

Juline Maria Fonseca Pereira dos Santos

**PRODUÇÃO DE DISCIPLINA GAMIFICADA: UMA
PROPOSTA DE LETRAMENTO MUDIÁTICO COM
APROXIMAÇÕES ENTRE MÍDIA-EDUCAÇÃO E
APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS**

Dissertação submetida ao programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Agência financiadora: CAPES

Orientadora: Prof.^a Dra. Dulce Márcia Cruz.

Florianópolis
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Santos, Juline Maria Fonseca Pereira dos
PRODUÇÃO DE DISCIPLINA GAMIFICADA : UMA
PROPOSTA DE LETRAMENTO MIDIÁTICO COM APROXIMAÇÕES
ENTRE MÍDIA-EDUCAÇÃO E APRENDIZAGEM BASEADA EM
JOGOS / Juline Maria Fonseca Pereira dos Santos ;
orientadora, Dulce Márcia Cruz, 2018.
246 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação,
Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis,
2018.

Inclui referências.

1. Educação. 2. Mídia-educação. 3. Letramento
Midiático. 4. Aprendizagem Baseada em Jogos. 5.
Gamificação. I. Cruz, Dulce Márcia . II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de
Pós-Graduação em Educação. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO

**“PRODUÇÃO DE DISCIPLINA GAMIFICADA: UMA PROPOSTA DE LETRAMENTO
MIDIÁTICO COM APROXIMAÇÕES ENTRE MÍDIA-EDUCAÇÃO E APRENDIZA-
GEM BASEADA EM JOGOS”.**

Dissertação submetida ao Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Educação do Centro de Ciências da Educação em cumprimento parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA em 27/11/2018

Dr^a Dulce Márcia Cruz (PPGE/CED/UFSC – Orientadora)

Dr^a Monica Fantin (PPGE/CED/UFSC – Examinadora)

Dr João Augusto Mattar Neto (UNINTER/PR – Examinador)

Dr^a Vania Ribas Ulbricht (UFPR/PR – Examinadora)

Dr Sergio Nesteriuk Gallo (UAM/SP – Examinador)

Dr^a Daniela Karine Ramos Segundo (PPGE/CED/UFSC – Suplente)

Prof. Dra. Soraya Franzoni Conde
Coordenadora do PPGE/CED/UFSC
Portaria 2098/2018/GR

**JULINE MARIA FONSECA PEREIRA DOS SANTOS
FLORIANÓPOLIS/SANTA CATARINA/NOVEMBRO/2018**

J. Fonseca
Profa. Dra. Soraya Franzoni Conde
Coordenadora do PPGE/CED/UFSC
Portaria 2098/2018/GR

Este trabalho é dedicado ao meu amor
– Paulo e à minha querida mãe – Noeli.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, abrigo e afeto infinito.

Ao meu marido Paulo, pelo incansável suporte, pela motivação constante e pelas brincadeiras, mordidas, grudes e chamegos diários.

À minha orientadora Dulce, pelo coração gigante que me acolheu, e que mesmo em momentos sombrios confiou em mim.

À minha família, especialmente aos meus tios Neli e Waldir e minha prima Jéssica, meus sogros Neusa e Dionísio, minha cunhadas e amigas Vanessa e Bruna, meu irmão de coração Fabrício e minha pequena Ana Beatriz, pelos momentos de alegria e amor que sempre compartilhamos.

Às minhas amigas, Amanda e Raquel, parceiras de longa data, e Juliana, amiga que a convivência do Mestrado possibilitou.

Aos meus amigos, Milton e Herculano que mesmo longe sempre estiveram presentes. E aos demais amigos, que mesmo distantes tem um lugar guardado em minhas memórias e em meu coração.

Aos estudantes participantes desta pesquisa, pela compreensão e contribuições.

À banca, Prof.^a Dra. Mônica Fantin, Prof.^a Dra. Daniela Karine Ramos Segundo e Prof.^a Dra. Vania Ribas Ulbricht, Prof. Dr. João Mattar, Prof. Dr. Sérgio Nesteriuk na arguição da versão final deste trabalho.

Aos colegas de mestrado e doutorado da linha ECO e das demais linhas.

Aos pesquisadores do Edumídia, e a equipe do Game Comenius pelas aprendizagens e risadas compartilhadas;

A todos os meus ex-alunos, que me inspiram a lutar por uma educação melhor.

Aos professores do programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE/UFSC) pelos preciosos conhecimentos repassados e a Secretaria pelas informações e auxílios.

À CAPES que forneceu condições financeiras para a realização da pesquisa.

RESUMO

A Cultura Digital, permeada pelas Tecnologias de informação e comunicação (TICs), acarreta em uma reconfiguração das práticas sociais que atravessa e modifica as formas de pensar, agir, produzir e interagir e impõe novos paradigmas e desafios à educação, em especial aos cursos de formação de professores das Instituições de Ensino Superior que se veem diante da necessidade pungente de estabelecer estratégias de inserção e apropriação crítica e produtiva das mídias. Nesse cenário, a pergunta que deu origem à esta investigação foi: Como aplicar Gamificação para formar docentes com competência midiática para educar para/sobre as mídias, com as mídias e por meio das mídias, a partir de uma abordagem crítica, instrumental e expressivo-produtiva? Para responder a esta pergunta, a pesquisa tem como objetivo desenvolver e analisar a produção de uma disciplina gamificada voltada para formação de professores através de uma proposta de Letramento Midiático, tendo como referencial teórico-metodológico a Mídia-educação e a Aprendizagem Baseada em Jogos. Desta forma, para entender melhor o cenário da pesquisa e compor a fundamentação teórica foi realizada uma pesquisa bibliográfica. A pesquisa empírica foi realizada na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC no período de 01/08/2017 à 05/12/2017 dentro do NADE - Núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos, na disciplina de “Produção de linguagem audiovisual, digital e hipermediática na educação”, destinada a alunos da Pedagogia e das Licenciaturas. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa de natureza aplicada e caracteriza-se como descritiva e exploratória. A abordagem metodológica utilizada foi o Design Based Research (DBR) que une pesquisa e desenvolvimento de intervenções pedagógicas em contextos reais de aprendizagem. Os instrumentos de coletas utilizados foram: questionários semanais, questionário final, diário de bordo e interações no WhatsApp. A pesquisa constatou que os estudantes participantes percebem a escassez de iniciativas mídia-educativas voltadas para o Letramento Digital dentro currículo e desejam participar de um espaço rico em estímulos, com a aprendizagem ativa, onde possam interatuar e desenvolver novas habilidades e competências. O Letramento Midiático proposto pela disciplina buscou desenvolver as possibilidades de um conhecer/entender/fazer pedagógico como apropriação em diferentes níveis, onde os estudantes puderam vivenciar a construção de saberes com as mídias, sobre/para as mídias e através das

mídias em movimentos dialógicos e cooperativos, rompendo assim com uma dimensão meramente instrumental e conteudista para uma dimensão prática, reflexiva e expressivo-produtiva. Assim, a disciplina oportunizou a vivência da cultura digital no decorrer de todo o percurso, tanto na teoria através da linguagem audiovisual, da aprendizagem baseada em jogos e da gamificação, pautadas pela Mídia-educação, quanto na prática em atividades expressivo-produtivas, de modo que cada estudante pôde avançar nos domínios semióticos da tecnologia, no âmbito pessoal e também no âmbito profissional, possibilitando refletir sobre sua prática pedagógica. Dessa forma a proposição inicial da pesquisa alcançou os objetivos traçados e avançou na construção do conhecimento, contudo, desenvolvemos princípios de design com sugestões de melhorias para novas iterações.

Palavras-chave: Formação de Professores. Mídia-educação. Letramento Midiático. Aprendizagem Baseada em Jogos. Gamificação.

ABSTRACT

The Digital Culture, permeated by Information and Communication Technologies (ICTs), entails a reconfiguration of social practices that crosses and modifies ways of thinking, acting, producing and interacting and imposes new paradigms and challenges to education, especially to training of teachers of Higher Education Institutions that are faced with the poignant need to establish strategies for insertion and critical and productive appropriation of the media. In this scenario, the question that gave rise to this research was: How to apply Gamification to train teachers with media competence to educate to / about the media, the media and through the media, from a critical, instrumental and expressive-productive In order to answer this question, the research aims to develop and analyze the production of a discipline aimed at teacher training through a Media Literacy proposal, having as a theoretical-methodological reference the Media-education and the Game-Based Learning. Thus, to better understand the research scenario and to compose the theoretical basis, a bibliographical research was carried out. The empirical research was carried out at the Federal University of Santa Catarina - UFSC from 01/08/2017 to 05/12/2017 within the NADE - Center for deepening and diversifying studies, in the discipline of "Production of audiovisual language, digital and hypermedia in education ", aimed at students of Pedagogy and Undergraduate Studies. The research has a qualitative approach of applied nature and is characterized as descriptive and exploratory. The methodological approach used was the Design Based Research (DBR) that unites research and development of pedagogical interventions in real learning contexts. The collection instruments used were: weekly questionnaires, final questionnaire, logbook, WhatsApp interactions. The research found that participating students perceive the scarcity of media-educational initiatives geared towards digital literacy within the curriculum and wish to participate in a space rich in stimuli, with active learning where they can interact and develop new skills and competencies. The media literacy proposed by the discipline sought to develop the possibilities of a pedagogical knowledge / understanding / making as appropriation at different levels, where students could experience the construction of knowledge with the media, over / for the media and through the media in dialogic and cooperative, thus breaking with a merely instrumental and content dimension for a practical, reflective and expressive-productive dimension. Thus, the

discipline offered the experience of digital culture throughout the course, both in theory through audiovisual language, game-based learning and gamification, guided by Media-education, and in practice in expressive-productive activities, so that each student was able to advance in the semiotic domains of technology, in the personal scope and also in the professional scope, allowing to reflect on their pedagogical practice. In this way the initial proposal of the research reached the objectives set and advanced in the construction of the knowledge, however, we developed design principles with suggestions of improvements for new iterations.

Keywords: Teacher training. Media-education. Media Literacy. Game-Based Learning. Gamification.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Charge política ‘Pouco importa’	36
Figura 2 – Cores e fontes da identidade gráfica	45
Figura 3 – Resumo aspectos da Mídia-educação	58
Figura 4 – Pedagogia e Mapa dos Multiletramentos	70
Figura 5 – Aproximações dos conceitos.....	71
Figura 6 – Círculo Mágico	75
Figura 7 – Bons princípios dos videogames.....	79
Figura 8 – Diagrama do Fluxo (Flow).....	96
Figura 9 – Motivação intrínseca e extrínseca	100
Figura 10 – Teoria 4Keys 2Fun.....	104
Figura 11 – Tétrade Elementar.....	106
Figura 12 – Quadrante Jogo/Brincadeira/Gamificação/Design de diversão	116
Figura 13 – Fases da DBR.....	123
Figura 14 – Blended Learning.....	126
Figura 15 – Proposta de auto referência da disciplina.....	131
Figura 16 – Principais elementos de Games da disciplina	134
Figura 17 – Captura de ecrã do MOODLE	136
Figura 18 – Tabela de Gamificação – Perfil de jogador “Atento”	138
Figura 19 – Perfis de jogadores e os atributos.....	140
Figura 20 – Exemplos de layout dos Feedback.....	143
Figura 21 – Exemplos de mensagens de agradecimentos.....	144
Figura 22 – Imagem de abertura do MOODLE.....	144
Figura 23 – Print Screen da área de edição do Canva	145
Figura 24 – Exemplos de apresentações da disciplina no PowerPoint	146
Figura 25 – Ciclo de Iterações de cada aula	149
Figura 26 – Probabilidade de indicação da aula 2	152
Figura 27 – Jornada do herói.....	154
Figura 28 – Estudantes do NADE na aula de Edição audiovisual.....	158
Figura 29 – Apresentação do grupo Imersão.....	161
Figura 30 – Jogo proposto pelo grupo Agência.....	162
Figura 31 – Estudantes do NADE na oficina de jogos	167
Figura 32 – Probabilidade de indicação da aula 7	168
Figura 33 – Estudantes do NADE na discussão em grupo.....	170
Figura 34 – Print Screen das Storytellings das alunas CI, LS, ML	173
Figura 35 – Print Screen das Storytellings das Alunas J e RB	174
Figura 36 – Storyboard produzido com Software	176
Figura 37 – Storyboard desenhado a mão	177

Figura 38 – Pontuação final dos Desafios EAD.....	179
Figura 39 – Motor do prazer autotélico.....	180
Figura 40 – Atividade lúdica terceira aula	186

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Dimensões de integração das TICs.....	54
Quadro 2 – Teorias e conceitos	64
Quadro 3 – Componentes essenciais do Letramento Midiático	67
Quadro 4 – Movimentos pedagógicos.....	68
Quadro 5 – Vantagens e desvantagens do uso de jogos.	82
Quadro 6 – Definições de Gamificação	86
Quadro 7 – Teorias de aprendizagem e Design de Gamificação.....	90
Quadro 8 – Recompensas dos setes perfis de jogadores	95
Quadro 9 – Oito componentes para o Fluxo.....	96
Quadro 10 – Teoria das necessidades Básicas	99
Quadro 11 – Perfis de jogadores e suas características	102
Quadro 12 – Jornada do Herói	107
Quadro 13 – Princípios de Design.....	112
Quadro 15 – Proposta de condução de cada fase da DBR.....	124
Quadro 16 – Conteúdo programático das oficinas	128
Quadro 17 – Cronograma das aulas presenciais e a distância	132
Quadro 18 – Princípios de design aplicados à disciplina	135
Quadro 19 – Dificuldades para execução do Seminário.....	163
Quadro 20 – Razões para jogar	181
Quadro 21 – Motivações intrínsecas de Reiss (2004) aplicadas à disciplina	182
Quadro 22 – Feedback atividade lúdica da segunda aula.....	184
Quadro 23 – Os princípios do design educacional gamificado e feedback	188
Quadro 24 – Feedback sobre a avaliação	196
Quadro 25 – Feedback Sobre as dificuldades de disciplina	198
Quadro 26 – Compreensão do anunciado.....	200
Quadro 27 – Habilidades do requeridas no século XXI.....	202
Quadro 28 – Feedback sobre Mídia-educação	206
Quadro 29 – Princípios de Design da disciplina	212

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Probabilidade de indicação da disciplina	150
Gráfico 2 – Probabilidade de indicação da aula 3	155
Gráfico 3 – Probabilidade de indicação da aula 4	157
Gráfico 4 – Probabilidade de indicação da aula 5	159
Gráfico 5 – Probabilidade de indicação da aula 6	165
Gráfico 6 – Prazeres do jogo sentidos pelos estudantes do NADE.....	169
Gráfico 7 – Probabilidade de indicação da aula 8	171
Gráfico 8 – Competência da cultura digital.....	204
Gráfico 9 – Probabilidade de indicação da disciplina como um todo .	211

