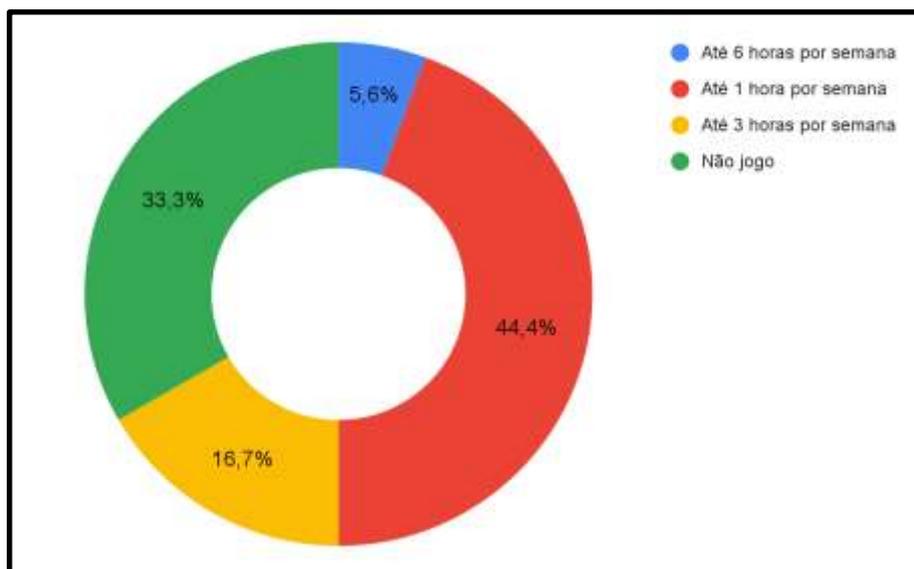
Para a pergunta “Você costuma jogar jogos digitais?”, obtivemos 41% das respondentes dizendo que jogam “às vezes”, resultado parecido com a soma das respostas “raramente e nunca”, seguido de aproximadamente 16% resultante das respostas “sempre e muitas vezes”, expressas no Gráfico 5.



**Gráfico 5.** Você costuma jogar jogos digitais?

Fonte: PINHEIRO (2021c).

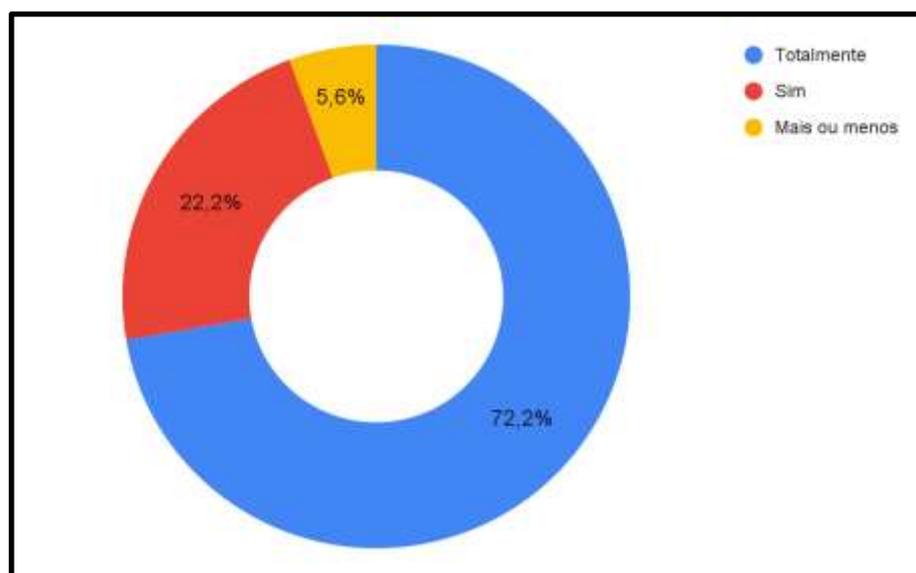
Sobre a quantidade de horas jogadas por dia, apresentadas no Gráfico 6, 60% das respondentes jogam entre uma a três horas diárias, seguido de 33% que responderam não jogar e 5% que jogam até seis horas diárias.



**Gráfico 6.** Quantas horas por dia você passa jogando?

Fonte: PINHEIRO (2021c).

