

Programa de Iniciação Científica

Relatório Final

Título do Projeto do Orientador O lúdico e o letramento midiático: o potencial dos jogos digitais na formação para as mídias

Título do Plano de Atividades do Bolsista Jogos digitais na educação para as mídias

Nome do Bolsista Marina Martins Santos

Nome da Orientadora Dulce Márcia Cruz

Grupo de Pesquisa EDUMÍDIA - Educação, Comunicação e Mídias (CNPQ)

Palavras-chave: jogos digitais, lúdico, letramento midiático, formação, game design, mídias

Período de Vigência da Bolsa Novembro 2018 a Julho 2019

Resumo

O Game Comenius propõe o pensar pedagógico do uso das mídias que foram apresentadas no módulo 1, já finalizado e que está disponível online: fotografia, jornais, quadro-negro, livro didático, cartazes / caderno. Também tem a proposta de produzir dados sobre a formação docente para as mídias de estudantes das licenciaturas e professores da educação básica. O Game Comenius se propõe educar a partir da experiência que proporciona. Ao mesmo tempo, como um jogo procedimental que necessita da interação do jogador, incorpora uma nova forma de apropriação do conhecimento, onde as mídias têm função de contribuir na docência, dentro do processo de ensino aprendizagem. Pautada nestas proposições foi realizada a pesquisa de conteúdos teóricos e pedagógicos para a produção do Módulo 2 do Game Comenius, que está em andamento, e que foi foco deste PIBIC. A criação do Game Comenius Módulo 2 também demandou a produção de dados e de conteúdo para os NPC's (personagens de jogo) dos estudantes. Dentro da experiência do jogador, o projeto gerou até agora diferentes propostas de uso e formatos de jogo (Game Comenius online módulo 1, Game Comenius customizável módulo 1, Game Comenius de tabuleiro módulo 2, e Game Comenius customizável de tabuleiro módulo 2, Game Comenius Pocket) que foram utilizados nas oficinas e que apresentaram demandas diferentes para a produção de material dentro deste PIBIC. Como conclusão, a experiência pedagógica do jogo, pensar e organizar soluções para o problema que é apresentado utilizando

mídias, com a finalidade de proporcionar aprendizagem e reflexão sobre o planejamento escolar e o uso de mídias na educação, dentro da perspectiva de como estruturar a aula, abre margem para que o Game Comenius possa ser também útil na avaliação pedagógica de conteúdos aprendidos pelos estudantes em cursos de licenciaturas e docentes em formação continuada.

1. Introdução

Esta pesquisa pretende apoiar o projeto “Game Comenius Módulo 2 (Mídias Audiovisuais): o jogo da didática”, que teve financiamento aprovado no Edital n.42/2017, Fomento à Inovação para o Desenvolvimento e Aplicação de Tecnologias de informação e comunicação em educação na temática jogos virtuais, CAPES/UAB, que teve início em agosto de 2018. O Game Comenius é um projeto de mídia-educação que, desde 2015, investiga como um jogo digital pode ensinar professores e alunos de licenciatura a utilizar as mídias na sala de aula, para educar “com”, “sobre” e “através” delas (CRUZ, 2016). Dados sobre a experiência do jogo, nestes sujeitos, são coletados em oficinas experimentais. “O objetivo é levar o jogador a aprender a usar as mídias a partir do desafio de resolver missões que podem planejar e ministrar, de forma divertida em aulas que pudessem ser avaliadas e pontuadas” (CRUZ, 2016, p.1).

No game, o jogador escolhe como vai planejar e ministrar suas missões (aulas) escolhendo e testando os elementos componentes (espaços, agrupamentos, procedimentos e mídias) e respondendo a quizzes (de mídias e de conhecimentos gerais) para ampliar seus letramentos.

No Módulo 2, do Game Comenius, Mídias audiovisuais, a protagonista Lurdinha representa o professor presencial online, arquiteto do percurso que disponibiliza múltiplas experimentações, expressões, como mobilizador da experiência do conhecimento.

As fases de criação do game compreendem etapas distintas: conceitual, prototipagem, pré-produção e finalização. Dentro do processo de produção, a pesquisa de conteúdo pedagógico tem enfoque nas “dificuldades, características e condições de criação de games educativos, mas também do quanto é possível criar através deles” (CRUZ, 2016, p.10).