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EAD – Educação à distância

EAS – Episódio de aprendizagem situada

GTA 5 – Grand Theft Auto

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

TIC – Tecnologias de informação e Comunicação

TDIC – Tecnologias digitais de informação e comunicação

MOODLE – Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

IES – Instituições de Ensino Superior

NGL – New London Group

SUMÁRIO

MEMORIAL: “A PROFESSORINHA” E A PEDAGOGIA DO AMOR	25
PRÓLOGO: A NOVA ROUPA DO IMPERADOR	29
1 INTRODUÇÃO	31
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO E APRESENTAÇÃO DO TEMA	31
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA.....	35
1.3 OBJETIVOS	39
1.3.1 Objetivo geral	39
1.3.2 Objetivos específicos	39
1.4 JUSTIFICATIVA.....	40
1.5 METODOLOGIA	42
1.6 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO ..	43
2 FIOS EMBARAÇADOS: DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	47
2.1 RETALHOS: A EDUCAÇÃO ANACRÔNICA E ENSINO TRADICIONAL	48
2.2 AGULHA: FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA CULTURA DIGITAL.....	52
2.2.1 Linha e agulha: Mídia-Educação.....	56
2.2.2 Linha e alinhavo: Letramentos Digitais, Midiáticos e Multiletramentos	59
2.2.3 Entrelaçando os fios: aproximações entre Mídia-educação e Letramentos midiáticos.....	63
3 PONTO A PONTO: A TRAMA DE POSSIBILIDADE DOS JOGOS	73
3.1 JOGOS: CONCEITO E CARACTERÍSTICAS	73
3.2 APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS	77
3.3 GAMIFICAÇÃO	84
3.3.1 Gamificação na educação	87
3.3.2 Prazeres dos jogos	93

3.3.3	Motivação	97
3.3.4	Tipo de jogadores.....	101
3.3.5	Elementos do design de jogos.....	105
3.3.6	Atividades lúdicas	114
4	CROQUI: METODOLOGIA	117
4.1	CAMPO DA PESQUISA	119
4.2	PESQUISA BASEADA EM DESIGN OU DESIGN BASED RESEARCH.....	120
4.3	BLENDED LEARNING	126
4.4	OFICINAS PEDAGÓGICAS	126
5	MOLDE: PRODUÇÃO DA DISCIPLINA	131
5.1	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO.....	132
5.2	ELEMENTOS DE JOGOS NA GAMIFICAÇÃO	134
5.2.1	Desafio EAD	136
5.2.2	Recompensas - Tabelas de Gamificação	137
5.2.3	Feedback.....	141
5.3	SOFTWARES E FERRAMENTAS	144
6	COSTURA: DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	147
6.1	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AULAS	147
6.1.1	Primeira aula.....	149
6.1.2	Segunda aula	151
6.1.3	Terceira aula	153
6.1.4	Quarta aula.....	156
6.1.5	Quinta aula	157
6.1.6	Sexta aula.....	160
6.1.7	Sétima aula	166
6.1.8	Oitava aula	170
6.1.9	Nona aula.....	172
6.1.10	Décima aula	173
6.2	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DESAFIOS EAD	175

6.3	GAMIFICAÇÃO NA DISCIPLINA.....	179
6.3.1	Atividade lúdica.....	183
6.3.2	Elementos de Gamificação	188
6.4	MOODLE.....	194
6.5	AVALIAÇÃO FORMATIVA	195
6.6	PROBLEMAS.....	197
6.7	LETRAMENTO MUDIÁTICO: COMPETÊNCIAS.....	201
6.8	MÍDIA-EDUCAÇÃO: APROPRIAÇÃO PEDAGÓGICA	205
6.9	AVALIAÇÃO GERAL DA DISCIPLINA.....	208
6.10	PRINCÍPIOS DE DESING: REFLEXÕES E REFINAMENTO.	212
7	ARREIMATE: CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	215
	REFERÊNCIAS	219
	APÊNDICE A – Descrição	237
	APÊNDICE B – Tabela de Recompensa Atento.....	239
	APÊNDICE C – Tabela de Recompensa Obstinado	241
	APÊNDICE D – Tabela de Recompensa Engraçado	243
	APÊNDICE F – Tabela de Recompensa Engraçado Erro! Indicador não definido.	
	ANEXO A – Ementa	245

MEMORIAL: “A PROFESSORINHA” E A PEDAGOGIA DO AMOR

Em 2006 quando terminei o Ensino Médio meu sonho era ser jornalista, ingressei no curso de Comunicação Social com habilitação em Rádio e TV e permaneci por um ano até transferir a matrícula, no ano seguinte, para o recém-inaugurado curso de Jornalismo da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC, Campus de Joaçaba. Naquele ano, outro sonho bateu na minha porta, a possibilidade de estudar na Universidade Federal de Santa - UFSC através da UAB – Universidade Aberta do Brasil que estava oferecendo um curso de Letras na minha cidade. Em pouco tempo estava estudando em ambos os cursos e ainda trabalhando 44 horas por semana.

Inicialmente o curso de Letras/Português era para complementar a formação em Jornalismo, entretanto, junto com os estágios veio a paixão pela profissão. Após formada, umas das minhas primeiras experiências como professora foi em uma turma de correção de fluxo do ensino fundamental. Essa é uma das minhas maiores dores quando penso em minha trajetória profissional, entrei naquela sala sem nenhum preparo para o tipo de público que me aguardava. O perfil dos alunos era complexo, enquanto uns eram extremamente inteligentes, mas agressivos e rebeldes, outros tinham bastante dificuldade de acompanhar coisas simples, e todos gostavam de fazer jus ao título de pior turma da escola. E eu era inexperiente, jovem, emocionalmente fraca e acima de tudo não sabia lidar direito com as crianças. Isso foi uma combinação fatal, para mim e para eles. Eu não conseguia equilibrar o conteúdo, às vezes passava dias trabalhando um conteúdo e a sensação era que havia sido inútil e ninguém entendera, em contraste, trabalhava questões muito simples. Eu jamais atingi essa turma, não os cativei, não os ensinei, não os motivei. Entretanto, de alguma forma eu fui atingida e cheguei à conclusão de que não fazia sentido gritar e medir forças com os alunos, comecei a ser mais eu e menos como os outros diziam que eu devia ser, decidi preocupar-me com os alunos em todos os aspectos de sua formação e não apenas em relação ao conteúdo e isso foi transformador.

Em 2013 passei em um concurso do Estado e no ano seguinte efetivei-me em Pinheiro Preto - SC, uma cidade vizinha (eu morava em Videira - SC). Nessa mesma época, também comecei trabalhar no SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) com turmas de menores aprendizes em uma disciplina chamada Fundamentos da Comunicação oral e escrita. Meu jeito dócil e amável de lidar com os alunos foi visto

inicialmente de forma negativa na maioria das escolas em que trabalhei. A falta de experiência e inabilidade de defender minha metodologia também contribuíram para essa visão. Lembro de escutar conselhos como “a pedagogia do amor não funciona com os jovens de hoje em dia”, “você precisa ter pulso firme”, “levantar a voz, gritar se for necessário”, “ser boazinha não adianta”. O que eles denominavam como pedagogia do amor eu via apenas como empatia e inteligência emocional, que eu fui desenvolvendo aos poucos (um processo contínuo e constante).

Nessa época parecia só existir dois tipos possíveis de professor: O permissivo que admitia tudo e não conseguia dar aula e o carrasco cuja aula os alunos respiravam baixinho de medo, mas que impunha respeito. A partir dessas etiquetas binárias e excludentes acredito que fui colocada no primeiro grupo. Minhas aulas foram interrompidas dezenas de vezes para ajudar-me a “colocar ordem”, embora os alunos estivessem produzindo e felizes: a escola parece não ser o lugar de riso e conversa.

Mesmo sendo mais flexível, tentando fazer coisas diferentes em muitos momentos eu chegava em casa frustrada, eu sentia que não estava conseguindo atingir todos alunos. Algumas coisas simplesmente não funcionavam e sempre que eu fazia algo diferente era necessária uma série de justificativas para a direção e até para os colegas. Era exaustivo pensar em algo novo, não pelo trabalho em si, mas especialmente por que os pares não compreendiam direito. Certa vez em uma aula sobre intertextualidade, de sobressalto, minha chefe entrou e exigiu que todos os alunos guardassem o celular, pois era proibido, e eles estavam justamente pesquisando músicas para elaborar uma paródia. Foi bem constrangedor, os gestores viram a cena na câmera de vigilância e sem entender o contexto resolveram intervir, desrespeitando completamente minha autoridade na sala de aula enquanto professora. Depois disso, apesar de aparadas as arestas, sempre que utilizei o smartphone como ferramenta pedagógica fiquei apreensiva, como se eu estivesse fazendo alguma coisa errada. Nesse mesmo contexto, eles produziram uma crônica digital e filmaram as situações com seus próprios celulares, entretanto para saírem da sala para gravar era necessário autorização e eles tinham um tempo fixo para ficar fora da sala de aula “sem aprender”. Eu estava fazendo uma produção sobre crônicas através das três perspectivas da Mídia-educação aplicadas ao conteúdo: Lendo crônicas e assistindo crônicas (instrumental), discutindo suas características, recursos, mensagens, contextos (crítica) e produzindo crônicas com recursos digitais (expressivo-produtivo).

Na minha prática pedagógica, sempre utilizei jogos e brincadeiras, sem nunca ter estudado nada a respeito. Hoje percebo que a aprendizagem

baseada em jogos é tão eficiente para determinados contextos que muitos já utilizam sem saber teoricamente do que se trata. Nessa época algumas pessoas (professores, gestores) começaram a me chamar de professorinha, alguns de forma carinhosa, mas a maioria de forma pejorativa. Não por acaso um dia um gestor da escola técnica foi assistir a minha aula e para surpresa de todos foi uma aula ótima. Oras, era possível a professorinha boazinha ter bons resultados?! Conversamos durante a semana e ele comentou todos os pontos positivos que avaliou e parabenizou-me. A partir desse dia senti que a professorinha foi dando lugar à uma profissional cujo método podia ser reconhecido pelos pares.

O Mestrado sempre foi um sonho, mas estando as federais centralizadas em grandes centros o acesso era mais difícil para quem é do interior. Ainda assim, decidi buscar esse objetivo. Nessa travessia, ao chegar ao Pós-graduação me deparei com a professora Dulce e não teria presente melhor que vida pudesse me dar naquele momento. Que pessoa maravilhosa, que me ensinou tanto e apoiou-me de tal maneira que nem posso descrever. Logo, comecei a trabalhar no Comenius e a pesquisar sobre jogos no Edumídia. Eu que sempre fui uma jogadora casual comecei a perceber o potencial educacional dos jogos e me apaixonei. O mesmo aconteceu com a Mídia-educação em uma disciplina da professora Mônica.

Anteriormente comentei que quando a alegria e o riso predominavam em alguma atividade na sala de aula, prontamente éramos interrompidos, afinal a escola é lugar de aprender e não de “brincar”. Em uma formatura de terceira série do ensino médio um dos meus alunos (um dos mais inteligente, bonito e popular) no discurso de orador associou a escola a uma prisão, o diretor era o delegado e os professores os carcereiros e ressaltou que a única coisa que a fazia suportável era a presença dos amigos. Se a escola era assim para um aluno com aquele perfil imaginei como seria para os outros, com menos facilidade em aprender, com características que lhes imputavam bullying. Entristeci-me! Não desejo para nenhum aluno esse tipo de escola e não discordo de Prensky (2012, p.36) quando ele assevera que a “verdadeira revolução da aprendizagem do século XXI é que a forma de aprender – em treinamentos e escola – está finalmente se livrando das algemas da dor e do sofrimento que a têm acompanhado por tanto tempo”. E espero que ele esteja certo ao afirmar que “aprendizagem estará [...] centrada no aprendiz, e será divertida – para alunos, instrutores, professores, pais, supervisores, administradores e executivos” (PRENSKY, op. cit., p.36).

PRÓLOGO: A NOVA ROUPA DO IMPERADOR

"Muitos anos atrás, havia um imperador que gostava de roupas bonitas, mais do que qualquer outra coisa no mundo. Na verdade, vestir-se ocupava todo o seu tempo... De qualquer forma, a vida era alegre na cidade. Estrangeiros chegavam a toda hora, e um dia, apareceu uma dupla de espertalhões. Bem, isso é o que eles eram, mas se diziam tecelões. Diziam também que o pano que teciam, além de uma beleza estonteante, tinha propriedades mágicas: tanto no tear como transformado em roupas, era invisível para quem não estivesse à altura de seu posto ou para os muito estúpidos. 'Excelente!', pensou o imperador. 'Eis a minha chance de descobrir quais dos meus súditos não servem para os postos que ocupam, e poderei separar os espertos dos tolos. Sim! Esse pano tem que ser tecido e transformado em roupas imediatamente.' E deu aos impostores uma grande quantia para que pudessem começar o trabalho. Na mesma hora os tratantes montaram o tear e agiram como se estivessem trabalhando com afinco. Mas, na realidade, não havia nada no tear... (e, assim, continuaram fingindo que trabalhavam, pedindo mais e mais dinheiro).

Passado um tempo, (o imperador mandou um súdito - o primeiro-ministro - ver como andavam os trabalhos. Não foi ele próprio, por receio de não conseguir ver o tecido). 'Deus nos acuda!', pensou o velho. 'Não consigo enxergar pano algum.' Mas não disse nada... 'Será que sou incapaz para ser ministro? Nunca me considere incompetente... Não, não, não posso dizer que não consigo ver o pano.'... Pouco tempo depois, o imperador decidiu enviar um conselheiro honesto para verificar como estava indo o trabalho... Mas aconteceu com ele a mesma coisa que acontecera com o ministro... Então, ele admirou o tecido que não podia ver. - Sim, sim, muito lindo... cores esplêndidas... magnífico desenho - e relatou ao imperador que a estampa do tecido era 'magnífica!'

A notícia do maravilhoso tecido logo correu pela cidade. Finalmente, o imperador resolveu ir vê-lo com seus próprios olhos... 'Isso é terrível!', pensou o imperador. 'Não consigo enxergar nada nos teares! Serei estúpido?... E então, ele falou: 'Que tecido charmoso... lindo! Tem nossa total aprovação'... E o imperador deu a cada um dos trapaceiros uma condecoração honorária e o título de Oficial do Tear da Corte Imperial.

Na véspera da grande procissão, os farsantes ainda trabalhavam em sua tarefa imaginária: a confecção da roupa... Finalmente anunciaram: - A roupa está pronta! - E o imperador dirigiu-se aos aposentos... Os trapaceiros continuaram: -Se sua Alteza Imperial fizer a gentileza de tirar a roupa que está usando agora, teremos a honra de vesti-lo com o novo

traje; pode ver o efeito neste grande espelho... O imperador virava-se de um lado e de outro em frente ao espelho. - Como está elegante! Como lhe cai bem! - murmuravam os cortesãos. - Que tecido rico! As cores são esplêndidas! Vocês já viram manto mais magnífico? - ninguém ousava admitir que não via nada...