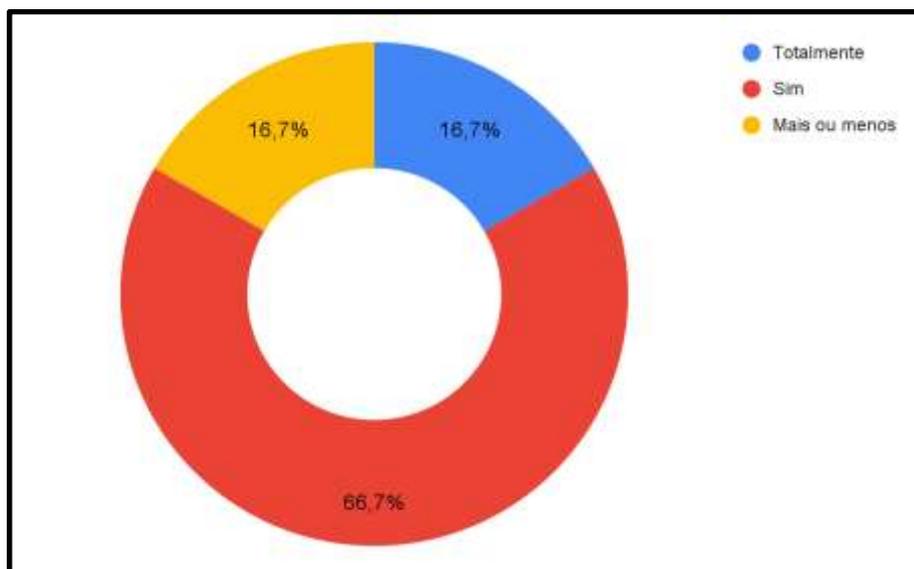
Ao serem perguntadas sobre a necessidade do uso de mídias durante as aulas, a grande maioria respondeu afirmando totalmente, com 72% das respostas, 22% responderam que sim, enquanto somente 6% responderam “mais ou menos”, conforme expressado no Gráfico 7. Nesse caso, não houve respostas negativas, expressando o reconhecimento da necessidade do uso de mídias durante as aulas pelas estudantes.



**Gráfico 7.** Acho necessário o uso de mídias durante as aulas.

Fonte: PINHEIRO (2021c).

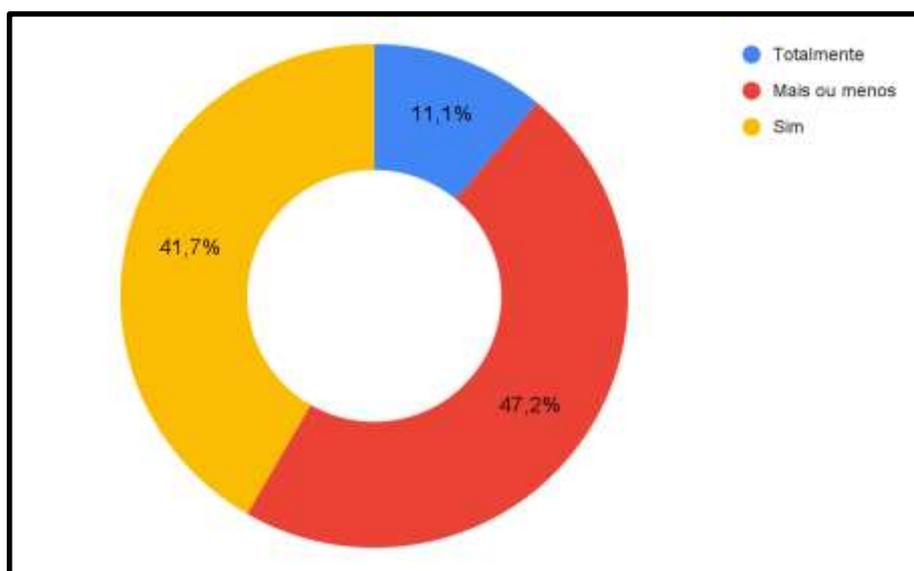
Os dois gráficos a seguir expressam os conhecimentos acerca do que as participantes conhecem sobre mídias utilizadas em sala de aula e o quanto se sentem aptas para sua utilização dentro daquele espaço. Vale ressaltar que essas perguntas podem refletir os conhecimentos adquiridos no decorrer da disciplina da graduação e a proposta do próprio Game Comenius, já que foram feitas no final do semestre. Ao receberem a pergunta “Conheço as diferentes mídias que podem ser utilizadas em sala de aula”, 83% responderam que sim ou totalmente, seguidos de 17% que responderam que conhecem mais ou menos (Gráfico 8).



**Gráfico 8.** Conheço as diferentes mídias que podem ser utilizadas em sala de aula.

Fonte: PINHEIRO (2021c).