Pensar e propor a construção de saber no campo educacional, requer a reflexão sobre o contexto de ensino e dilemas da educação, que são desafios na educação atual, assim o uso de mídias na educação na perspectiva de aprendizagem com, sobre e através das mídias, Fantin (2007), é um desafio atual e é uma preocupação do Projeto Comenius: “Como apresentar o problema do uso de mídias na educação, sem cair no maniqueísmo do certo e do errado, ou de apresentar a tecnologia como solução para os problemas da escola?” (CRUZ, 2018, p.13).

Ao que o projeto tenta responder e solucionar da seguinte maneira: “Repensando a escola no contexto da cibercultura, promovendo e investigando a ampliação de letramentos dos atuais docentes e futuros professores e, ao mesmo tempo, instigar as questões ligadas à incorporação das mídias de forma crítica, produtiva e autoral em sua prática pedagógica” (CRUZ, 2018, p.13).

1.1 O campo de atuação do Bolsista PIBIC e as fases de produção do Game:

Definição dos objetivos da produção

O ingresso como bolsista PIBIC foi em outubro de 2018, após a fase inicial prevista no edital, substituindo o bolsista anterior, porque já atuava no projeto na aplicação de oficinas com os diferentes módulos do jogo. A produção de conteúdo para análise e produção científica, e também a pesquisa para produção de conteúdos educacionais, para o Game Comenius, Módulo 2, Mídias audiovisuais, era tarefa que executava como estagiária do Edital nº 42/2017 – CAPES/UAB – Processo nº 23038.018669/2017-82, e que continuei desenvolvendo concomitantemente às outras tarefas propostas dentro do PIBIC.

A produção de conhecimento como bolsista PIBIC dentro do grupo surgiu pela necessidade que o jogo apresentou, e a possibilidade de continuidade da pesquisa que já estava sendo elaborada na função anterior como bolsista conteudista / roteirista. Assim, mais do que uma função na frente de produção do jogo, a experiência me proporcionou a atuação em diferentes campos dentro do grupo de acordo com as demandas que eram apresentadas, sem deixar de cumprir com as demandas originais do projeto.

Os primeiros objetivos foram atuar na produção completa de um jogo digital e de um jogo de tabuleiro.

Os encaminhamentos da nova produção se pautaram nas seguintes decisões de game design:

- mídias do jogo anterior serão utilizadas no jogo;
- novas mídias da geração audiovisual do Game Comenius, Módulo 2: retroprojeter, CD/DVD, câmera fotográfica, televisão, rádio gravador, e computador off line;
- novas animações, cenários (Sala de professores, pátio, sala multimeios, biblioteca) e interfaces;
- mais procedimentos, espaços, agrupamentos e momentos da aula;
- criação de novos imprevistos de aula, reação dos alunos, decisão sobre o planejamento, e a execução das aulas;
- na versão online, personalização do jogo;
- na versão customizável, criação de conteúdo;
- o personagem fará a jornada do herói;
- a missão será de um dia;
- transformação da personagem à medida que resolve os desafios recebendo recompensas.

E também, pesquisa de campo com estudantes de escolas públicas, pela ausência de dados referentes a experiências dos estudantes de ensino fundamental e médio, com o uso de mídias na educação.

Em paralelo a esses trabalhos foi realizada a produção de materiais para as oficinas, aplicação de questionários avaliativos e tabulação de dados coletados.

2. Material e Métodos

A bolsista teve como referencial teórico a pedagogia dos multiletramentos, a mídia-educação e autores da educação. A pesquisa empírica se apoia na abordagem do Design Based Research (COLLINS et al, 2004). Trata-se da utilização de diversos métodos (e.g. entrevistas, questionários, observação) como forma de compreender uma ecologia de aprendizagens criada pela pesquisa e normalmente se caracteriza em múltiplas fases de aplicação chamadas interações; em cada iteração a intervenção ou curso ou material preparado é aprimorado com os conhecimentos gerados na interação anterior.

2.2 O foco na pesquisa do conteúdo para a produção de um game educativo

Pensar o início da produção de conteúdo para um game educativo, não é escolha aleatória, a diversidade de informações pode se tornar um implicador caso o pesquisador não tenha um olhar direcionado em sua produção, do contrário, o jogo pode não atingir o objetivo esperado: “é necessário que esses obstáculos e conflitos estejam alinhados com a narrativa, pois conflitos que não se relacionam com o objetivo do jogo podem torná-lo cansativo e desestimulante” (SENA, 2017, p.84). Alguns dos grandes desafios na produção do jogo educativo são entreter, proporcionar fruição e proporcionar ensino aprendizagem pela ação do jogador.