E assim o imperador saiu andando majestosamente na procissão, debaixo do esplêndido dossel. As pessoas nas ruas ou nas janelas gritavam coisas como 'Essa roupa nova é maravilhosa!', 'Como ele está magnífico!', 'Que elegância!'. Pode imaginar? Ninguém ousava admitir que não conseguia ver roupa alguma. Isso significaria que essa pessoa era idiota, ou que não servia para seu posto. Na verdade, nenhum dos deslumbrantes trajes do imperador jamais havia sido tão elogiado. Então, num momento de silêncio, ouviu-se uma voz de criança, intrigada. - Ele não está vestindo nada! - Sshh! - disse o pai da criança. - Essas crianças falam cada bobagem!

Mas um sussurro espalhou-se pela multidão. 'Uma criança ali disse que o imperador está nu', 'O imperador está nu!' Logo todos murmuravam: - Ele está nu! Finalmente, o próprio imperador achou que eles poderiam estar certos. Mas aí pensou. 'Se eu parar agora, vou estragar a procissão e isso não pode acontecer'. Então ele continuou caminhando, mais altivamente que antes. Quanto aos cortesãos, continuaram carregando a cauda do manto que não existia."

Hans Christian Andersen

1 INTRODUÇÃO

O tema da presente pesquisa é a produção e análise de uma disciplina gamificada de Letramento Midiático voltada para os cursos de Pedagogia e Licenciaturas tendo como base teórico-metodológica a Mídia-educação e a Aprendizagem Baseada em Jogos. Trata-se de discutir essas metodologias que podem auxiliar nos letramentos e na formação de novas habilidades exigidas após o advento da cultura digital. Nesse cenário, os games entram como uma tecnologia interativa, divertida e motivadora construída em torno de identidades, narrativas e recompensas, que deixaram de ser atividade exclusiva da indústria de entretenimento, especialmente com o crescimento da pesquisa sobre os usos educacionais e passaram a ser instrumento/objeto de pesquisa. Neste capítulo vamos discutir um pouco o percurso metodológico da pesquisa.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO E APRESENTAÇÃO DO TEMA

De acordo com Santaella (2013a) as redes fazem emergir espaços multidimensionais e multifacetados que tem impacto significativo na comunicação e na aquisição do conhecimento, assim como propiciam a interação com o outro e o desenvolvimento de habilidades cognitivas. Dessa forma, novas formas de relacionar-se com o outro são constituídas. Os indivíduos conectados na rede não estão mais isolados, mas participando da convergência (JENKINS, 2009) em um processo de compartilhamento e produção de informações, permeados por discursos, culturas, ideias, sentidos que os modificam, os constituem como sujeitos do ciberespaço. Santaella (2013) explica que vivemos um momento de hipermobilidade, ou seja, a mobilidade física, juntamente com os dispositivos móveis, nos permite acessar o ciberespaço em qualquer hora e em qualquer lugar, permitindo uma comunicação ubíqua. Em outras palavras a cultura digital pode ser definida como:

um processo crescente de reorganização das relações sociais mediadas pelas tecnologias digitais, afetando em maior ou menor escala todos os aspectos da ação humana. Isso inclui reorganizações da língua escrita e falada, as ideias, crenças, costumes, códigos, instituições, ferramentas, métodos de trabalho, arte, religião, ciência, enfim, todas as esferas da atividade

humana. Até mesmo os aspectos mais pessoais, como os rituais de namoro e casamento, entre outras práticas, têm a sua regulação alterada, dadas as novas formas de interação vivenciadas na cultura digital. (PRETTO; ASSIS, 2008, p. 78)

Por se tratar de uma pesquisa arquitetada nas interfaces entre jogos e educação é de suma importância destacar as profundas modificações espaço-temporais que revolução digital trouxe em seu arcabouço. Como consequência direta da evolução da cultura técnica moderna, temos o surgimento da Cibercultura (LÉVY, 1999; LEMOS, 2008) que é a cultura contemporânea marcada pelo domínio das tecnologias digitais.

Diante do caráter complexo dessa sociedade, Martín-Barbero (2000) adverte que pensar na comunicação significa reconhecer que estamos numa sociedade em que o conhecimento e a informação têm um papel fundamental, tanto nos processos de desenvolvimento econômico quanto nos processos de democratização política e social. A integração crescente entre mentes e máquinas, está alterando fundamentalmente o modo pelo qual vivemos, aprendemos, trabalhamos, produzimos, consumimos, sonhamos e comunicamo-nos (PÉREZ-GÓMEZ, 2015; CASTELLS, 2016). Assim, os contextos, sejam culturais/institucionais e sociais, interagem de forma crucial com o novo sistema tecnológico, “caracterizado pela capacidade de transformar todas as informações em um sistema comum de informação, processando-as em velocidade e capacidade cada vez maiores e com custo reduzido em uma rede de recuperação e distribuição potencialmente ubíqua” (CASTELLS, 2016, p.89).

A mídia está presente em todos os aspectos da realidade, ela é parte da textura geral da experiência. Ela pode ser vista como produto de uma indústria cultural e como objeto da cultura (SILVERSTONE, 2011). Nessa visão as mídias são simultaneamente hardware e software (aspectos tecnológicos), artefatos (aspectos físicos), linguagens (aspectos discursivos, semióticos, signos, gêneros, etc.), interfaces, contextos, conteúdos, modos de produção (aspectos socioculturais e mercadológicos), experiências (práticas ou simbólicas), ou seja, “as práticas sociais, os modos de uso, consumo, apropriação e produção de informação que se reconfiguram em novos espaços e eventos a partir de habilidades e competências que são exigidas para a operação dessas várias instâncias”. (CRUZ, 2013, p. 06).

A arte sempre foi elaborada com os meios de seu tempo. Sob essa perspectiva, segundo Machado (2010, p.10) parece apropriado pensar que

as artes midiáticas “representam a expressão mais avançada da criação artística atual e aquela que melhor exprime sensibilidades e saberes do homem”. Em termos práticos, essa nova forma de entretenimento, baseada nas mídias é agora um importante componente do sistema midiático (CASTELLS, 2016). Isso reforça o entendimento que os jogos digitais são objetos de múltiplas facetas que conectam concomitantemente conhecimentos estéticos, históricos, teóricos e técnicos. Tanto que Santaella (2013) delinea os games como campo “híbrido, poli e metamórfico”:

A importância crescente que a “cultura gamer” vem desempenhando na sociedade, com inegável impacto no conceito de entretenimento, educação e treinamento, só é ignorada por poucos, e o game como produto cultural é visto, sob diversas perspectivas, enquanto mídia, manifestação de arte, nova forma de aprendizagem e até como o mais recente ícone da cultura pop, o que só vem comprovar cada vez mais a notável influência e a relevância cultural dos games na contemporaneidade. Poucos têm ainda dúvidas de que se trata de um expressivo e complexo fenômeno cultural, estético e de linguagem que foi capaz de desenvolver, em seu curto período de existência, toda uma retórica própria que não cabe negligenciar. A mais recente faceta concernente aos games encontra-se no fenômeno da gamificação (SANTAELLA, 2013a, local do Kindle p. 3258-3263).

Nesse âmbito, uma explosão de softwares possibilitou o crescimento de jogos interativos para computadores e consoles, hoje uma indústria global multimilionária. No dia de seu lançamento, em setembro de 2007, as vendas de Halo 3 da Sony chegaram a 170 milhões de dólares (CASTELLS, 2016). Em 2010, esse mercado ultrapassou o de cinema, com US\$57 bilhões contra US\$ 31.8 bilhões. Em 2013, apenas o lançamento do jogo GTA 5, que teve o custo de US\$ 225 milhões, faturou US\$ 800 milhões em 24 horas, um recorde na história de produtos de entretenimento. Juntos, os jogadores somam bilhões de horas coletivas jogando, um fenômeno que não pode ser desconsiderado (MCGONIGAL, 2012). A Newzoo na sua atualização trimestral do Global Report Market Report prevê que 2,3 bilhões de jogadores em todo o mundo gastarão US\$

137,9 bilhões em jogos em 2018. Isso representa um aumento de + 13,3% em relação ao ano anterior, ou US\$ 16,2 bilhões. As receitas de jogos digitais terão 91% do mercado global, com US\$ 125,3 bilhões.

Os jogos estão crescendo sem sinais de desaceleração. “Atualmente, os jogos digitais representam um fenômeno multifacetado e altamente volúvel, características intimamente ligadas à sua suscetibilidade ao advento e popularização de novos recursos midiáticos” (CRUZ JUNIOR, 2016, p.32). As escolas, universidades e o mercado de trabalho estão cheios de pessoas que nunca conheceram um mundo sem videogames, telefones celulares e internet (TRYBUS, 2009). Nesse sentido:

A disseminação de tecnologias digitais móveis, de par com o barateamento de computadores pessoais e consoles, vem favorecendo o processo de generalização dos games, de modo a garantir a eles o acesso a contextos e grupos socioculturais cada vez mais distintos e diversos. (CRUZ JUNIOR, 2016, p.32)

A promessa de tornar as atividades engajadoras e os aprendizes mais motivados fez com que a Gamificação crescesse nos últimos anos. O termo se popularizou em 2010 quando citado pela designer de games Jane McGonigal em sua apresentação no TEDX. Em 2011 empresa Gartner Inc. incorpora a gamificação no seu “*Gartner Hype cycle*”, em suas projeções até 2015, mais de 50% das organizações iriam gamificar seus processos de inovação e até 2014, mais de 70% das maiores organizações do mundo teriam pelo menos uma aplicação gamificada (GARTNER, 2011). Em relação ao mercado global de Gamificação, o relatório publicado em abril de 2018 da Mordor Intelligence mostra um crescimento de US\$ 2,17 bilhões em 2017, e deve chegar a US\$ 19,39 bilhões até 2023.

O interesse pelos jogos como instrumentos de aprendizagem deu origem a um movimento chamado Game Based Learning (GBL) ou Aprendizagem baseada em Jogos, a integração de jogos reais no processo de aprendizagem, geralmente para ensinar uma habilidade ou atingir um objetivo específico. Gee (2003) discorre sobre a importância dos letramentos dos domínios de aprendizagem semióticas. Johnson (2005), Ramos (2012) dissertam sobre as potencialidades dos jogos e as contribuições no desenvolvimento das funções cognitivas. Jogos podem abranger múltiplos fatores positivos: cognitivos, culturais, sociais,

afetivos. (MATTAR, 2010). Eles guiam os jogadores através do processo de domínio e os mantêm engajados com tarefas potencialmente difíceis (KOSTER, 2004). De acordo com Van Eck (2015), os jogos digitais mostraram promover habilidades educacionais gerais, como a ortografia e a leitura; domínio em física, saúde, biologia, matemática, medicina e informática; e uma extensa gama de habilidades cognitivas, incluindo visualização espacial, atenção dividida e mapeamento de conhecimento. Sobre esse aspecto o autor demonstra quatro abordagens para integrar jogos no processo de aprendizagem: 1) Os alunos criam jogos a partir do zero; 2) Ter educadores e / ou desenvolvedores criando jogos educacionais a partir do zero para ensinar estudantes; 3) Integrar jogos comerciais na plataforma na sala de aula; 4) Gamificação, que consiste na utilização de elementos do design dos games (mecânicas, desafios, recompensas, estratégias, narrativa) fora do contexto dos games (DETERDING, 2011; KAPP, 2012; ALVES, 2015; ECK, 2015) com o objetivo de motivar os indivíduos à ação, auxiliar na solução de problemas e promover aprendizagens (KAPP, 2012). Santaella (2013a) entende gamificação como a maneira que os games estavam sendo incorporados em todos os campos da cultura, traduzidas como ubiquidade dos games. “Quer dizer, o espírito e a lógica dos games estão penetrando capilarmente em quase todas as atividades e setores da vida humana” (Santaella, 2013, Locais do Kindle 3378-3383).

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Nesse ponto apropriamo-nos da metáfora que Carrancho da Silva (2011) faz com o conto “A nova roupa do imperador” do dinamarquês Hans Christian Andersen, publicado em 1837 e citado no prólogo desse trabalho. O rei está nu! A frase emblemática do conto de Andersen, retomando por Carrancho da Silva (2011) no artigo “Educação e tecnologia: Entre o discurso e a prática” nos faz refletir sobre os problemas que afetam a educação - o primeiro deles, o rei está nu, ou seja, é necessário reconhecer que a educação está com problemas. De um lado, políticas fragmentadas e descontínuas, soluções hierarquizadas que não dialogam com a realidade individual de cada escola e até mesmo metas ousadas demais em contraste com a realidade. De outro lado, temos problemas relacionados à própria formação do professor com práticas anacrônicas que não dão conta de formar os profissionais que a cultura digital demanda. Em outras palavras, a Universidade precisa repensar

suas próprias metodologias, ela precisa explicitar na própria prática como utilizar a teoria discutida.

Figura 1 - Charge política 'Pouco importa'



Fonte: Laerte Coutinho (2016)

Carrancho da Silva (2011) finaliza o referido artigo ressaltando que políticas públicas de informatização escolar não atingiram suas metas, os programas de erradicação do analfabetismo idem, nem os programas de formação de professores e formação continuada da categoria, não têm contribuído para assegurar tanto a qualidade de ensino quanto uma carreira atraente para jovens deste início de século. Portanto, a autora assevera que “embora pudesse ter tido um papel prioritário rumo ao caminho do sucesso, não ousou vencer as barreiras do conservadorismo e da mesmice. Não assumiu que “O rei está, de fato, nu e não teve competência para vesti-lo adequadamente como demanda a sociedade contemporânea” (CARRANCHO DA SILVA, 2011, p.548-549).

Mas nem tudo está perdido. Ao finalmente reconhecer que o rei está nu é preciso elencar um plano de metas para a confecção da “roupa do rei”. Não obstante, sabemos que muitas coisas têm sido pensadas nesse sentido, que a roupa de rei vem sendo construída em nosso programa de pós-graduação através dos estudos em Mídia-educação, mais relevantes do que nunca, apenas para citar um exemplo. Na ânsia de contribuir com alguns fios na roupa do rei, ainda que poucos, surgiu a ideia de fazer uma disciplina de Letramento midiático, que de acordo com Cruz e Souza (2017, p. 387) “é uma expressão relacionada às habilidades e competências que envolvem o acesso, apropriação, a capacidade de compreensão e análise, consumo, produção, avaliação e a criação de conteúdo em uma variedade de contextos de mídias e linguagens”. O Letramento Midiático envolveria a Mídia-educação em suas três perspectivas: trabalhasse com as mídias - incluindo **jogos** (perspectiva instrumental), refletisse **sobre** as mídias (perspectiva crítica) e produzisse **através** das mídias (perspectiva expressivo-produtivo) através de um processo gamificado. Na verdade, sustentada pela realidade dos espaços

escolares, a possibilidade de trabalhar com gamificação progrediu, uma vez que, mesmo sem as tecnologias digitais e aparatos tecnológicos é possível aplicá-la no ambiente escolar e obter resultados positivos.