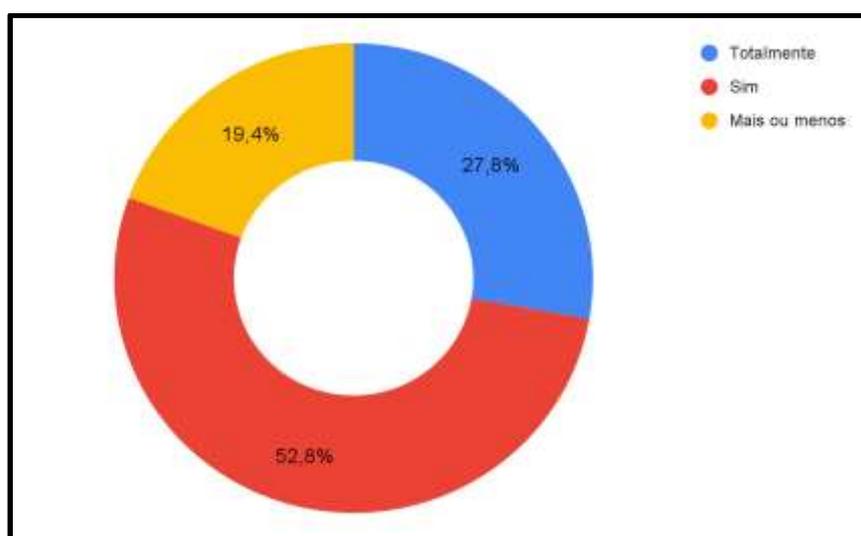
Para o questionamento “Me sinto seguro para a utilização dessas mídias”, obtivemos a resposta “mais ou menos” da maioria, 47%, dos participantes, sendo seguido por 53% que afirmaram se sentir seguras e totalmente seguras da utilização das mídias no ambiente escolar (Gráfico 9).



**Gráfico 9.** Me sinto seguro para a utilização dessas mídias.

Fonte: PINHEIRO (2021c).

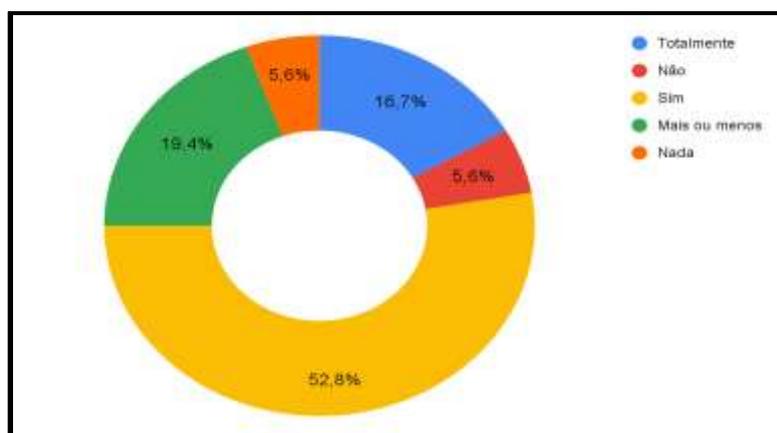
No que tange às respostas dos gráficos acima, é possível perceber que as estudantes têm conhecimento das diferentes mídias, porém, em especial no segundo gráfico, a porcentagem expressiva, que reflete 17 das 36 participantes, demonstrou por meio da resposta “mais ou menos”, embora não respondidos como “não” ou “nada”, de que possuem insegurança na utilização das mídias que conhecem dentro do seu fazer pedagógico, evidenciando a necessidade de formações iniciais e continuadas com a temática da mídia-educação, que serão expressas no gráfico a seguir.



**Gráfico 10.** Sinto a necessidade de formações iniciais/continuadas com a temática das mídias.

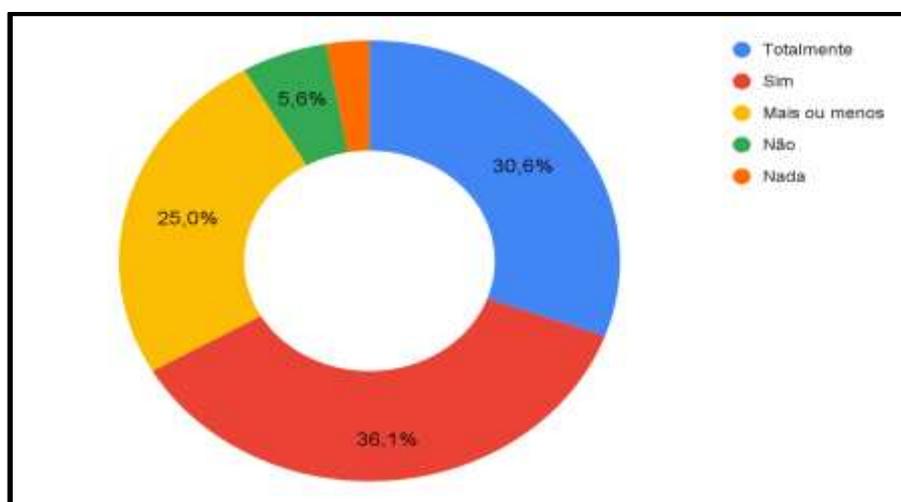
Fonte: PINHEIRO (2021c).