E, neste contexto, da práxis do jogar, o elemento principal é o jogador, que pode ter estes perfis descritos por Rogers (2014), “existem três principais perfis de jogadores: (1) jogadores que acompanham a narrativa enquanto ela acontece no game play; (2) jogadores que querem conhecer a narrativa à fundo; (3) jogadores que não se importam com a narrativa.

Assim, o conteúdo do game não pode ser necessariamente um conteúdo matriz, que terá aprofundamento em quantas ramificações forem necessárias de acordo com o que se pretende ensinar ao jogador. Segundo Rogers (2014), o jogo deve fornecer detalhes mais profundos da história, se adaptando para jogos educativos do conteúdo, mas de forma que não impeça a jogabilidade caso o jogador tenha um perfil de não se importar com a narrativa.

2.3 Como apresentar conteúdo em um game educativo?

2.3.1 Personagens

O conteúdo no game pode estar expresso em narrativa, objetos, fatos que atrelados e em ação durante o jogo, informam ao jogador para onde está sendo direcionado seu raciocínio objetivando a aprendizagem de algo.

No Game Comenius, Módulo 2, um dos vértices da produção do conteúdo está relacionado às teorias da aprendizagem que fazem parte do currículo do curso de Licenciatura em Pedagogia, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), de Célestin Freinet, Jean Piaget, Lev Vygotsky e Paulo Freire. Esta demanda se mostrou necessária após coleta de dados nas oficinas realizadas com estudantes do curso de Licenciatura em Pedagogia da UFSC, na disciplina MEN 7113 - Comunicação e Educação, no semestre 2018.2. Estes dados apontaram a necessidade de uma relação entre algumas das teorias estudadas e o pensar pedagógico no momento do jogo em que a personagem principal Lurdinha elabora a melhor solução para o desafio pedagógico proposto. Esta proposta vem complementar o conteúdo original, a aprendizagem com, sobre, e através do uso de mídias na educação, já que a professora Lurdinha terá características de mídia-educadora que irá auxiliar os NPCs à planejar e ministrar suas aulas. Para alimentar esses NPC, a pesquisadora fez um levantamento sobre suas teorias, biografias e metodologias de ensino para embasar tanto à formulação das missões quanto as soluções que serão colocadas nos diálogos.

2.3.2 NPCs

Desta forma, apresentar as teorias da aprendizagem no Game Comenius, Módulo 2, foi possível com a criação dos NPCs. Dickey (2015) descreve sua função: “Nos jogos educativos, os NPC’s são também conhecidos como agentes pedagógicos e cumprem a função de auxiliar o jogador enquanto este alcança seus objetivos de aprendizagem”. Os NPC’s propostos para o Game Comenius, Módulo 2 funcionam na mecânica do jogo como co-protagonistas, que “são personagens que cooperam com os protagonistas em alguns momentos do jogo, juntando forças ou formando times” (Sena, 2017, p.92).

Cada missão do Game Comenius apresenta um problema a ser resolvido por Lurdinha, e quem o apresenta são NPCs inspirados e relacionados teoricamente a Freinet, Piaget, Vygotsky e Freire que serão os principais NPC, ou seja, personagens não jogáveis (em inglês: Non-Player Character). Um NPC é um personagem de jogo eletrônico que não pode ser controlado mas que faz parte do história e do cenário do jogo e com quem o jogador pode interagir para completar missões, comprar ou vender itens, ou conhecer sobre a história do ambiente.

Na construção destes NPCs foi utilizada a classificação de categorias de Novak (2012), que podem ser combinadas com alguns arquétipos de Jung para reforçar a conexão dos jogadores com a história.