Embora as mídias digitais sejam vistas aqui de maneira bastante otimista o cerne da potência educativa dos jogos ou de qualquer tecnologia é a apropriação crítica e criativa que o professor desenvolve com ela, sobre ela e por meio dela. Na prática, o ponto decisivo de qualquer programa do campo da educação é o professor. Por esse motivo é que esta pesquisa não deve ser interpretada como um trabalho sobre como o professor deve conduzir suas práticas, mas é, antes de tudo, um texto militante no sentido de dar condições para que o professor, de acordo com a necessidade, escolha entre um amplo repertório, uma prática pedagógica que esteja de acordo com o objetivo de aprendizagem e com o perfil de cada turma, que ele possa ter conhecimento necessário para construir currículos condizentes com o ambiente socioeconômico e cultural de cada escola em que ele se encontra. Mais especificamente, ele precisa ter acesso aos Letramentos Midiáticos para desenvolver competências técnicas, operacionais, sociais, semióticas, culturais, éticas e estéticas no contexto da cultura digital.

As tecnologias são construtos sociais, ou seja, não podem ser vistas apenas como o fruto lógico de um esquema de desenvolvimento do progresso técnico. Elas são resultantes de orientações estratégicas, de escolhas deliberadas, num determinado momento dado da história e em contextos particulares. [...] contamos com o enfrentamento desta complexidade teórica e prática para superar as explicações simplistas, o julgamento das práticas ou a imposição de normas para professores e alunos que vivem num mundo povoado pelas tecnologias. (PEIXOTO; ARAÚJO, 2012, p. 265).

A maioria dos professores já manifesta pouca dificuldade na dimensão da vida pessoal, mas não avançou ainda na apropriação pedagógica (RAMOS et al., 2013; FANTIN; RIVOLTELLA, 2012). Isso se deve em primeiro lugar, por causa de um currículo de formação de professores que não contempla a comunicação, a mídia e a tecnologia. Por consequência, muitos professores não estão preparados para lidar com as situações complexas que a cultura digital interpela como alunos com “acesso pleno às últimas inovações tecnológicas aos que se encontram em

plena exclusão tecnológica; das instituições de ensino equipadas com mais modernas tecnologias digitais aos espaços educacionais precários e com recursos mínimos para o exercício da função docente” (KENSKI, 2009, p. 103). O desafio em questão remete aos programas de formação de professores – concebidos “como um processo não de mudança forçada externamente, mas de transição, de metamorfose interna, de reorientação e transformação pessoal” (PÉREZ-GÓMEZ, 2015, p. 149).

Nesse sentido, é necessário criar condições para o desenvolvimento de uma competência midiática que envolva a apreciação, a recepção e a produção responsáveis e uma possibilidade de mediação sistemática que auxilie na construção de uma atitude mais crítica em relação aos modos de ver, navegar, produzir e interagir com as mídias e as tecnologias. Afinal, a experiência com a cultura digital está construindo não apenas novos usos da linguagem, mas novas formas de interação que precisam ser problematizadas no currículo da formação de professores. Sem desconsiderar, evidentemente, que a formação inicial dos professores deve dialogar o tempo todo com a realidade da escola e estar articulada com a formação permanente ou continuada, como mencionamos anteriormente (FANTIN, 2012a, p.11/49 local do Kobo)

Consequentemente, Fantin (2012b) adverte que se pensarmos a apropriação dos diferentes textos midiáticos na prática pedagógica como um conjunto complexo de operações que necessitam de um sujeito, a Mídia-educação no currículo da formação de professores permite ir além da utilização instrumental e da análise das práticas de produção, consumo e recepção, e pode integrar-se com a didática e a prática de ensino. A educação não pode mais apartar-se dessa nova realidade pois ela corre o risco de não assegurar a inclusão de todos na sociedade do conhecimento e contribuir para a exclusão de futuros ciberanalfabetos e, conforme sugere Bévort e Belloni (2009, p. 1082), “continuará sendo incompleta e anacrônica, em total dissonância com as demandas sociais e culturais”.

E isso não é tarefa fácil! Quanto tecido carecemos tecer! Mas precisamos fazê-lo com consciência e senso crítico. No ensaio “Mitologias” em torno da novidade tecnológica em educação, Fischer (2012) questiona a rapidez e a facilidade com que assumimos muitas

vezes o amor à tecnologia por ela mesma, e dessa maneira replicamos modos de fazer educação, já questionados no âmbito da pesquisa acadêmica e da prática pedagógica. Quando pensamos no uso dos jogos como recurso pedagógico, seja educativo ou comercial, seja gamificado, apesar de estarmos respaldados em pesquisas que atestam sua eficácia, ainda precisamos percorrer um longo caminho para justamente nos afastarmos das crenças ingênuas e entender quando, onde e como usá-los.

Portanto, esta pesquisa se propõe a contribuir para ampliar os conhecimentos sobre Letramento Midiático através da Mídia-educação e da Aprendizagem baseada em jogos. Logo, tendo em vista o contexto da cultura digital a pergunta que este trabalho visa responder é: **Como aplicar a gamificação para formar docentes com competência midiática para educar para/sobre as mídias, com as mídias e através das mídias, a partir de uma abordagem crítica, instrumental e expressivo-produtiva?**

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Desenvolver e analisar a produção de uma disciplina gamificada voltada para formação de professores (curso de Pedagogia e Licenciaturas), através de uma proposta de Letramento Midiático tendo como referencial teórico-metodológico a Mídia-educação e a Aprendizagem Baseada em Jogos.

1.3.2 Objetivos específicos

- Sistematizar uma revisão de literatura que sustente a elaboração da disciplina por meio do referencial teórico-metodológico da Mídia-educação e a Aprendizagem Baseada em Jogos;
- Investigar os conceitos de Multiletramentos, Letramento Digital e Letramento Midiático e as aproximações com a Mídia-educação;
- Produzir e ministrar uma disciplina gamificada;
- Analisar os feedbacks dos alunos sobre as aulas;

1.4 JUSTIFICATIVA

Diante dos desafios, Belloni (2010) defende que a escola seja um ator mais efetivo e sintonizado com seu tempo e sua função de formação das novas gerações. Ademais, Martín Barbero (2000) observa que a escola deixou de ser o único lugar de legitimação do saber, as tecnologias permitem que multiplicidades de saberes circulem por outros canais, difusos e descentralizados. De acordo com Bianchi (2014) um dos principais desafios impostos aos cursos de formação de professores nas universidades brasileiras é estabelecer estratégias de inserção e apropriação crítica e produtiva das TICs, no contexto da Mídia-educação, nos currículos. A autora ressalta que os cursos de licenciatura, por formarem profissionais que atuarão na educação básica, precisam priorizar o “pensar e agir criticamente no âmbito da cultura digital e das TICs, sendo o Letramento Digital uma das competências decorrentes da Mídia-educação” (BIANCHI, 2014, p.33), consequentemente, “saber utilizar adequadamente essas tecnologias para fins educacionais é uma nova exigência da sociedade atual em relação ao desempenho dos educadores” (KENSKI, 2003, p.5). No entanto, essa utilização não pode ocorrer de maneira simplesmente instrumental, mas com consciência, reflexão crítica e conhecimento das possibilidades de uso (MORAN; MASETTO, 2000; KENSKI, 2003; GÓMEZ, 2002). Dessa forma muda-se “de uma concepção do docente como um profissional definido pela capacidade de transmitir conhecimentos para a de um profissional capaz de diagnosticar as situações e as pessoas” (GÓMEZ, 2015, p. 141). E para alcançar esse objetivo, é de suma importância a formação pois “não há TICs na formação inicial de professores e, com professores despreparados e sem Mídia-educação, as escolas estão cheias de computadores sem uso e sem qualidade” (BELLONI, 2012, p.53).

Destacamos seis pontos que justificam essa pesquisa: 1) O campo de estudos das teorias abordadas – Mídia-educação, Letramento Midiático e aprendizagem baseada em jogos - ainda precisam ser explorados de forma mais sistemática, requerendo mais investigações para sua consolidação; 2) A formação inicial do professor precisa contemplar o desenvolvimento de competências multimidiáticas, para que ocorra uma mudança das práticas pedagógicas e ainda existe uma carência de disciplinas que abordem o tema; 3) Na cultura digital, os jovens precisam desenvolver novas habilidades para que possam atuar crítica e ativamente; 4) Os jogos digitais são um importante componente midiático no contexto da cultura digital, gerando novas formas de

expressão, de interação, de informação e de linguagem e, por isso, são considerados relevantes ferramentas/objetos de estudos nos currículos de cursos de formação de professores; 5) A gamificação conta com as principais características motivadoras dos games, mas com custos bastante reduzidos. 6) A minha trajetória pessoal – professora de língua portuguesa que sempre buscou estabelecer novos caminhos para as práticas pedagógicas.

Uma justificativa acadêmica é a de que a utilização de jogos como ferramentas educacionais está adentrando os espaços escolares. Vários estudos sugerem que os jogos podem desenvolver uma série de habilidades nos jogadores, como: aprendizagem tangencial, visualização espacial, atenção dividida transferência de conceitos de teoria para prática, desenvolvimento cognitivo, dentre outros (GEE, 2003; SQUIRE, 2003; PRENSKY, 2012; VAN ECK, 2015). As pesquisas nas áreas de Games e Aprendizagem baseada em jogos aplicados à educação têm crescido intensamente. Dentre as obras que se destacam podemos citar: Johnson (2005), Prensky (2012), Sheldon (2012), Kapp (2012), Kapp; Blair; mesch, (2014), Alves, (2014), Fadel et al., (2014), Matera (2015), Kim, Song, Locke e Burton (2018). Já no contexto nacional temos: Mattar (2010), Alves (2014), Fadel et al. (2014), Busarello (2016), Ramos e Cruz (2018) e Santaella, Nesteriuk e Fava (2018).

Os jogos e a educação têm muitas coisas em comum. Ambos visam atingir um objetivo específico (de aprendizagem, do jogo), ambos trabalham com sistema de recompensa (notas, *badges*), têm níveis a serem alcançados que são determinados pelo conjunto de conhecimento e habilidades. No entanto, os jogos atraem maior atenção das crianças e jovens que dedicam muitas horas a essa atividade, enquanto os principais problemas da educação moderna estão relacionados à falta de engajamento e motivação dos alunos para participar ativamente do processo de aprendizagem. Sobre os jogos, Cruz Junior (2016, p.32) enfatiza que um dos grandes “desafios na interface entre games e educação consiste em criar as condições de possibilidade para uma compreensão crítica e autônoma dessa experiência” e que uma das maneiras pelas quais essa questão está sendo enfrentada é mediante a aproximação com o campo da Mídia-educação.

Na era digital a tarefa da escola expande sua função, especialmente no que diz respeito aos letramentos. Por consequência, ela necessita de diversidade de linguagens, de múltiplas linguagens e uma abordagem pluralista das culturas. Rojo (2013) propõe através dos múltiplos letramentos enxergar os alunos como construtores-colaboradores de criações conjugadas. Logo, é preciso preparar os estudantes para uma

sociedade cada vez mais digital e para buscar no “Ciberespaço um lugar para se encontrar, de maneira crítica, com diferenças e identidades múltiplas” (ROJO, 2013, p. 7). O texto comum na mídia hoje é um texto multisemiótico ou multimodal: composto de linguagens verbais, imagens, fotos, vídeos e recursos gráficos. No campo dos jogos “[...] Existe um consenso razoável em torno da demanda de fomentar os novos letramentos, enquanto competências e habilidades técnicas socioculturais, resultantes da ascensão, desenvolvimento e difusão das mídias digitais, entre as quais, encontram-se os videogames” (CRUZ JUNIOR, 2016, p.32)

A tarefa de confecção da roupa do rei se configura por essas razões em construção da realidade social. Nesse aspecto, a gamificação apresenta-se como um constructo condizente com as experiências dos jovens, imersos em uma sociedade mediada pelas tecnologias, e oferece oportunidades para melhorar o estoque de habilidades por elas requeridas. Essa é a relevância de uma investigação focada no universo da aprendizagem mediada pelos games sob a ótica da Mídia-educação.

1.5 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC no período de 01/08/2017 à 31/10/2017, como um NADE - Núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos, na disciplina de “Produção de linguagem audiovisual, digital e hipermediática na educação”, com uma carga horária de 54 h/aula, destinada à 4ª fase da Pedagogia e aberta às outras licenciaturas. Ela contou inicialmente com 16 estudantes matriculados na disciplina, sendo que destes 12 permaneceram até o final.

A pesquisa possui uma abordagem qualitativa de natureza aplicada. Quanto aos objetivos, caracteriza-se como descritiva e exploratória. A metodologia utilizada foi Design Based Research (DBR). A pesquisa baseada em design dedica-se à pesquisa educacional, pois o objetivo desta abordagem é desenvolver e aprimorar o design de artefatos, ferramentas e currículos e avançar a teoria existente ou desenvolver novas teorias que possam apoiar e levar a uma compreensão aprofundada da aprendizagem. Seu desenvolvimento ocorre por ciclos de estudo, aplicação, validação. As intervenções de DBR são avaliadas por meio de uma grande variedade de ferramentas para o melhoramento dos ciclos iterativos. Os instrumentos de pesquisa utilizados foram: questionários

(semiestruturados e estruturados), entrevistas informais, conversas em grupo ou individualmente pelo WhatsApp, e-mail e através do MOODLE.

A disciplina foi Gamificada, ou seja, utilizamos elementos do design de games, mesmo em momentos em que não utilizamos os jogos. Em geral, a intenção foi justamente fomentar as discussões sobre o tema e ajudar a compreender melhor esse fenômeno complexo e multifacetado. Assim a pesquisa possui dois eixos: 1) O eixo educacional aqui retratado especialmente nas teorias de letramentos e Mídia-educação, embora teorias sobre aprendizagem também tenham sido trazidas para o debate; 2) O eixo de jogos: desde o conceito, características, até chegar aos potenciais educativos aqui representados pelo GBL (Game Based Learning ou aprendizagem baseada em jogos) e pela Gamificação.

1.6 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Antes de adentrar os capítulos, apresentamos um prólogo com o Conto do dinamarquês Hans Christian Andersen – A nova roupa no Imperador, o mote da metáfora utilizada nas discussões de que a educação de modo geral está nua ou com a roupa rasgada e que é necessário construir uma nova roupa, menos antiquada e em consonância com a atualidade. Nesse sentido os capítulos trazem referências ao universo da moda e da costura, na ideia de tecer uma dissertação que contribui para vestir o imperador. Logo em seguida temos um Memorial com um breve resumo da trajetória da pesquisadora até chegar a essa dissertação.