Diante da pergunta “Sinto a necessidade de formações iniciais/continuadas com a temática das mídias”, obtivemos a resposta “sim e totalmente” para 80% das participantes, e 19% que responderam “mais ou menos” (Gráfico 10). Aliadas às respostas dos três gráficos anteriores, podemos perceber que embora a maioria das participantes tenha conhecimento das diferentes mídias utilizadas no ambiente escolar e reconheça sua importância nos processos de ensino e aprendizagem, sentem a necessidade de formações voltadas para a temática pois não há segurança, para a maioria, na utilização das diferentes mídias que conhecem no seu fazer pedagógico.



**Gráfico 11.** Utilizei conhecimentos prévios para conseguir jogar.  
Fonte: PINHEIRO (2021c).

Ao serem questionadas se houve a utilização de conhecimentos prévios para jogar o Game Comenius, representada pelo Gráfico 11, a maioria das participantes, 69%, responderam que “sim ou totalmente”, seguido de 19% das que responderam “mais ou menos”, enquanto a porcentagem de 6% das estudantes respondeu “não” e “nada”. Por se tratar de um jogo com a narrativa do dia a dia na escola, no controle da personagem Lurdinha em busca de auxiliar os professores em seu planejamento, acreditamos que os conhecimentos prévios das fases anteriores do curso podem contribuir para a ambientação dentro do jogo, embora a navegação e o conhecimento do processo de jogar um jogo digital demande habilidades prévias que são alheias aos adquiridos na graduação, de esfera mais pessoal.

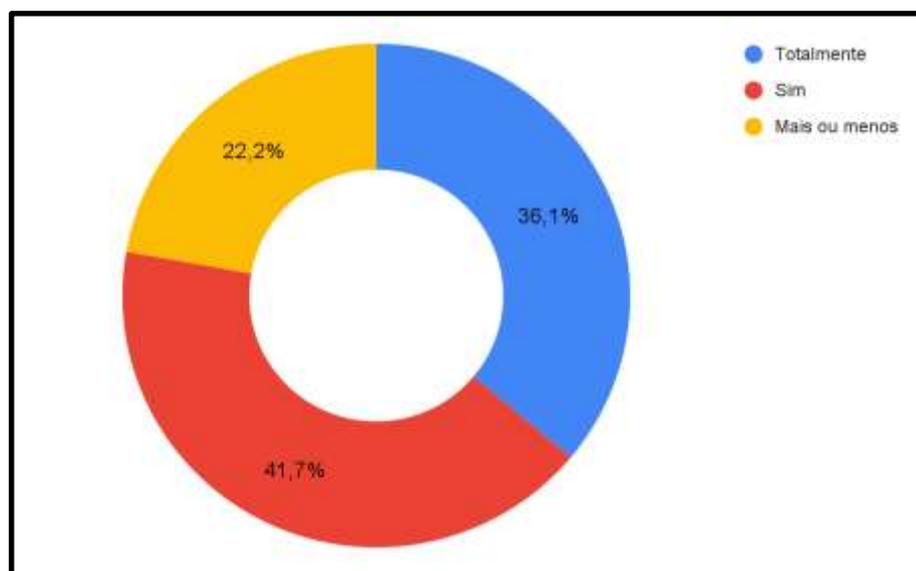


**Gráfico 12.** O Game Comenius - Módulo 2 permitiu ampliar meu repertório de mídias em sala de aula. Fonte: PINHEIRO (2021c).

O Gráfico 12, assim como os dois que apresentaremos a seguir, dizem respeito às percepções das participantes sobre o aprendizado com o jogo, que fazem parte do que elencamos como principal questionamento, que é se, de fato, o Game Comenius, o Módulo 2 em específico, alcançou seu objetivo de ampliar o repertório de mídias das participantes, seu uso consciente dentro de sala de aula, bem como a formulação de planejamentos com o uso de mídias.

Ao serem questionados se o Módulo 2 do Game Comenius permitiu ampliar o seu repertório e mídias em sala de aula, 67% das participantes responderam que sim ou totalmente, seguidos de 25% que responderam “mais ou menos” e 8% responderam que não e 3% responderam que o jogo não permitiu ampliar nada dos seus conhecimentos.