- Herói - o jogador deve criar uma conexão e uma identificação com seu avatar.
- Sombra - é o antagonista do jogador, representado com o personagem mais maligno do jogo. Esse personagem é o lado escuro do próprio jogador.
- Mentor - guia o jogador nas opções. Informa sobre sua jornada.
- Aliado - auxilia o jogador durante a jornada.
- Guardião - bloqueia o progresso do jogador até que se prove o seu valor.
- Trapaceiro - atrapalham o jogador durante a jornada.
- Arauto - indica mudanças na narrativa e que fornece direcionamento ao jogador.
- Históricos - são personagens que possuem referência no mundo real, como os personagens dos jogos medievais e de guerra.

2.3.3 Alunos: afinal são personagens do game?

O processo de construção do saber na relação ensino aprendizagem tem como possibilidade de protagonismo central o aluno. Mas, no viés que o jogo propõe em sua experiência ao jogador, o aluno não tem esse papel central na mecânica do jogo, mas certamente tem ao final do processo, na aprendizagem que o jogo propõe de apropriação do conteúdo, de reflexão sobre a formação e prática pedagógica que irá refletir no campo de atuação docente e diretamente sobre o aluno.

No Game Comenius, Módulo 2, Mídias audiovisuais, a possibilidade dos alunos interagirem com a personagem, surgiu como um espaço em branco, onde não havia referenciais, ou pontos de partida, para a produção que se pretendia, atrelada ao uso de mídias na educação, ou então a perspectiva do jogo de aprendizagem ao jogador, ou de pensar pedagógico sobre as mídias. Diante destas constatações, a melhor solução foi buscar no campo, diretamente com os estudantes alguma possibilidade de resposta para possíveis soluções de conteúdo para os NPCs dos alunos no game. O objetivo foi trazer dados da realidade para incorporar nos diálogos dos estudantes dentro do jogo, no momentos de feedback, especialmente.

Para conhecer como estudantes pensam que deveria ser uma aula usando mídias foi feita uma pesquisa com 149 estudantes de escolas públicas estaduais de Florianópolis / SC, no período de 11/2019 a 12/2019, em instituições de Ensino Regular de Nível Fundamental e Médio, e de Educação de Jovens e Adultos. No questionário relacionou-se questões norteadoras, organizadas para serem aplicadas a priori em alunos do sistema público mas que poderão também ser futuramente aplicados ao sistema privado de ensino, para análise de contraste.

As questões do questionário selecionadas para serem utilizadas no jogo foram:

- Que mídia(s) você acha que poderia (m) ser usada(s) na escola, ou na sua aprendizagem?
- Que mídia(s) você utiliza no dia - a - dia?
- Que mídia(s) você utiliza na escola?
- Como você acha que os / as professores / as poderiam usar a(s) mídia(s)?

- Como você daria uma aula utilizando mídia(s)?
- Como os/as professores / as usam a(s) mídia(s) de forma que você não gosta?

2.3.4 O uso de jogos na formação inicial: Game Comenius on line, Game Comenius customizável, Game Comenius de tabuleiro, e Game Comenius customizável de tabuleiro nas oficinas

O Game Comenius tem diferentes formas de apresentação e propostas de ensino aprendizagem com o uso de jogos. As oficinas promovem aos estudantes de Licenciatura e aos docentes na formação continuada a experiência de pensar o uso de mídias de formas diversificadas, tanto na experiência de jogabilidade, quanto no registro desta experiência. Dentre os materiais utilizados nas oficinas os jogos de tabuleiro do Módulo 1, do Game Comenius e o protótipo do Módulo 2, foram os que se destacaram na produção de materiais.

O tabuleiro do Módulo 1, destaca-se pela possibilidade de vários modos diferentes de ser confeccionado, pautando-se na sustentabilidade, e no fácil acesso à criação de um jogo de tabuleiro por estar disponível para download no site oficial do Game Comenius.

A criação do protótipo do tabuleiro do Game Comenius Módulo 2 trouxe a proposta de um jogo com acabamento mais profissional, não priorizando a sustentabilidade, mas a produção de um jogo de tabuleiro comercial.

2.3.5 Tabulação de dados da oficina, o que os indicadores apontam?

A aplicação da experiência de jogo Game Comenius customizável, na oficina realizada com estudantes de Licenciatura do curso de Pedagogia, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no semestre 2019.1, promoveu a experiência pedagógica de pensar e organizar soluções para o problema que foi apresentado utilizando mídias, com a finalidade de proporcionar aprendizagem e reflexão sobre o planejamento escolar e o uso de mídias na educação.