O primeiro capítulo intitulado Introdução diz respeito aos **aspectos metodológicos** da pesquisa científica: Introdução, contextualização e apresentação do tema, problema de pesquisa, objetivos, justificativa, metodologia e estrutura e organização da dissertação.

O capítulo dois – Fios embaraçados: desafios e nós na formação de professores – disserta sobre os problemas da educação anacrônica e a necessidade de mudanças nos cursos de pedagogia e licenciatura, e a construção de um currículo novo capaz de formar um professor midiático através da **Mídia-educação** e dos **letramentos**.

Já terceiro capítulo – Ponto a ponto: a trama de possibilidade dos jogos – discute sobre o universo dos **jogos**, desde suas definições clássicas até os jogos digitais. Nesse contexto debatemos os motivos que levam à popularidade dos jogos, desde os processos de imersão até as emoções envolvidas no ato de jogar diferentes tipos de jogos. Por fim, abordamos a base teórica que discorre sobre a **Aprendizagem Baseada em Jogos**, dando ênfase à **Gamificação**.

No capítulo quatro – Croqui: metodologia – explicamos o percurso metodológico que percorremos para realizar a pesquisa. Neste âmbito, salientamos a Pesquisa Baseada em Design ou Design Based Research, teoria que aplica uma série de procedimentos de investigação para o desenvolvimento de teorias e/ou artefatos pedagógicos. O modelo de ensino híbrido também aparece neste capítulo, bem como a concepção da pesquisa sobre oficinas pedagógicas.

O capítulo seguinte – Molde: produção da disciplina – relatamos o processo de **produção da disciplina**, como foram escolhidos o conteúdo programático, embasados em Aprendizagem baseada em jogos e na Mídia-educação, sempre levando em consideração o objetivo de Letramento Midiático. Também descrevemos os elementos de jogo utilizados na Gamificação e os softwares e ferramentas utilizados.

O foco do capítulo 6 – Costura: descrição e análise dos dados – é destinado para **descrição e análise dos dados**. Inicialmente descrevemos e analisamos as aulas e seus feedbacks, em seguida os desafios Ead. Todo o processo de Gamificação e os feedbacks são contemplados no terceiro tópico que aborda as atividades lúdicas, a motivação intrínseca e extrínseca, os elementos de gamificação. Logo em seguida abordamos a utilização do MOODLE e Avaliação Formativa, o desenvolvimento de competências por meio de Letramento Midiático e a apropriação pedagógica da Mídia-educação. O penúltimo subtópico mostra a avaliação geral da disciplina e finalmente temos os princípios de design com sugestões de melhoramentos para novas iterações.

O último capítulo – Arremate: considerações finais – foi destinado para discutir os objetivos alcançados e os resultados e as sugestões de melhorias para outras iterações dentro da proposta da disciplina.

Outra questão interessante para ser observada na estrutura da dissertação é a comunicação não verbal. Procuramos desenvolver uma identidade gráfica para o projeto. Strunck (1989, p. 14) explica que sempre que “um nome ou ideia é representado visualmente sob determinada forma, podemos dizer que ela tem uma identidade visual” e propõe que essa identidade “deve informar, substancialmente, à primeira vista, e estabelecer com quem os vê um nível ideal de comunicação”.

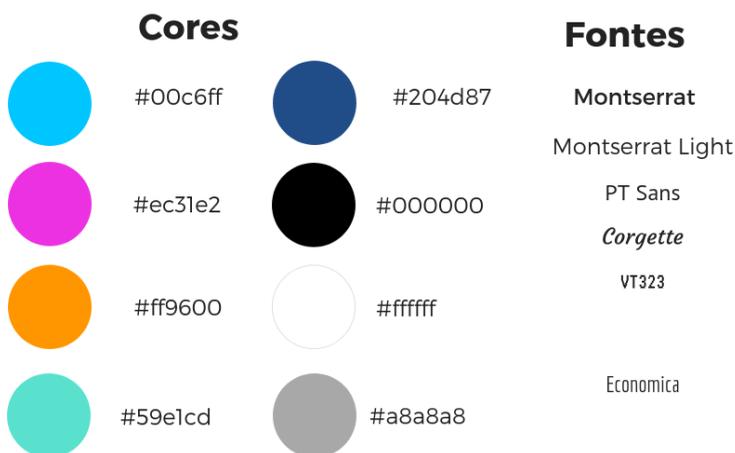
Ao pensar nos materiais da disciplina elencamos as cores do esquema de cores Tétrade, no qual quatro cores são distribuídas uniformemente ao redor da roda de cores, fazendo com que não haja dominância clara de uma cor. Nesse processo surgiram tons de azul, rosa, verde e laranja. Esses tons foram obtidos pelo programa Paletton e posteriormente sofreram algumas alterações. Essa identidade foi utilizada

tanto na produção do material da disciplina, quanto para a criação das imagens, ilustrações e gráficos.

Há muito tempo as letras do alfabeto deixaram de ser suficientes para registrar ideias e transmitir opiniões. Hoje a orientação e a comunicação seriam inviáveis sem diagramas, signos e sinais. A expressão escrita deve, necessariamente, ser complementada com a transmissão de imagens (FRUTIGER, 2007, p. 2).

Vale ressaltar, que nosso conhecimento em design é limitado e por isso a intenção ao criar esta identidade foi apenas tornar a leitura mais agradável e fluida, pautada nos princípios da Gamificação.

Figura 2 – Cores e fontes da identidade gráfica



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

O texto se constrói a partir do conto de Andersen, onde por meio de figuras de linguagem vamos costurando as partes do texto para tecer a roupa do Imperador. Costura é a forma artesanal ou manufaturada de se juntar duas partes de um tecido de pano, couro, ou outros materiais, utilizando agulha e linha. A sua utilização é quase universal entre as populações humanas e remonta ao Paleolítico (30000 AC). Um trabalho simples e ao mesmo tempo complexo, minucioso e delicado que se assemelha muito no pensar a educação. Tecer uma nova roupa para a

educação, aproveitar tantos panos, bordados e rendas já tecidos não é uma tarefa simples, que de forma alguma se esgota nas linhas de uma dissertação.

De acordo com Terra (2013, p.29) em sua acepção mais genérica, pode-se dizer que o campo de estudos referidos ao letramento “preocupa-se fundamentalmente com investigações sobre a escrita, seus usos, suas funções e seus efeitos tanto para o indivíduo quanto para a sociedade”, a autora prossegue explicando que pela própria amplitude e imbricações que o conceito abarca, o letramento é tido hoje como um fenômeno social complexo e heterogêneo. Sob esse aspecto o termo pode ter muitas definições que, segundo a autora, podem referir-se às seguintes questões:

- O letramento como uma questão social e política e, portanto, ideológica (Gee, 2001, 2000, 1990/1996; Graff, 1979/1991; Green, 2001; Kleiman, 1995/2001; Luke, 1996; Marcuschi, 2001; McKay, 1996/2001, 1993; Pahl & Rowsell, 2005; Rojo, 2001b, 2000; Scribner & Cole, 1981; Street, 2003, 2001, 1995, 1984; Soares, 2003, 1998/2002, para citar alguns),
- O letramento como fenômeno como linguístico: como Hasan (1996) e Halliday (1996), admitindo a existência de aspectos políticos, sociais e cognitivos;
- O letramento como uma prática discursiva que está relacionada ao papel que ocupa a escrita em diferentes comunidades, grupos e classes sociais: Heath (1986a, 1986b, 1983); Cook-Gumperz (1991); Rojo (1995/2001, 1998, 1994), dentre outros;

Terra (2013) citando Barton (1994) explica a utilização comum de expressões como: ‘letramento digital’, ‘letramento visual’, ‘letramento político’ e assim por diante. Frente a isso, a autora ressalta a importância de reconhecer, entre outros aspectos, que não há apenas um ‘letramento’ e sim ‘letramentos’. Dessa forma, o conceito de letramento utilizado nesse texto é amplo, pois vamos tratar de uma série de letramentos, assim quando estivermos nos referindo a um conceito específico de letramento utilizaremos letra maiúscula, exemplo, Multiletramentos e quando estivermos nos referindo a letramentos de um modo geral grafaremos o termo com letra minúscula.

No que diz respeito aos demais termos frequentemente utilizados no decorrer do trabalho, como Mídia-educação, Gamificação e Aprendizagem Baseada em Jogos, optamos por grafá-los com letra maiúscula por se tratarem de nome de teorias e/ou metodologias.

2 FIOS EMBARAÇADOS: DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A palavra fio apresenta uma longa lista de definições e expressões: o que forma uma linha contínua: a vida é um fio de amarguras; qualquer coisa muito sutil, tênue, delicada: era apenas um fio de voz; série, sucessão contínua de palavras, encadeamento entre as partes de um todo: o fio do discurso; perder o fio do discurso, esquecer-se do que deve dizer; estar por um fio, a fio, seguidamente, a eito, sem interrupção; fibra longa, delgada e retorcida de matéria têxtil (cânhamo, linho, seda etc.). Nesse último especialmente que esse capítulo disserta, nos fios que aos passar por mãos habilidosas tornam-se tramas, que por vezes se emaranham e enozam e é preciso delicadeza e cuidado para voltar a tecer. Ao confeccionar esse capítulo teórico dividimo-no nas seguintes seções: em um primeiro momento, abordamos a escola e os múltiplos temas que advém deste contexto como a qualidade do ensino, a função social da escola, o anacronismo escolar, a importância das tecnologias de informação e comunicação neste contexto, as mudanças necessárias do currículo, sua organização e estrutura, traçando um curto panorama ao longo do tempo e destacando a importância de sua reestruturação para atender as demandas do século XXI. Para essa discussão traremos autores como Pretto (1999), Bonilla e Pretto (2000), Sancho; Hernández (2004), Mattar (2010), Santaella (2013), Gómez (2015), dentre outros. Logo em seguida debatemos a formação dos professores e os desafios enfrentados pelas Instituições de Ensino Superior (IES). Para tal, lançamos mãos de autores como Moran (2017), Belloni (2009, 2012), Santaella (2013), Bianchi, (2014), Pérez Gómez (2015). Embora a Mídia-educação permeia todo capítulo, sua definição e características são evidenciadas no subtópico “Linha e agulha: Mídia-Educação”, onde elencamos para o debate autores como Silverstone (2011), Buckingham (2007, 2010), Tufte e Christensen (2009), Rivoltella (2009, 2012), Belloni (2005, 2012), Fantin (2012a), Siqueira (2014). No capítulo seguinte discutimos os diferentes tipos de letramentos e suas concepções: Multiletramentos, Letramento Digital e Letramento Midiático, com base em Soares (2002), Lemke (2010), Zagal (2010) Dionísio (2012), Rojo (2012) e Cruz (2017). Posteriormente, aproximamos o campo da Mídia-educação com as Teorias dos letramentos, buscando suas confluências, somando ao grupo de autores Cope e Kalantzis (2009), Bevilacqua (2013) e Luz (2017).

2.1 RETALHOS: A EDUCAÇÃO ANACRÔNICA E ENSINO TRADICIONAL

As escolas foram fundadas na Europa no século 12, se considerarmos a configuração de escola que temos hoje, com professor e crianças como alunos. Antes disso ela já existia sob diversos formatos. Na Grécia antiga, era o lugar do ócio e da reflexão, na Idade Média estava restrita aos mosteiros, e é somente na Idade Moderna, com o aumento do comércio, que a burguesia começou sentir necessidade de instrução, ainda restrita aos homens. Mais tarde, com Revolução Industrial, havia a necessidade de mão-de-obra para operar as máquinas, o que requisitava instrução básica, nesse período passa a ser oferecida a educação para suprir o necessário para o trabalho operacional e especialmente para disciplinar os trabalhadores¹.

No Brasil, em 1549, foi fundada a primeira escola, em Salvador, por um grupo de jesuítas, que também funda a segunda, em 1554, em São Paulo, onde ensinava-se a ler, escrever, matemática e doutrina católica, para os índios pois eles eram página em branco². A vinda da família real em 1808, começou a abrir espaço para arte e educação no país. Após a independência, em 1827, foi sancionada a primeira lei brasileira que tratava exclusivamente da educação: a Lei de 15/10/1827, que “manda criar escolas de primeiras letras em todas as cidades, vilas e lugares mais populosos do Império”, também estabelece exames de seleção para mestres. A primeira escola Normal³ brasileira foi criada na Província do Rio de Janeiro – a Escola Normal de Niterói, pela Lei nº 10, de 1835⁴. A partir de 1930, início da Era Vargas, surgem as primeiras reformas educacionais mais modernas, mas somente com a retomada democrática é que a educação teve destaque na Constituição brasileira de 1988. Em 1974 é lançado a Pedagogia do Oprimido, de Paulo Freire. Esse período

¹ Mais informações em: <https://meuartigo.brasilescuela.uol.com.br/educacao/a-escola-atraves-dos-tempos.htm>

² Frase do jesuíta padre Manuel de Nóbrega, em carta enviada à corte portuguesa.

³ Escola Normal é o nome do curso em geral de segundo grau, para a formação de professores habilitados a lecionar no ensino elementar. Nesse contexto, refere-se à escola de formação de professores a nível primário.

⁴ Lei nº 10, de 1835: “Haverá na capital da Província uma escola normal para nela se habilitarem as pessoas que se destinarem ao magistério da instrução primária e os professores atualmente existentes que não tiverem adquirido necessária instrução nas escolas de ensino mútuo, na conformidade da Lei de 15/10/1827.”

da educação brasileira foi marcado pelo autoritarismo que Freire chamou de educação bancária ou pedagogia da resposta, onde a educação “é puro treino, é pura transferência de conteúdo, é quase adestramento, é puro exercício de adaptação ao mundo” (FREIRE, 2000, p. 101). Esse formato de educação foi abordado em “*Another Brick in the Wall*” em 1979 pela banda de rock Pink Floyd como uma crítica ao rígido sistema educacional, que impedia a criatividade, não respeitava as identidades e “produzia” alunos como em uma linha de produção da indústria. Mattar (2010) insiste que não é exagero afirmar que grande parte do sistema educacional está, ainda hoje, organizado como linhas de montagem e o seu produto final é a padronização, que foi útil na tarefa de “formar trabalhadores com mentes homogêneas, individualistas e conformadas para alimentar as linhas de produção lineares e mecanicistas da Revolução Industrial. Hoje, entretanto, já não é mais” (MATTAR, 2010, p. XIII, local do Kindle).

Outros autores como Santaella (2013), Sancho e Hernández (2004), também são categóricos ao falar do atraso da instituição. Para Santaella (2013), grande parte dos “modelos educacionais, ainda estão submetidos à lei da inércia e permanecem presos exclusivamente à lógica da era de Gutenberg, desconsiderando toda a gama de transformações pelas quais a sociedade passou.