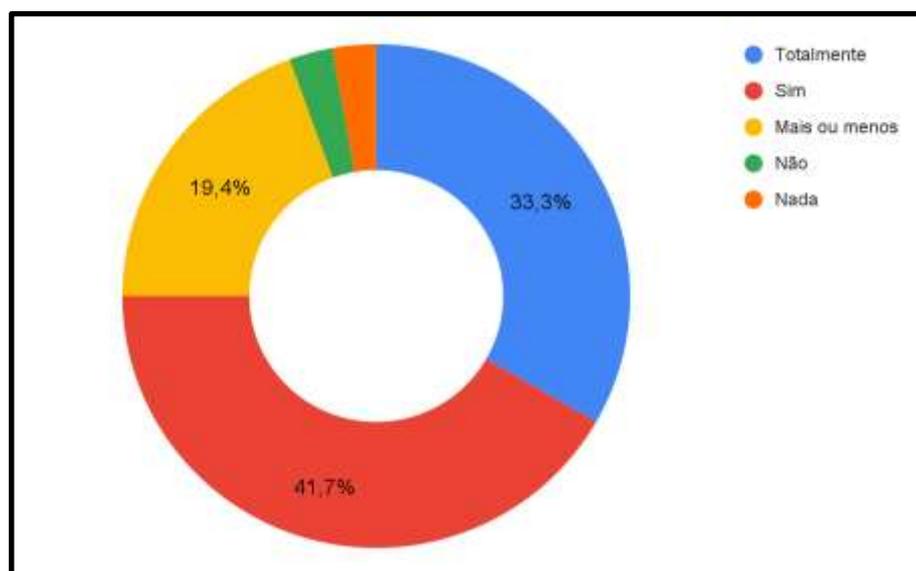
No que tange aos questionamentos referentes à contribuição do Game Comenius - Módulo 2 na elaboração de planejamentos, os dois gráficos abaixo foram gerados a partir das respostas das participantes.



**Gráfico 13.** Os elementos do jogo auxiliam a(o) professora(o) no momento do planejamento.

Fonte: PINHEIRO (2021c).

Ao serem questionadas se “os elementos do jogo auxiliam a(o) professora(o) no momento do planejamento, obtivemos 78% das respostas afirmando que “sim ou totalmente”, enquanto 22% responderam “mais ou menos” (Gráfico 21). Para a primeira pergunta, não houve respostas negativas como “não” ou “nada”, que poderiam indicar uma não contribuição do game no processo de elaboração do planejamento.



**Gráfico 14.** O Game Comenius - Módulo 2 permitiu ampliar meus conhecimentos sobre planejamento.

Fonte: PINHEIRO (2021c).

Para a pergunta se “o Game Comenius - Módulo 2 permitiu ampliar meus conhecimentos sobre planejamento”, obtivemos a grande maioria de respostas positivas, com 75% respondendo que sim e totalmente, seguidos de 19% que responderam “mais ou menos” e 3% responderam “não” e “nada” (Gráfico 24).

No próximo tópico, nos propusemos a tratar dos dados qualitativos da pesquisa, obtidos no fórum de aprendizagem do Moodle.

### *Fórum de aprendizagem*

A etapa do Fórum de Aprendizagem foi organizada como o último momento da disciplina dentro da experiência com o Game Comenius. Consistiu em jogar, analisar e avaliar o protótipo e publicar no fórum comentários sobre a atividade, o jogo, suas dificuldades, aprendizagens, ideias que surgiram com a experiência com o Game Comenius. Foram gerados 16 tópicos criados pela turma 7308 e 28 pela turma 7308-A, num total de 44 textos.

A plataforma utilizada, como mencionada anteriormente neste trabalho, foi o Moodle, um Ambiente Virtual de Aprendizagem. Por conta do modelo remoto adotado durante a pandemia, a plataforma se tornou um dos canais mais importantes de comunicação e organização de estudantes em suas disciplinas.



Os comentários foram compilados em uma planilha, para que fosse possível tanto identificar facilmente as turmas que comentaram como facilitar a disposição dos comentários por seus pontos principais. Aqui faremos a descrição dos comentários, de forma a agrupar os tópicos criados no fórum do Moodle, a partir do elementos dos jogos, associados às categorias da Tétrade de Schell (2011): narrativa, estética, mecânica e tecnologia.

O reconhecimento do módulo 2 como um “avanço” ao 1 apareceu em muitos dos tópicos criados, nos âmbitos da estética, narrativa e mecânica, especialmente pelo fato da atividade proposta pela professora ser a de analisar os módulos em sua ordem de criação. A seguir, em seus devidos subtítulos, organizamos as temáticas e selecionamos os comentários por meio das suas aproximações com as categorias de Schell (2011).