Os licenciandos que participaram desta experiência tiveram ao longo do semestre uma vasta imersão em conteúdos e experiências de jogo ofertados na Disciplina MENN 7113 Comunicação e Educação, que proporcionou ao final deste percurso a possibilidade de proficiência aos licenciandos no uso de mídias em sala de aula.

Dentro da perspectiva de como estruturar a aula utilizando mídias, e pensar o planejamento de ensino, considerando que a turma participante da oficina estava cursando a 7ª fase do curso, os indicadores apontam que a turma de licenciandos já estudou o suficiente para ter adquirido determinada proficiência pedagógica, e que estes saberes adquiridos perfazem seus registros, fruto de seu pensamento lógico e proposição de ideias. Os dados da oficina apoiaram a equipe na reformulação do protótipo e do módulo 2 online ainda em produção.

Atividade a serem cumpridas pela bolsista

Proposição, execução e avaliação da ação de formação com o game Comenius. **Realizado**

Estudo: pesquisa e sistematização dos referenciais teóricos metodológicos. **Realizado**

Participação nas reuniões do grupo de pesquisa. **Realizado**

Apoio no Planejamento e orientação para participação nas oficinas. **Realizado**

Apoio no aperfeiçoamento do instrumento de avaliação da ação (questionário sobre o jogo). **Realizado parcialmente**

Apoio no aperfeiçoamento do roteiro de entrevista. **Realizado parcialmente**

Apoio na oferta das oficinas com os professores e licenciandos participantes. **Realizado**

Apoio no Desenvolvimento de material didático ou instrucional. **Realizado**

Análise de dados e Relatório de Pesquisa Parcial. **Realizado**

Participações em eventos. **Realizado parcialmente com a submissão de dois artigos para eventos que ainda não foram julgados.**

Redação de relatório final e sugestões de ações de formação docente e materiais didáticos. **Realizado**

Resultados Obtidos

A bolsista trabalhou em diversas atividades dentro do projeto. Uma das mais importantes foi a leitura dos autores da Educação, Piaget, Freinet, Freire e Vigotsky, suas principais ideias e aspectos biográficos para a construção dos personagens principais do módulo 2.



Figura 1 - personagens Game Comenius, 2019.

Em outro viés, na pesquisa realizada para a construção dos NPC's os conteúdos foram diversificados. Dentre os conteúdos pesquisados destacam-se: características físicas dos personagens, biografia, e curiosidades sobre cada autor. A teoria de cada autor teve destaque na produção, com aprofundamento das correntes teóricas. Os resultados demonstraram quantidade diversa de conteúdos que poderiam ser utilizados no game. Devido a esta quantidade ser muito extensa, caso fosse utilizada na íntegra poderia descaracterizar o game, se sobressaindo ao conteúdo cerne do jogo que são as mídias. Devido a esta questão foram estudadas diferentes possibilidades e propostas sobre quais seriam os melhores conteúdos dos teóricos da educação a serem utilizados.

A demanda de pesquisa por referenciais sobre a experiência dos estudantes de escolas públicas com o uso de mídias na educação, foi necessária para produzir o conteúdo do NPCs dos alunos. No Game Comenius, Módulo 1, os alunos têm interação com o jogador, mas não estão em consonância com as teorias aplicadas pelo jogador na elaboração das suas hipóteses para resolver o problema que cada missão apresenta. A ideia no Módulo 2, do Game Comenius é que estes alunos tenham uma interação com os personagens principais e transmitam ao jogador feedbacks atrelados a experiências reais com mídias na educação. A tabulação dos dados, ofertou um amplo repertório de possibilidades de uso das informações coletadas na construção dos conteúdos para o jogo, e muito mais do que estar atreladas a perspectiva de cada teórico, elas demonstram a subjetividade dos sujeitos pesquisados e a verossimilhança como possibilidade na construção do conteúdo em um jogo digital pedagógico.

Uma outra atividade importante do trabalho dentro deste PIBIC foi a confecção dos jogos de tabuleiro para as oficinas. Isso demandou trabalho de pesquisa de materiais, organização de etapas da produção, confecção dos jogos com diferentes recursos, abrindo margem para a discussão sobre a sustentabilidade criando jogos com materiais recicláveis, durante a produção dos jogos de tabuleiro do Módulo 1, do Game Comenius. A confecção do protótipo do tabuleiro do Módulo 2, do Game Comenius, teve a perspectiva de produção de um jogo com acabamento de qualidade profissional. Para atingir este objetivo proposto, houve uma pesquisa por materiais adequados na confecção, bem como a introdução a conhecimentos de normas padrões de impressão.