“De fato, quase quatro séculos após o surgimento da Escola moderna - que colocou a fundação da escola em vigor hoje, [...] e apesar das mudanças experimentadas pela sociedade e das profundas mudanças nas necessidades educacionais da população, a articulação do sistema educacional permanece praticamente a mesma. (SANCHO; HERNÁNDEZ, 2004, p.19).

A escola não conseguiu se apropriar das tecnologias de comunicação de massa como a televisão e o rádio, embora sua chegada tenha causado um burburinho de revolução, bem como a chegada dos computadores não modificou o sistema, que continuou linear. A esse respeito, Sancho e Hernandez (2004) salientam que a possibilidade de introduzir mudanças significativas na escola é sistematicamente retida, por seu caráter rígido e fragmentado do tempo e do espaço. Essa compartimentalização profunda tem como consequência a segmentação do conhecimento, a dissociação de comportamentos e a desintegração das ações. Realmente, a escola já estava anacrônica muito antes das tecnologias digitais chegarem.

Uma série de novos desafios batem à porta, enquanto a educação brasileira sequer conseguiu enfrentar os obstáculos inerentes ao formato tradicional. Quando se trata de políticas públicas para a educação é preciso considerar que infelizmente o método predominante tem sido de primeiro, equipar as escolas para depois tentar viabilizar sua utilização. No geral, as tecnologias aportam na escola sem um mapeamento e sem participação e formação dos professores, através de projetos com verbas altíssimas (BONILLA; PRETTO, 2000). Ainda assim, frequentemente recai “Sobre a profissão docente a culpa pelo fracasso do sistema de ensino e, ao mesmo tempo, a responsabilidade de salvá-la” (SOUZA, 2012, p.25). Porém, existe uma complexidade de fatores envolvidos no trabalho docente, com formação “Absolutamente anacrônica; os pisos salariais são aviltantes; não há, na maioria das secretarias públicas estaduais e municipais, planos de carreira adequados à profissão com níveis de ascensão por formação e tempo de serviço” (CARRANCHO DA SILVA, 2011, p.542). Interessa-nos romper com a lógica de culpabilização docente, e para isso é preciso assumir a “Concepção de professor como sujeito histórico, implicado, dinâmico, em constante processo de constituição, em relação dialética com seu espaço social.” (SOUZA, 2012, p.25).

Sob esse aspecto Ramos et. al. (2013) informa que a inserção destas tecnologias impacta a instituição escolar de forma profunda, abarcando desde as práticas pedagógicas, os conteúdos, as relações profissionais e com a comunidade, por isso sua adoção precisa ser desejada pela comunidade escolar (*user's demanded*), ou seja, “Precisa ser projetada e implementada pela comunidade escolar, de modo participativo e democrático” (RAMOS et. al., 2013, p. 10). Esta é uma questão muito importante, pois, ao não alterar a estrutura da escola e do ensino para abarcar as especificidades da tecnologia, a escola compromete seu ensino.

No entanto, a apropriação e integração dessas tecnologias dependem de processos formativos continuados que ultrapassem a dimensão meramente operativa das máquinas digitais, e que lhes oportunizem a compreensão e a imersão nos ambientes em rede (SOUZA; BONILLA, 2014, p.26). Pretto (2002), indica que para a inclusão e Letramento Digital, é preciso modificar a concepção tradicional dos sistemas de ensino, as escolas são equipadas com as tecnologias, mas o sistema educacional, permanece hierárquico, vertical, centralizado. Inserir as tecnologias sem mudanças é fruto de um despreparo generalizado, é desconsiderada todas as alterações e as mudanças indispensáveis no currículo, na linguagem e na didática da aula, bem

como “condições pessoais com que os professores encaram o uso dos computadores que vão do estranhamento, da rejeição, do medo, da incerteza, da submissão, até o deslumbramento, a ousadia e a afetividade” (KENSKI, 2003, p.73). Sob esse aspecto Moran (2017) ressalta que:

Há uma concordância crescente de que a escola precisa evoluir mais, redesenhando os espaços, (mais flexíveis e acolhedores), as metodologias e o currículo, motivando intimamente os alunos para que gostem de aprender, que sejam protagonistas e capazes de enfrentar desafios cada vez mais complexos em todas as dimensões da vida (MORAN, 2017, p.44).

Caso contrário, estaremos fadados a repetir o que ocorreu com a chegada com computadores. Buckingham (2010), cita que entusiasmo Seymour Papert, que dizia que eles transformariam profundamente a educação e que aos poucos devolveriam ao indivíduo o poder de determinar os padrões de educação. (PAPERT, 1980) e mais polemicamente: “No futuro não haverá mais escolas. O computador acabará com as escolas” (PAPERT, 1984, p. 38). Outros somaram-se ao coro como Steve Jobs, o fundador da Apple Computers, e Bill Gates, da Microsoft, “ávidos por usar as escolas como trampolins para um mercado doméstico muito mais valioso”. Buckingham (2010), assevera que a revolução a grande escala que Papert e outros previam não ocorreu: “para o bem ou para o mal, a escola enquanto instituição ainda está firme entre nós e a maior parte do ensino e aprendizado que aí se dá manteve-se quase intocável apesar da influência da tecnologia” (BUCKINGHAM, 2010, p.38). Para Moran (2017), as escolas tendem a repetir modelos conhecidos, diante do risco de perda da identidade e do mercado já consolidado. Ainda assim, é imprescindível reconhecer que, apesar das circunstâncias, muitas escolas apresentam modelos inovadores e sinalizam uma tendência irreversível, mas costumam ser propostas isoladas, que não afetam a estrutura como um todo.

A construção da roupa do rei recaí, inevitavelmente, sobre a formação de professores pelas Instituições de Ensino Superior, cujo o desafio é repensar os currículos para viabilizar “o pensar e agir criticamente no âmbito da cultura digital e das TICs, sendo o Letramento Digital uma das competências decorrentes da Mídia-educação” (BIANCHI, 2014, p.22). Bévort e Belloni (2009) defendem que a Mídia-educação como um direito fundamental da humanidade, e que por meio

dela é assegurada a liberdade de expressão, o acesso à informação e à participação na vida cultural e nas decisões e nas produções. Por isso é necessário que a Mídia-educação, a integração das TICs como um instrumento pedagógico, como objeto de estudo, exigindo abordagens críticas, criativas e interdisciplinares e como meio expressivo-produtivo, seja oficializada nos sistemas de ensino (BELLONI, 2009, 2012).

2.2 AGULHA: FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA CULTURA DIGITAL

A cultura digital tornou as fronteiras entre meios de comunicação de massa e todas as outras formas de comunicação difusas. Castells (2016) explica que a internet, e sua variada gama de aplicações, tornou-se a base da comunicação em nossas vidas. Dessa forma surgiram novas formas de vida social e de interação. “Na era da informação, comportamentos, práticas, informações e saberes se alteram com extrema velocidade” (KENSKI, 2007, p.41). Da interação entre as crianças e as interfaces digitais surgem outras formas de interpretar as informações visuais, sonoras, semânticas, em outras palavras, surgem novos modos de aprender (BELLONI, 2009; 2012). Kenski (2007, p.41) sugere que essas mudanças incidem sobre as tradicionais formas de pensar e fazer educação, por isso “Abrir-se para novas educações – resultantes de mudanças estruturais nas formas de ensinar e aprender possibilitadas pela atualidade tecnológica – é o desafio a ser assumido por toda a sociedade”.

Dentro do contexto descrito, Bianchi (2014) salienta que um dos principais questionamentos que as instituições de ensino e os professores precisam se fazer hoje é como educar a sociedade considerando a cultura digital e as TICs? Fantin e Girardello (2008, p. 8) conforme citado por Bianchi (2014) enfatizam que “não há mapas nem placas que garantam as direções, já que os mapas existentes se referem a um tempo muito diferente, quando não havia internet nem celulares, nem a pulverização das formas culturais que povoam o cotidiano das crianças de hoje”. Logo, é importante pensar em pesquisas que ajudem a descobrir novos caminhos metodológicos que envolvam a utilização/manuseio e o diálogo crítico com as ferramentas tecnológicas e suas linguagens e códigos e com a cultura deles advindas, visando construir, de forma técnica, crítica, criativa, pedagógica e produtiva, os futuros professores (BÉVORT E BELLONI, 2009; BIANCHI, 2014).

Embora a criação de cursos de formação de professores venha crescendo fomentada por meio de políticas educacionais como as

Diretrizes Nacionais para a Formação de Professores para a Educação Básica (CNE/CP - 01/2002 e CNE/CP – 02/2002) e o Decreto n. 6.755 de 29 de janeiro de 2009⁵ e o uso das TICs seja incentivado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e na controversa Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e em uma série de outros documentos como o Parecer 09/2001⁶, a proposição efetiva da integração das TICs é escassa. Sancho e Hernández (2014) (citando DELORS, 1996; OCDE, 1998; MORIN, 2000) reclamam que os currículos efetivos dos programas de formação inicial e permanente de professores parecem sair de um vácuo social, em que a sociedade é uma entidade estática e não tem a ver com a escola, visão distante dos estudos que vinculam as mudanças sociais às demandas educacionais e à necessidade de transformar a educação.

A presença das TICs gera desafios às instituições formadoras uma vez que além dos aspectos da formação geral e específica de cada área, é preciso repensar a formação dos futuros professores para a inserção (instrumental, crítica, pedagógica, produtiva) das TICs, objetivando capacitar os professores de modo que possam letrar-se nas inúmeras possibilidades das mídias, a fim de que eles possam se desenvolver como cidadãos plenos com acesso e produção de conhecimentos. Logo, as IES-Instituições de Ensino Superior têm uma segunda responsabilidade, pois é através da formação oferecida que os futuros educadores poderão desenvolver competências midiáticas em crianças e jovens e impedir o surgimento de novos analfabetos digitais.

Artefatos tecnológicos começaram a entrar nos espaços educativos trazidos pelas mãos dos alunos ou pelo seu modo de pensar e agir que adquirem um perfil cada vez mais não-linear, ou seja, eles já estão presentes na vida das crianças e adolescentes e funcionam como agências de socialização, concorrendo com a escola e a família (BÉVORT E BELLONI, 2009). Os jovens que cresceram essas tecnologias com “suas características, sua arquitetura hipertextual, dinâmica, fluida, em constante atualização” não têm aceitado mais passivamente o que até então lhes era oferecido, recusando, assim, “Práticas e espaços pedagógicos mais uniformes e rígidos, que não correspondem às suas necessidades e à especificidade de suas escolhas e linguagens” (SOUZA; BONILLA, 2014, p.26).

⁵ Diretrizes da Política Nacional de Formação de professores do MEC estabelecidas pelo Decreto n. 6.755 de 29 de janeiro de 2009.

O fato de a atual estruturação da escola, a cultura escolar e o currículo estarem sempre em atraso em relação às linguagens dos estudantes representa um fator limitante do papel atribuído a uma instituição de ensino. Além disso, a distância muitas vezes abissal entre a linguagem dos professores e a dos alunos faz com que a força de comunicação recíproca entre eles esteja muito menos clara do que já foi no passado e muito menos legitimada. [...] (FANTIN, 2008, 26/40, Local do Kobo)

Para diminuir essas distâncias é preciso que o educador possa apropriar-se da cultura digital e TICs, para maior aproximação com as experiências dos estudantes, e “Utilizá-las na própria aprendizagem e na prática pedagógica e refletir sobre por que e para que usar a tecnologia, como se dá esse uso e que contribuições ela pode trazer à aprendizagem e ao desenvolvimento do currículo” (ALMEIDA, 2010, p.68). A mesma autora (2011) elenca quatro dimensões para a incorporação e integração das TICs na formação de professores. São elas:

Quadro 1 – Dimensões de integração das TICs

Dimensão	Características
A dimensão crítica humanizadora:	representa uma opção política ancorada em valores e compromissos éticos que relacionam a teoria com a prática, a formação de educadores com o fazer pedagógico, o currículo com a experiência e com a emancipação humana.
A dimensão tecnológica:	corresponde ao domínio das tecnologias e suas linguagens de modo que o professor explore suas funcionalidades, se familiarize com as possibilidades de interagir por meio delas e tenha autonomia para desenvolver suas próprias atividades.
A dimensão pedagógica:	se refere ao acompanhamento de processo de aprendizagem do aluno, a fim de compreender sua história, conhecimentos, valores, e modo de ser, estar e interagir com o mundo mediatizado pelos instrumentos culturais presentes em sua vida.
A dimensão didática:	se refere ao conhecimento do professor em sua área de atuação e às competências relacionadas aos conhecimentos globalizantes, mobilizados no ato pedagógico.

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Almeida (2011) ainda pondera que as tecnologias por si só não garantem a educação democrática, entretanto estar conectado, saber ler, participar do mundo digital e da rede de comunicação, são condições prévias para liberdade e exercício da cidadania. Não adianta apenas inserir tecnologias em ambientes cujos currículos sejam engessados e prescritivos. Dado isso, a autora propõe a criação de um webcurrículo que potencializa três frentes: a) Criação de narrativas de aprendizagem (GOODSON, 2007); b) O protagonismo pelo exercício da autoria, o diálogo intercultural (MOREIRA, 2007); c) A colaboração entre pessoas situadas em diferentes locais e a qualquer tempo (ALMEIDA, 2011).

O currículo é visto aqui como “um campo em que estão em jogo múltiplos elementos implicados em relação de poder, sendo a escola e o currículo territórios de produção, circulação e consolidação de significados” (COSTA, 1999, p.37). Segundo Fantin (2012b, p.441) o currículo é também arena política e terreno em que se cria e produz cultura e é preciso entendê-lo também como produção de sentidos e significados de onde emergem questões como: “Relações de poder, o currículo oculto, a disciplinaridade, a produção de identidades sociais e individuais, as novas tecnologias e seu papel na transformação dos conteúdos e formas da produção-transmissão do conhecimento, bem como as modificações na forma de conceber a linguagem”. A autora ainda acresce:

Em uma concepção de currículo como prática cultural ele é entendido como um conjunto de experiências no contexto da formação que envolve um sistema de valores, comportamentos e conhecimentos e não apenas relações entre formas e conteúdos a assimilar. Nessa perspectiva, o currículo envolve todo tipo de aprendizagem e de ausências que os alunos podem ter pelo fato de estarem sendo ‘escolarizados’” (FANTIN, 2012b, p.69-70).

Diante desse entendimento, o conhecer os repertórios que os estudantes trazem de suas vivências na cultura digital é fundamental para ancorar os conhecimentos sistematizados, ampliar esse capital cultural e relacionar tais saberes com as “competências multimídias construídas em contextos de uso das mídias e tecnologias”, como internet, celular ou jogos, que “constroem experiências e discursos que compõem o currículo extraescolar na sociedade atual” (FANTIN, 2012b, p.69-70).