### *Narrativa*

A forma a qual este módulo foi organizado, trazendo mais elementos de RPG como os diálogos e criação de histórias paralelas, diferente do primeiro que era mais direcionado para o aprendizado da Lurdinha com as mídias, recebeu destaque dentro de alguns dos fóruns analisados. A inspiração de traços de personalidade, aparência e teorias pedagógicas na criação dos personagens que compõem a escola (representados na Figura 1) foi sinalizada positivamente, bem como a ampliação do debate para temas que vão além da discussão sobre mídias, como os diálogos sobre acessibilidade do estudante com deficiência. A seguir, alguns comentários copiados diretamente do Fórum, sendo as estudantes identificadas por um número aleatório:

“Gosto muito do módulo 2 do Game Comenius. No começo a quantidade de diálogos me incomodou um pouco, achei chato de ler e jogar, mas com o passar do tempo eu fui "entrando no clima" e percebi que a leitura era muito necessária para o bom andamento do jogo.”  
(Estudante 29)

“Achei muito legal o maior número de personagens do jogo e a possibilidade de diálogo com eles, além de ter mais opções de encaminhar o diálogo dependendo da escolha do jogador.”  
(Estudante 32)

Nem todos os comentários foram positivos, como esperado no processo de avaliar a experiência de jogar um protótipo. A escolha por uma narrativa mais extensa, que é característica do RPG, foi interpretada por poucas como cansativa, de acordo com os comentários abaixo:

“[...] achei ele extremamente longo. Sinceramente, parei de jogar na metade do terceiro dia, pois estava há 1h jogando e não tinha mais tempo disponível para ficar em frente ao computador” (Estudante 27).

“Achei o jogo legal mas meio cansativo, ficar entrando de sala em sala, ficar procurando coisas e lendo mensagens grandes entre os personagens” (Estudante 7).

Ainda assim, pudemos perceber em meio aos tópicos criados indicativos de uma maior imersão na história por parte dos jogadores, visto que a escolha do gênero do módulo 2 para o RPG proporcionou isso, por meio da criação de *NPC's* (personagens não controláveis pelo jogador) (ver Figura 2).

### *Estética*

A estética esteve bastante presente nos comentários enviados dentro do espaço do fórum do Moodle, especialmente nos que evidenciam os avanços entre o primeiro módulo e este. A reformulação da escola, a estética dos personagens e a interface de feedbacks também foram destacados positivamente pelas participantes, conforme os comentários a seguir:

“O Módulo 2 parece ter um gráfico de jogo melhor e mais possibilidades em comparação com o Módulo 1. Achei muito legal o maior número de personagens do jogo e a possibilidade de diálogo com eles [...]” (Estudante 32)

“Acredito que o jogo foi muito bem pensado e estudado, acho os personagens incríveis!” (Estudante 29)

“Eu adoro os feedbacks no final em forma de jornais” (Estudante 29)

Os comentários relacionados à estética, todos positivos, geralmente se apresentaram junto do reconhecimento das novas mecânicas do jogo, ou dentro de frases sobre a narrativa do jogo, o que expressa exatamente a forma a qual o grupo de estudantes responsável pela arte do jogo esteve envolvido no desenvolvimento do jogo, perpassando quase todas as áreas que compõem o desenvolvimento do jogo (PINHEIRO, 2021c).

### *Mecânica*

A Mecânica, assim como a Estética, recebeu grande parte dos comentários positivos sobre o módulo. Como descrito anteriormente, a mecânica de movimentação e interação da Lurdinha com os ambientes da escola, suas mídias e personagens foi uma novidade deste módulo e apareceu nos comentários da seguinte forma:

“A versão 2 é possível que a personagem Lurdinha passeie pela escola, conhecendo todos os espaços dela. Isso é ótimo, porém ela trava em alguns cantos.” (Estudante 1)

“Eu percebi nesse módulo que nós jogadores tínhamos uma interação maior com a personagem Lurdinha. Em que podíamos levar ela para qualquer lugar, além da sala de aula, e isso é muito interessante. Essa troca de ambiente é muito boa, pois não deixa o jogo muito entediante.” (Estudante 28)

Ter o ambiente da escola para explorar recebeu bastante reconhecimento das estudantes e podemos reconhecê-lo como uma grande adição em relação ao primeiro módulo (ver Figura 2). Essa liberdade nos possibilitou a implantação de mecânicas como a de coleta e *upgrade* de mídias, deixando o jogo um pouco mais complexo, requerendo um maior engajamento das estudantes com esse módulo para alcançar os objetivos.

O Modo Criador também recebeu destaques por fazer parte do próprio executável do jogo e ser de melhor navegabilidade em relação ao processo de customização do primeiro jogo, que precisava ser realizado fora do próprio jogo, na plataforma REMAR, da UFSCar (ver Figura 3).