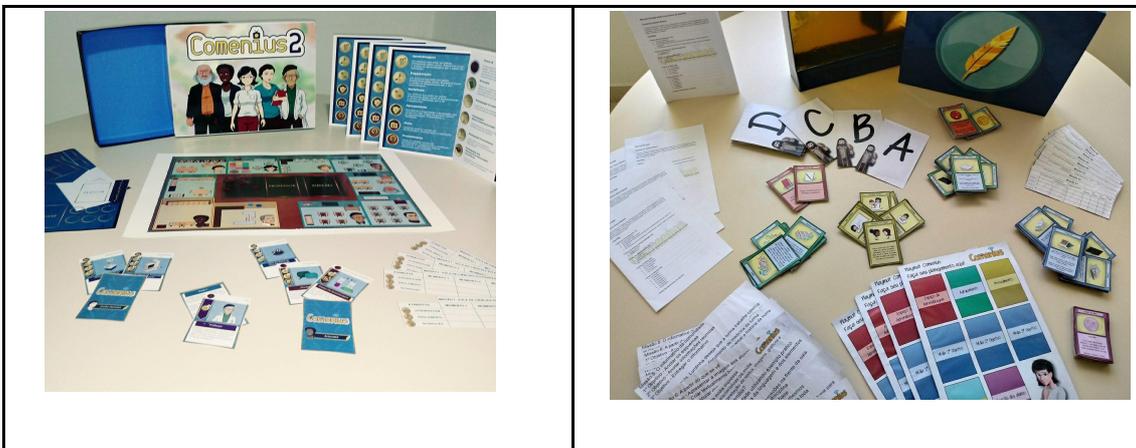


Figura 3 – protótipo do jogo de tabuleiro Game Comenius, módulo 2, 2019.

O teste do primeiro protótipo do módulo 2, em formato de tabuleiro também gerou uma série de atividades de apoio por parte da bolsista PIBIC. Na avaliação dos dados da oficina, os indicadores apontam que nos registros dos planejamentos propostos no Game Comenius Customizável foi possível identificar os conteúdos do currículo do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal de Santa Catarina, e a proficiência dos licenciandos em aplicar as aprendizagens do currículo na práxis educativa. Esse dado abre margem para o Game Comenius poder ser usado no campo da avaliação pedagógica, de estudantes em cursos de licenciaturas e docentes em formação continuada, sob o viés da proficiência pedagógica, que remete a qualificação profissional.

Durante o semestre de 2019-2, outras atividades afins aos objetivos do projeto foram realizadas pela bolsista PIBIC. Dentre eles vale ressaltar a participação no UFSC na Praça, um evento de divulgação científica realizada pelo projeto na comunidade da Serrinha.

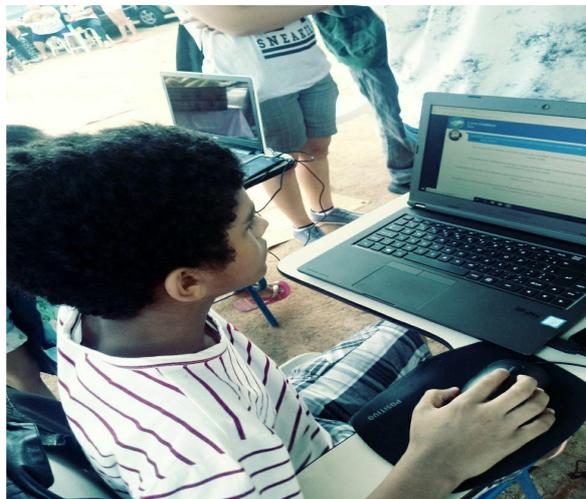


Figura 4 – oficina realizada no UFSC na praça, 2019.

A bolsista também acompanhou as atividades da orientadora do projeto no uso de diferentes versões do Game Comenius na disciplina MEN 7113 – Comunicação e Educação, na 7a fase da Pedagogia, do CED/UFSC. Os resultados da pesquisa com o jogo foram compilados em artigo submetido ao congresso SBGAMES 2019.