A partir da definição de Moreira e Candau (2017, p18) que compreende o currículo como “experiências escolares que se desdobram em torno do conhecimento, em meio a relações sociais e que contribuem para a construção das identidades de nossos/as estudantes” Souza, Ramos e Cruz (2013) sugerem que deveríamos considerar aspectos contextuais e culturais que, atualmente, incluem o universo dos jogos eletrônicos. Assim, as autoras defendem que os jogos eletrônicos, por suas características e potencialidades, podem compor o currículo escolar para colaborar com a formação integral dos sujeitos, “tanto para uma apropriação mais crítica em relação aos seus usos, como por oferecer recursos diferenciados para trabalhar conteúdos e habilidades cognitivas capazes de contribuir com o processo de aprendizagem e a motivação do aluno para aprender” (SOUZA; RAMOS; CRUZ, 2013, p.180).

Dentro do movimento da Mídia-educação, a inserção dos jogos eletrônicos na educação deve ser fundamentada através de uma perspectiva crítica, uma vez que enquanto produtos culturais, eles não são neutros, tampouco inocentes e suas narrativas podem trazer à tona questões de toda ordem que precisam de mediação para serem problematizadas. De acordo Buckingham (2008, p. 3) para utilizar, internet, jogos ou qualquer meio digital para ensinar é fundamental equipar os estudantes “para compreendê-los e ter uma visão crítica desses meios: não podemos considerá-los simplesmente como meios neutros de veicular informações e não devemos usá-los de um modo meramente funcional ou instrumental”.

Para Belloni (2012), a Mídia-educação é hoje tão necessária ao exercício da cidadania, quanto era a alfabetização no século XIX. Segundo Cruz (2016), o uso das tecnologias pressupõe uma apropriação de novas habilidades pelo professor sobre as mídias disponíveis, o que envolve a criação de programas de formação docente que possam auxiliar suas práticas pedagógicas, logo, trata-se de Letramento Midiático. As IES não podem mais “negligenciar os saberes e as experiências com as TICs que são apreendidos nas escolas paralelas, as experiências e saberes que os estudantes vivenciam cotidianamente” (BIANCHI, 2014, p.44), elas precisam preparar os educadores para dialogar com esta multiplicidade de significados e novas contingências e demandas que advém da cultura digital.

2.2.1 Linha e agulha: Mídia-Educação

Linha e agulha nos ajudam a tecer e costurar o conceito de Mídia-educação, que está longe de ser fechado, pois trata-se de um campo em

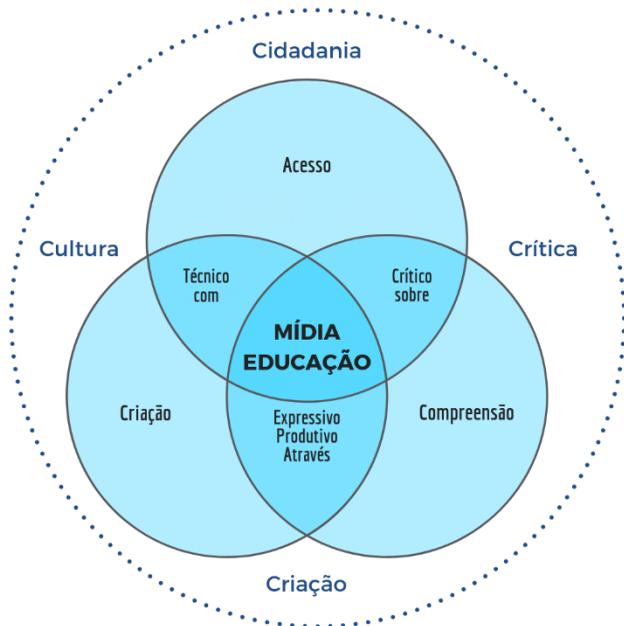
construção, tanto de pesquisa quanto de ensino, é localizável na intersecção entre o saber educacional (formal e informal), as práticas culturais e os direitos de cidadania. A Mídia-educação enquanto um campo de pesquisa situa-se na área de tensão entre a pesquisa em comunicação e a pesquisa em educação. O trabalho de pesquisa concentra-se em: Estudar a relação entre crianças, jovens e as mídias, em conexão com sua socialização; estudar e avaliar a Mídia-educação de um ponto de vista didático, em relação aos objetivos, conteúdos e áreas de trabalho (TUFTE; CHRISTENSEN, 2009). Em relação ao ensino, é promover o uso da mídia em nível operativo, instrumental e prático, desenvolver capacidades expressivas e críticas e produtivas. Resumindo, além de ser um campo epistemológico e metodológico aberto em desenvolvimento, “a Mídia-Educação constitui um espaço de reflexão teórica sobre as práticas culturais e também se configura como um fazer educativo numa perspectiva transformadora de reaproximar cultura, educação e cidadania” (FANTIN, 2011, p.30).

Conforme pesquisadores como Rivoltella (2009, 2012), Fantin (2008, 2011, 2012a), Belloni (2005, 2012), Buckingham (2007, 2010), Silverstone (2011) Siqueira (2014) Tufte e Christensen (2009) os estudos das mídias na educação propõem uma perspectiva epistemológica e metodológica que concebe a educação como um processo ativo, de formação crítica e reflexiva de um sujeito autônomo capaz de usar as TICs como meios de participação e expressão de suas opiniões, conhecimentos, produções que construam modos de apropriação crítica das tecnologias e suas linguagens, para participar plenamente na sociedade de forma justa e democrática. Fantin (2011, p.28) argumenta que objetivos da educação para as mídias “dizem respeito à formação de um usuário ativo, crítico e criativo de todas as tecnologias de comunicação e informação e de todas as mídias”. Na mesma lógica, Tufte e Christensen (2009) resumem como: comunicação; busca de informação; percepção, análise e avaliação da produção profissional de mídia; produção, análise e avaliação da produção de mídia dos estudantes. Assim, a Mídia-educação

Consiste num conjunto de ações e reflexões que visam contribuir para a formação de todos os cidadãos, especialmente os jovens, para que desenvolvam as competências necessárias à busca, seleção e compreensão da informação e à análise crítica, à utilização e produção de mensagens e conteúdo” (CRUZ, 2017, p.193).

Tufte e Christensen (2009) baseadas no projeto de pesquisa inglês *UK Children Go Online* e no relatório *Alfabetização para a Internet* entre crianças e jovens definiram a alfabetização para a internet como: Acesso, compreensão e criação. Corroborando com a definição anterior, Fantin (2011) classifica como abordagem mais ampla da Mídia-educação a práxis sob três perspectivas: Educar sobre/ para os meios (perspectiva crítica), com os meios (perspectiva instrumental) e através dos meios (perspectiva expressivo-produtiva). O que representa que as “Práticas de Mídia-educação dizem respeito à sua concepção como objeto de estudo, instrumento de aprendizagem e como forma de cultura” (CRUZ, 2017, p.193). Assim, poderíamos listar “Três fios que tecem a perspectiva de Mídia-educação: cultura (ampliação e possibilidades de diversos repertórios culturais), crítica (capacidade de análise, reflexão e avaliação) e criação (capacidade criativa de expressão, de comunicação e de construção de conhecimentos)” (FANTIN, 2011, p.30-31). A essas três palavras que começam com a “letra C” a autora acrescenta um quarto C de cidadania, configurando então os “quatro C” da Mídia-educação: cultura, crítica, criação/criatividade e cidadania.

Figura 3 – Resumo aspectos da Mídia-educação



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Entretanto, apesar de sua extrema importância ela ainda não se consolidou, sendo ainda pouca a ênfase dada a ela na formação inicial e continuada de profissionais da educação. Alguns obstáculos são: a) Ausência de preocupação com a formação das novas gerações para a apropriação crítica e criativa das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC); b) Indefinição de políticas públicas e insuficiência de recursos para ações, penúria de investimento em pesquisas; c) Confusões conceituais, práticas inadequadas em lugar da reflexão sobre o tema na formação de educadores; d) Resistência do sistema escolar em pensar essas mudanças; e) Influência de abordagens baseadas nos efeitos negativos das mídias em lugar da compreensão das implicações sociais, culturais e educacionais; e) integração das TIC à escola de modo instrumental; f) Resistência dos professores em função do medo e da falta de preparo; g) Falta de interesse dos meios de comunicação em ajudar a criar uma audiência mais crítica. (BÉVORT, BELLONI, 2009; QUARTIERO, 2012)

2.2.2 Linha e alinhavo: Letramentos Digitais, Midiáticos e Multiletramentos

Após compreender a Mídia-educação, vamos alinhavando os diversos tipos de letramentos (Digitais, midiáticos e Multiletramentos) e sua relevância em uma sociedade cada vez mais midiaticizada.

Da pluralidade de informações, as formas de ler e entender o mundo também passam por mudanças. Santaella (2013b) assegura que o maior desafio da ubiquidade para a educação é a criação de estratégias de integração dos quatro tipos de leitores: contemplativo, movente, imersivo e ubíquo. Assim, o leitor contemplativo é o leitor da idade pré-industrial, da era do livro impresso e da imagem expositiva. O segundo tipo de leitor, o movente, nasceu da revolução industrial e dos grandes centros urbanos: o leitor do mundo em movimento, dinâmico, das misturas de sinais e linguagens e manteve suas características básicas quando se deu o advento da revolução eletrônica, era do apogeu da televisão. O terceiro tipo de leitor, o imersivo, é aquele que brotou nos novos espaços das redes computadorizadas de informação e comunicação. E por fim o quarto leitor, o ubíquo, que herda as características dos anteriores acrescido da ubiquidade. Ele é capaz de processar, paralela e conjuntamente, informações de ordens diversas e sua atenção é parcial e contínua. E, embora haja todos esses perfis de leitores, a escola ainda prioriza a modalidade escrita em uma visão grafocêntrica, que ignora a multiplicidade de textos multimodais que são utilizados pelos jovens.

Santaella (2013b) defende que imagens também são lidas, e que além do livro, há uma multiplicidade de tipos de leitores. Logo, é obrigatório abordar os Letramentos. De acordo com Lemke (2010) cada letramento consiste em um conjunto de práticas sociais interdependentes que interligam pessoas, objetos midiáticos e estratégias de construção de significado

Cada um deles é parte integral de uma cultura e de suas subculturas. Cada um tem um papel em manter e transformar a sociedade, porque os letramentos produzem ligações essenciais entre significados e fazeres. Os letramentos são, em si mesmos, tecnologias e nos dão as chaves para usar tecnologias mais amplas. Eles também produzem uma chave entre o eu e a sociedade: o meio através do qual agimos, participamos e nos tornamos moldados por sistemas e redes ‘ecossociais’ mais amplos. Os letramentos são transformados na dinâmica desses sistemas de auto-organização mais amplos e nós – nossas percepções humanas, identidades e possibilidades – somos transformados juntamente com eles. (LEMKE, 2010, p.455-456).

Diante do carácter complexo e multifacetado o conceito de Letramentos também possui várias vertentes, nomenclaturas e concepções. No escopo dessa pesquisa nos interessa os Multiletramentos, em função do seu carácter multisemiótico e multicultural e os Letramentos relacionados aos textos hipermidiáticos e digitais da sociedade contemporânea – Letramento Digital e Letramento Midiático.

O termo Multiletramentos foi criado pelo *New London Group* (NLG), em 1996, na obra seminal *A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures*. O prefixo “multi” aborda dois conceitos importantes: 1) A multiculturalidade ou multiplicidade cultural: “múltiplas linguagens, e padrões de comunicação que cruzam fronteiras nacionais, culturais e comunitárias” (NLG, 1996, p.64); e 2) A multimodalidade ou multiplicidade semiótica: “multiplicidade e integração de modos de construção de significado, em que o textual está integrado ao visual, ao áudio, ao espacial e ao comportamental (NLG, 1996, p.64). Os textos contemporâneos são compostos de muitas linguagens que exigem capacidades e práticas de compreensão e produção de cada uma delas. Por isso são necessárias novas ferramentas:

escrita manual, impressa, de áudio, vídeo, tratamento da imagem, edição e diagramação, e novas práticas: de produção e de análise crítica como receptor (ROJO, 2012, p.21).

Não estamos mais diante de um alfabeto formado apenas por letras, sem vida, sem cor e sem movimento. Consequentemente multiletrar é preciso, portanto, “Buscar desenvolver cognitivamente nossos alunos, uma vez que a nossa competência genérica se constrói e se atualiza através das linguagens que permeiam nossas formas de produzir textos” (DIONÍSIO, 2012, p.41). As práticas de Multiletramentos devem ser entendidas como processos sociais que se interpõem em nossas rotinas diárias. Logo, os Multiletramentos são: a) Interativos e colaborativos; b) Eles fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas; c) Eles são híbridos, fronteiros, mestiços – de linguagens, modos, mídias e culturas (ROJO 2012, p. 23).

Em uma sociedade reconfigurada em relação aos modos de interação, apropriação, leitura, consumo, produção e comunicação (CANCLINI, 2008), o conceito de letramento precisa ser ampliado, abarcando também os âmbitos digitais. Neste cenário, Soares (2002, p. 151) trata de “Letramento Digital, isto é, certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela”. Dionísio (2012), considera que a pessoa letrada deve ser capaz de atribuir sentidos a mensagens oriundas de múltiplas fontes de linguagem, bem como ser capaz de produzir e compartilhar essas mensagens incorporando tais linguagens.

Conclui-se que o Letramento Digital é bem mais do que uma questão funcional de aprender a usar o computador e o teclado, ou fazer pesquisas na web, ainda que seja claro que é preciso começar com o básico. Em relação à Internet, por exemplo, as crianças precisam saber como localizar e selecionar o material – como usar os navegadores, hyperlinks, os mecanismos de procura etc. Mas parar por aí é confinar o Letramento Digital a uma forma de letramento instrumental ou funcional: as habilidades que as crianças precisam em relação à mídia digital não são só para a recuperação de informação. Como com a imprensa, elas também precisam ser capazes de avaliar e usar a informação de forma crítica se quiserem transformá-la em conhecimento. Isso significa fazer perguntas sobre as fontes dessa informação, os interesses de seus

produtores e as formas como ela representa o mundo, compreendendo como estes desenvolvimentos tecnológicos estão relacionados a forças sociais, políticas e econômicas mais amplas. (BUCKINGHAM, 2010, p.49)

Reforçando esse entendimento, Pinheiro (2010, p. 211). previne que não basta apenas reconhecer e consumir conteúdos que circulam na internet, mas também buscar “compreender e avaliar os diferentes mecanismos que regem a produção, reprodução e difusão desses conteúdos”. Cruz (2017) adverte que letramento digital não é simplesmente a capacidade econômica e intelectual de consumir e reproduzir as tecnologias digitais porque o simples acesso não implica em inclusão social, de modo que “As práticas de letramento se referem à maneira cultural de pensar, agir, ler e escrever de uma comunidade ou grupo de indivíduos e suas interações com a linguagem” (CRUZ, 2017, p.195).