### *Tecnologia*

Em relação à tecnologia, houve tópicos evidenciando problemas que ocorreram durante o *gameplay*, visto que o jogo ainda estava em fase de protótipo e em constante atualização. Os travamentos no andamento do jogo, bem como as dificuldades apresentadas pelas estudantes foram inseridas em uma planilha para que o grupo de programação pudesse fazer as correções possíveis e incluir as sugestões consideradas pelo grupo como pertinentes. A seguir, dois comentários apresentados no fórum:

“Infelizmente, meu jogo travou. Esperei um tempo e ele não voltou. Mas estava achando mais interessante que o primeiro, pela diversidade das mídias. Com mais tempo, vou tentar novamente” (Estudante 3).

“Joguei o modo criativo e após finalizar acabou travando, só consegui imprimir e não consegui o feedback” (Estudante 24).

Pelo fato do conjunto da atividade proposta pela disciplina ser o de jogar e analisar os jogos em sequência, imaginamos que os comentários sobre problemas técnicos seriam bastante evidenciados no fórum, pois o primeiro jogo já estava finalizado e com a maioria dos possíveis erros corrigidos. De qualquer forma, pudemos perceber por meio dos comentários



que, embora alguns não tenham conseguido finalizar o jogo, a maioria das estudantes conseguiu ao menos terminar uma das missões da história.

Com a intenção de fazer uma análise geral dos dados que foram coletados nos três momentos da disciplina, se faz importante retomar as perguntas e hipóteses formuladas neste trabalho, visto que a proposta foi responder a essas indagações a partir da organização e análise dos dados desta pesquisa.

### *Discussão sobre os resultados*

A hipótese levantada no início dessa pesquisa, tendo como base também as vivências ao longo do curso, e as situações de oficina presencial, era a de que não existe um hábito de jogar jogos eletrônicos/analógicos nas estudantes do curso de Pedagogia da UFSC e que essa dificuldade de utilização de mídias em ambientes escolares se encontra diretamente ligada aos processos de formação inicial e continuada desses profissionais, bem como as políticas públicas voltadas para a mídia-educação. Nesse sentido, o Formulário de Perfil Midiático e as perguntas iniciais do Formulário de Análise do Protótipo se mostraram bastante úteis para conhecermos o nível de aproximação dos estudantes com os jogos no seu dia a dia e nos processos de formação.

Conforme a descrição feita no tópico destinado a esse formulário, tivemos indícios de que a hipótese se comprova verificando as respostas sobre a frequência em que as participantes jogam jogos digitais, tendo sua grande maioria respostas como nunca ou jogam de vez em quando, bem como o baixo interesse por consoles de videogame entre a turma. Ao serem questionadas se tiveram professores que utilizaram jogos em situações de aprendizagem, poucas estudantes sinalizaram ter tido essa experiência, o que pode explicar também os índices altos de estudantes que responderam nunca ter utilizado jogos em seu trabalho docente, tornando relevante a proposta de ludoletramento.

Sobre as perguntas que foram feitas ao longo do desenvolvimento da pesquisa, inicialmente questionamos a importância do letramento midiático para estas professoras em formação inicial e se elas sentem a necessidade de formação para as mídias. Algumas das respostas ao Formulário de Análise do Protótipo dão subsídios para respostas para esses questionamentos, tais como mais de 80% das respostas afirmando que é necessário o uso de mídias durante as aulas, seguido de 47% de respostas afirmando não se sentirem seguras para utilizar as mídias que conhecem no ambiente escolar. Sobre o questionamento acerca da formação inicial, 80% das respostas foram "sim ou totalmente" se sentem a necessidade de formações iniciais ou continuadas com a temática das mídias, evidenciando, portanto, o interesse das estudantes em se apropriar da temática para seu fazer docente.



Para as perguntas formuladas com relação ao Game Comenius (de que forma o jogo pode ampliar o repertório sobre o uso de mídias no fazer docente para professores em formação e se Comenius 2 ajudou a pensar sobre o uso consciente das mídias em como elaborar um planejamento, que são parte dos objetivos do jogo), utilizaremos especialmente as respostas do Formulário de Análise do Protótipo e o Fórum de Aprendizagem. Ao serem questionados no Formulário se o Módulo 2 do jogo permitiu ampliar o seu repertório de mídias em sala de aula, 67% das participantes responderam que "sim ou totalmente" no Formulário, e ao serem questionadas se os elementos do jogo auxiliam a(o) professora(o) no momento do planejamento, obtivemos 78% das respostas afirmando que "sim ou totalmente". As respostas acima, aliadas aos comentários postados dentro do Fórum de Aprendizagem, no processo de análise do jogo, indicam que o jogo contribuiu positivamente no letramento midiático das participantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste trabalho foi investigar, a partir das respostas dos formulários das oficinas ofertadas do Game Comenius - Módulo 2 no curso de Pedagogia no semestre 2020-1, qual a contribuição dos jogos, em especial o Game Comenius - Módulo 2, nos processos de formação inicial de estudantes de pedagogia da UFSC. Por meio das respostas, este objetivo foi atendido ao inferir que o segundo módulo do Game Comenius pode contribuir de forma positiva na ampliação do repertório e uso de mídias das estudantes respondentes, bem como na elaboração de planejamentos que contemplem seu uso.