Conclusões

A produção de conhecimento no Grupo EDUMÍDIA, junto ao Game Comenius, ofertou a possibilidade de aprendizagem e produção de conhecimento em diversos campos distintos, muita vezes ultrapassando o que estava proposto nos encaminhamentos iniciais. Estas demandas, ocorreram por direções diferentes que a pesquisa tomou no processo de produção, e que possibilitaram uma valiosa experiência de aprendizagem em áreas diversificadas.

A dualidade de interpretações sobre as teorias de aprendizagem dos teóricos, utilizadas na produção do conteúdo, deixam uma lacuna em aberto, que demanda pesquisa na experiência dos jogadores.

Os resultados apontados na pesquisa com os alunos das escolas públicas sobre o uso de mídias na educação, demonstram a subjetividade de respostas destes alunos, e remetem à reflexão: o que pensam os outros alunos?

O Game Comenius tem potencialidade de ser um avaliador da aprendizagem docente, além do que já atinge, a reflexão docente sobre a prática pedagógica com o uso de mídias na educação, demandando novas pesquisas de contrastes entre licenciandos e docentes, avaliando a proficiência na atividade pedagógica, em diferentes perspectivas curriculares, delimitando o tipo de avaliação que se pretende, considerando a subjetividade dos sujeitos do processo de investigação e análise científica.

Avaliação da aluna em relação ao PIBIC

Receber o convite e conquistar a tão sonhada vaga como bolsista PIBIC, foi aceitar um comprometimento com produção de conhecimento científico e o desafio de aprofundamento na relação de ensino aprendizagem do graduando na academia. Por isso, atuar como bolsista PIBIC foi a experiência mais significativa que tive com produção de conhecimento científico e acadêmico. As exigências cotidianas do pensar, produzir, e interagir cientificamente foram muito transformadoras.

Para adentrar o grupo de pesquisa, EDUMÍDIA foi necessário conhecer a produção científica do grupo e qual a proposta de produção futura que o grupo pretende, alinhando o modo subjetivo de produção de conhecimento às necessidades que o grupo

demanda. A convivência com o grupo, a superação dos desafios que surgiram ao longo da produção, foi um desafio incrível. Considero a experiência como bolsista do PIBIC, umas das melhores que tive no campo profissional até o momento.

Esta oportunidade, só me foi proporcionada no PIBIC e penso que em outro espaço não teria tido uma experiência tão valorosa. Já estou utilizando no meu cotidiano de trabalho, as aprendizagens vivenciadas que tive, e certamente hoje estou muito mais preparada e qualificada por ter vivido esta experiência singular de aprendizagem.

Referências

COLLINS, A.; JOSEPH, D.; BIELACZYK, K. Design Research: Theoretical and Methodological Issues. *Journal of the Learning Sciences*, v. 13, n. 1, p. 15-42, 2004. ISSN 1050-8406

CRUZ, D. M.. Jogar para ensinar a ensinar? A formação para as mídias em um jogo digital. In: [Anais do] XV Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD) e o IV Congresso Internacional de Educação Superior a Distância (CIESUD). Natal: UniRede, 2018. v. 1. p. 1-13.

CRUZ, Dulce Márcia. *Game Comenius: o Jogo da Didática, Módulo 2 – Mídias Audiovisuais*. 2018.

DICKEY, Michele D. *A esthetics and design for game-based learning*. New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2015.

FANTIN, Mônica. *Alfabetização midiática na escola*. Campinas, 2007.

FANTIN, Mônica. Mídia-educação: aspectos históricos e teóricos-metodológicos. Doi: 10.5212/OlharProfr. V.14i1. 0002. *Olhar de Professor*, v.14, n.1, p.27-40, 2011.

NOVAK, Jeannie. *Game development essentials*. USA: Delmar Cengage Learning, 2012.

ROGERS, Scott. *Level up: the guide to great video game design*. United Kingdom: John Wiley & Sons, 2014.

ROJO, Roxane H. R. *Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola*. In: ROJO, Roxane Helena Rodrigues; MOURA, Eduardo (orgs.). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012, p. 11-32.

SENA, Samara de. *Jogos digitais educativos: design propositions para GDDE / Samara de Sena; orientadora, Araci Hack Catapan; coorientador, Richard Peram Luiz de Souza*. - Florianópolis, SC, 2017, 209 p.