Para atender ao objetivo de descrever e analisar a proposta do Módulo 2 do Game Comenius sobre a formação com o Game Comenius foi possível perceber os avanços, destacados pelas estudantes, em termos de narrativa, estética, mecânica e tecnologia, do segundo módulo em relação ao primeiro. Os resultados buscam contribuir para o constante aperfeiçoamento do Game Comenius, em especial o módulo 2, mas também para o desenvolvimento do terceiro módulo, que trará novos elementos e poderá, a partir das experiências das participantes dessa oficina e dos dados coletados, servir de subsídio para o Game Design.

Acreditamos que a inserção de mídias de maneira crítica e reflexiva por conta dos professores pode impulsionar o processo de ensino-aprendizagem em todos os espaços. Para que isso seja possível, precisamos pensar em formações iniciais e continuadas, trazendo uma discussão crítica sobre o mundo que vivemos hoje, onde as tecnologias e os jogos digitais, se bem utilizadas, podem ser recursos significativos dentro do espaço da sala de aula.

Por fim, seria importante pesquisar no futuro o quanto a disciplina de Comunicação e Educação, ou as oficinas do Game Comenius, contribuíram no fazer docente dessas mesmas estudantes que participaram da disciplina tanto em 2020-1 quanto nas ofertas posteriores, por meio de entrevistas semi-estruturadas, em termos de planejamento, uso consciente de mídias dentro de sala de aula, o uso de jogos educativos, entre outros. Também acreditamos que é preciso desenvolver mais jogos educativos, e pesquisas voltadas para o público alvo dos professores em formação, não apenas para dar uma nova roupagem para a sala de aula, mas para contribuir para que o espaço da escola reflita a realidade do mundo globalizado que vivemos.

## REFERÊNCIAS

- CRUZ, Dulce Márcia. Jogar, analisar, criar jogos e refletir sobre seu uso em práticas pedagógicas. **Revista da FAEBA- Educação e Contemporaneidade**, v. 30, p. 158-180, 2021a. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeaba/article/view/11830> Acesso em: 28 fev. 2022.
- CRUZ, Dulce Márcia. **O lúdico e o letramento midiático: o potencial pedagógico dos jogos digitais na formação para as mídias**. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil: CNPq, 2021b. 56 p. (Relatório de pesquisa PQ).
- CRUZ, D. M.; RAMOS, D. K. . **Games e formação docente**. In: Fábio Ferrentini Sampaio; Mariano Pimentel; Edméa Santos. (Org.). **Informática na Educação: games, inteligência artificial, realidade virtual/aumentada e computação ubíqua**. 1ed.Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021, v. 3, p. 1-27.
- BELLONI, M. L. Mídia-educação. In: MILL, D. (org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papyrus, 2018.
- BEVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 109, p. 1081-1102, set./dez. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/5pBFdjL4mWHnSM5jXySt9VF/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 29 fev. 2021.
- BOLLER, Sharon; KAPP, Karl. **Jogar para aprender: tudo o que você precisa saber sobre o design de jogos de aprendizagens eficazes**. São Paulo: DVS Editora, 2018.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Diretrizes curriculares nacionais para o Curso de Pedagogia**. Parecer CNE/CP n. 3/2006.
- FANTIN, Mônica. Mídia-educação no ensino e o currículo como prática cultural. **Currículo sem Fronteiras**, n. 12, n. 2, p. 437-452, 2012.



FANTIN, Mônica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. **Cultura Digital e Escola: Pesquisa e formação de professores**. Campinas: Papirus, 2012.

PINHEIRO, Lucas Souza. **Jogos Digitais na formação docente: análise das oficinas do Game Comenius Módulo 2 com estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Santa Catarina**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Pedagogia) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2021c.

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

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n.25, Abr, 2004. p. 5-17.

ZAGAL, Jose. A Framework For games Literacy and Understanding Games. **Future Play 2007**, Ontário, Canadá, p. 33-40, 2008. Disponível em: <https://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/74>. Acesso em: 08 set. 2021.

ZAGAL, Jose; BRUCKMAN, Amy S. From Gamers to Scholars: Challenges of Teaching Game Studies. In: **Digital Games Research Association (DiGRA)**, 2007. Proceedings of the Digital Games Research Association International Conference (DiGRA), Tokyo, Japan: DiGRA, 2007. p. 575-582.

## Agradecimentos

Agradecemos o apoio do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pela bolsa produtividade que possibilitou essa pesquisa.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial-Compartilha Igual (CC BY-NC- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.