No caso dos jogos digitais, dentro da perspectiva dos letramentos, Zagal (2010), propõe uma nova forma de Letramento, chamada *Ludoliteracy* ou Ludoletramento. O autor propõe discutir o que significa compreender os significados dos jogos em quatro cenários:

- Jogo como artefato cultural: parte de uma narrativa transmídia, adaptação de outros artefatos, compartilhamento de outras temáticas e estéticas, práticas discursivas, valores de outras culturas.
- Jogo no contexto de outros jogos: relações e convenções entre os jogos;
- Jogo no contexto da tecnologia: o papel da plataforma;
- A estrutura e os componentes dos jogos: os componentes e suas interações.

Assim a ideia do Ludoletramento é que um sujeito só adquire letramento quando adquire a capacidade de jogar, compreende os significados desses jogos no contexto da cultura, das relações e convenções de outros jogos, da tecnologia e, finalmente, se é capaz de produzir jogos. Hochsprung (2018) apropriou-se do conceito de Ludoletramento aproximando-o das três dimensões da Mídia-educação: 1) Perspectiva instrumental: capacidade de jogar; 2) Perspectiva crítica: capacidade de entender os significados dos jogos; 3) Perspectiva expressivo-produtiva: capacidade de produzir jogos. Ao aplicar essa base teórico-metodológica da Mídia-Educação (FANTIN, 2011) e

Ludoletramento (ZAGAL, 2010) em uma oficina de jogos digitais com estudantes de pedagogia e licenciatura, Hochsprung (2018) substituiu a capacidade de produzir jogos da perspectiva expressivo-productiva pela de produção de narrativas.

Os jogos, presentes nas rotinas de milhares de crianças, jovens e adultos também compõem esse quadro. Uma série de autores (GEE, PRENSKY, JOHNSON, JENKINS, BUCKINGHAM, RAMOS, CRUZ) defendem que o jogo pode desenvolver habilidades e competências bem como ensinar conteúdos. As crianças aprendem a manipular a mídia pela tentativa e erro – “Por meio da exploração, da experimentação, do jogo e da colaboração com os outros – tanto diretamente quanto em formas virtuais – um elemento essencial do processo” (BUCKINGHAM, 2010, p.49). Por isso, jogar games é também uma atividade de Multiletramentos: envolve a interpretação de complexos ambientes, leitura tanto de texto on-screen quanto off-screen (tais como jogos/games, revistas e sites da Internet) e processamento de informações auditivas (IDEM, 2010).

2.2.3 Entrelaçando os fios: aproximações entre Mídia-educação e Letramentos midiáticos

No que tange às articulações entre Mídia-educação e Multiletramentos e Letramentos midiáticos – nosso campo de intervenção –, as principais frentes de intersecção apontam para o uso instrumental, a leitura crítica e a produção (de conteúdo, de sentidos) para o letramento com as mais diversas TICs a fim de que possam ser exploradas pedagogicamente. As intersecções aparecem no sentido de “Desenvolver habilidades para análise crítica de mensagens, seja em novidades ou entretenimento, a fim de fortalecer as capacidades de indivíduos autônomos e usuários ativos” (UNESCO, 2007, p.2). Sob esse aspecto Luz (2017, p.72) propõe aproximações entre a mídia-educação, como campo de conhecimento, e os Multiletramentos, como campo de intervenção didática:

Traçando-se um paralelo entre os dois campos, o usuário funcional, com capacidade de domínio técnico da ferramenta, assemelha-se, na Mídia-educação, ao usuário instrumental que faz uso com a tecnologia. O analista crítico, que é capaz de ler os significados e suas intencionalidades, é um usuário crítico sobre o uso que faz da tecnologia. O

criador de sentido na Mídia-educação, aquele que compreende a complexa relação das multisssemioses. E o transformador, o que se utiliza dos três estágios anteriores para se expressar de diferentes formas e que modifica, por meio da sua produção de conhecimento, o seu entorno, traduzindo a natureza da terceira dimensão da Mídia-educação, ou seja, através da tecnologia, que envolve o sujeito expressivo-crítico-produtivo no mapa dos Multiletramentos (LUZ, 2017, p.72)

Em tempos e contextos distintos expressões como “letramento digital”, “alfabetização para as mídias” ou “letramento midiático” são revisitadas e entendidas de uma maneira diferente. Em diversos contextos o conceito de *literacies* é problematizado, com algumas alterações de sentidos. Contudo as novas concepções de letramentos já trazem em seu arcabouço domínios que vão além do instrumental com a proposta de uma apropriação crítica e reflexiva. De modo que temos: Multiletramentos (NEW LONDON GROUP, 1996), Novos Letramentos (*New Literacies*) (LANKSHEAR E KNOBEL, 2006), Letramento Digital (SOARES, 2002), Letramento Midiático (BUCKINGHAM, 2010). A esse respeito, Rivoltella (2012) acredita na “Integração da Mídia-educação nas ‘outras educações’, para o ele não existe apenas “uma competência, uma *literacy* para os meios; existem outras literacies, e a perspectiva é uma perspectiva de multiliteracies, de literacias múltiplas, e as “outras” dizem respeito, por exemplo, ao gênero, às diversidades culturais” (RIVOLTELLA, 2012, p.14/19, local do Kobo).

Aquém dessa discussão de termos, buscamos aproximar os seguintes conceitos da seguinte maneira e que serão utilizadas nesta pesquisa:

Quadro 2 – Teorias e conceitos

Teoria	Conceito	Descrição
Mídia-educação:	Alfabetização para internet (TUFTE, CHRISTENSEN, 2009);	direito ao acesso, compreensão e criação;
	Dimensões educativas: (FANTIN, 2011);	educar com as mídias, para/sobre as mídias e através das mídias

	Dimensões gerais (pesquisa e ensino): (BÉVORT, BELLONI, 2009);	Ferramenta pedagógica, Objeto de estudo e meio de expressão e participação
Multiletramentos:	Mapa dos Multiletramentos: (DECS; UniSA, 2006);	Usuário Funcional, Criador de Sentido, Analista Crítico e Transformador
	Movimentos pedagógicos: (NEW LONDON GROUP, 1996);	Prática Situada, Instrução Explícita, Enquadramento Crítico e Prática Transformada
	Movimentos pedagógicos revisitados: (COPE; KALANTZIS, 2009);	Experienciamento, Conceitualização, Análise e Aplicação
	Design de sentido: (COPE; KALANTZIS, 2009);	Available Designs, Designing e Redesigned
Letramento Midiático:	Componentes essenciais: (BUCKINGHAM, 2010).	Representação, Língua. Produção. Audiência

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Começamos pela Mídia-educação que pode ser entendida, conforme Buckingham (2007, 2010); Rivoltella (2009, 2012); Belloni, (2010, 2012) e Fantin (2012), como um campo teórico-metodológico interdisciplinar que visa estabelecer mediações pedagógicas no âmbito educacional com as TICs e a cultura, contribuindo para o desenvolvimento de capacidades críticas e autônomas de comunicação, expressão e interação diante dos meios tecnológicos. Tufte e Christensen (2009) frisam que sobre as mídias, suas estéticas e linguagens, é fundamental desenvolver princípios e métodos para que elas possam ser inseridas na escola enquanto um processo de aprendizagem. Em face disso, os autores, inspirados no projeto de pesquisa inglês *UK Children Go Online* e no Alfabetização para a Internet entre crianças e jovens (*Internet Literacy among Children and Young People*), definiram a alfabetização para a internet como: **Acesso:** um requisito para o acesso tanto aos equipamentos quanto aos conteúdos e serviços online, bem como para regular as condições desse acesso; **Compreensão:** A alfabetização para a internet é crucial para uma avaliação efetiva, criteriosa e crítica das informações e oportunidades online; **Criação:**

permite que o usuário se torne um ativo produtor, além de um receptor de conteúdos, permitindo a interatividade e a participação online.

Uma concepção ampla das mídias de acordo com Tufte e Christensen (2009, p.104) deve ser desenvolvida no sistema educacional que reflita conhecimento **sobre**: Mídias e socialização (ensino informal); ensino de mídias, ou seja, **sobre e com** as mídias (ensino formal) **e uso das mídias** educacionais (ferramentas, programas e plataformas). Nesse mesmo sentido, Bévort e Belloni, (2009, p.1098) destacam a dupla dimensão da Mídia-educação nos espaços escolares (objeto de estudo e ferramenta pedagógica) acrescentando uma terceira dimensão, “Que até então aparecia de modo implícito: a apropriação das mídias como meios ou ferramentas de expressão e participação, acessíveis a qualquer cidadão jovem ou adulto”. Essas três dimensões educativas são definidas da seguinte maneira:

- **Perspectiva instrumental (Ferramenta pedagógica):** Refere-se a educar **com as mídias**, mediante sua utilização como ferramentas didático-pedagógicas, como instrumentos de apoio para professores, priorizando o seu uso metodológico. (RIVOLTELLA, 2012)
- **Perspectiva crítica (Objeto de estudo):** Refere-se a educar **sobre/para as mídias** em relação à apropriação crítica sobre os conteúdos, sobre as mensagens (RIVOLTELLA, 2012, p. 23), propõe educar para as mídias, conduzindo à leitura e reflexão crítica e autônoma no campo educacional acerca dos usos sociais das ferramentas tecnológicas e de suas linguagens.
- **Perspectiva Produtivo-expressiva:** Compreende a educação por meio das TICs, que visa favorecer a expressão e a comunicação com a produção/criação de novos conteúdos tecnológico midiáticos no contexto educativo, buscando enfatizar o caráter colaborativo e criativo das TICs nas práticas pedagógicas.

Na perspectiva dos letramentos o conceito de Letramento Midiático “Seria um processo de síntese continuada e de aprendizagem constante (dado o processo tecnológico de inovação) das possibilidades das mídias digitais” (CRUZ, 2016, p.148). Buckingham (2010) define quatro aspectos conceituais gerais que quase sempre são tidos como componentes essenciais do Letramento midiático dentro de uma noção crítica:

Quadro 3 – Componentes essenciais do Letramento Midiático

Conceito	Descrição
Representação	a mídia digital representa o mundo, não é neutra, mas permeada de interpretações e seleções da realidade, que fatalmente incorpora valores e ideologias. Os usuários midiáticos letrados devem ser capazes de avaliar os textos, a confiabilidade e tendência; bem como as vozes e os pontos de vista que são representados ou não. (BUCKINGHAM, 2010).
Língua	ser letrado é saber usar a língua e compreender como ela funciona. Trata-se de compreensão da gramática, envolve a consciência dos códigos e das convenções de determinados gêneros, adquirir habilidade analítica e uma metalinguagem para descrever como funciona a língua. “O Letramento Digital deve, portanto, envolver uma consciência sistemática de como são construídos os meios digitais e da retórica única da comunicação interativa” (BURBULES; CALLISTER, 2000, p. 85-90 apud BUCKINGHAM, 2010, p.50).
Produção	Letramento envolve consciência dos envolvidos no processo de comunicação: quem, para quem, por que e como e uma consciência “ampla do papel global de publicação, promoção e patrocínio, e como elas influenciam a natureza da informação inicial disponível” (BUCKINGHAM, 2010, p.50).
Audiência	consciência de sua própria posição enquanto audiência (leitor ou usuário) e dessa maneira compreender que a audiência é alvo da mídia e como diferentes audiências usam e respondem à mídia, reconhecer as diversas formas como ela é utilizada, por exemplo, “por diferentes grupos sociais, e refletir sobre como ela é usada no cotidiano – e como pode ser usada de modo diferente”. (BUCKINGHAM, 2010, p.50).

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Outro conceito é a Pedagogia dos Multiletramentos que surgiu em 1996 quando o *New London Group* (NLG, 1996), reuniu-se para debater a pedagogia dos letramentos, preocupados com “A tensão pedagógica entre a imersão e os modelos explícitos de ensino; o desafio da diversidade cultural e linguística; os novos e proeminentes modos das tecnologias da informação; e as mudanças no uso dos textos nos

ambientes de trabalho reestruturados” (NLG, 1996, p. 62). Nesse contexto, vale ressaltar o conceito de Design, que de acordo com Cope e Kalantzis (2009) é constituído por três aspectos: 1) **Available Designs**: são recursos culturais e contextuais e outros padrões para a construção do sentido (modo, gênero e discurso); 2) **Designing**: é processo de construção e recontextualização por meio dos *Available Designs* para representar o mundo ou outras representações dele, para si ou para os outros; 3) **Redesigned**: o mundo transformado na forma de novos *Available Designs*, ou o designer de significado que, através do *Redesigned*, se transformou (aprendendo).

Bevilaqua (2013) justifica que os textos do *New London Group* (1996) separam seu conteúdo em três momentos: “o ‘Por quê’ da pedagogia dos Multiletramentos, o ‘O quê’ (baseado no conceito estruturador de *Design*) e o ‘Como’ é composto por quatro movimentos pedagógicos (não hierárquicos, nem estanques): 1) Prática Situada; 2) Instrução Explícita; 3) Enquadramento Crítico; e 4) Prática Transformada, que posteriormente foram renomeados e teoricamente redefinidos por Cope e Kalantzis (2009):

Quadro 4 – Movimentos pedagógicos

Conceito	Descrição
Prática situada Experienciamento:	remete-se aos contextos sociais e culturais relacionados às experiências dos alunos, representa a “imersão em práticas significativas em uma comunidade de aprendizes, considerando-se as necessidades socioculturais e suas identidades” observando “o que já é conhecido pelos aprendizes e aquilo que é novo” (BEVILAQUA, 2013, p.108).
Instrução aberta Conceitualização:	apropriação da teoria e de seus conceitos através de uma análise sistemática e consciente das práticas vivenciadas e desses gêneros e designs de seus processos de produção e de recepção. “O saber experienciado vai se deslocando para o saber sistematizado. [...] se amplia o repertório, comparando, exemplificando e demonstrando os processos de produção e recepção de uma coleção”. (LUZ, 2017, p.73).
Enquadramento crítico Análise:	trata-se da capacidade crítica de análise funcional (contextos culturais e sociais, processos de raciocínio, inferências, conclusões dedutivas e relações lógicas); análise crítica (contextos ideológicos, avaliação da

	representação do mundo, razões e propósitos de um sentido ou ação) (BEVILAQUA, 2013; LUZ, 2017).
Prática transformada Aplicação:	compreende uma prática consciente e transformada, por meio de uma aplicação apropriada e aplicação criativa, “baseada na intervenção no mundo de forma que considere os interesses, experiências e aspirações dos aprendizes, causando uma transformação na realidade circundante”. (BEVILAQUA, 2013, p.109).

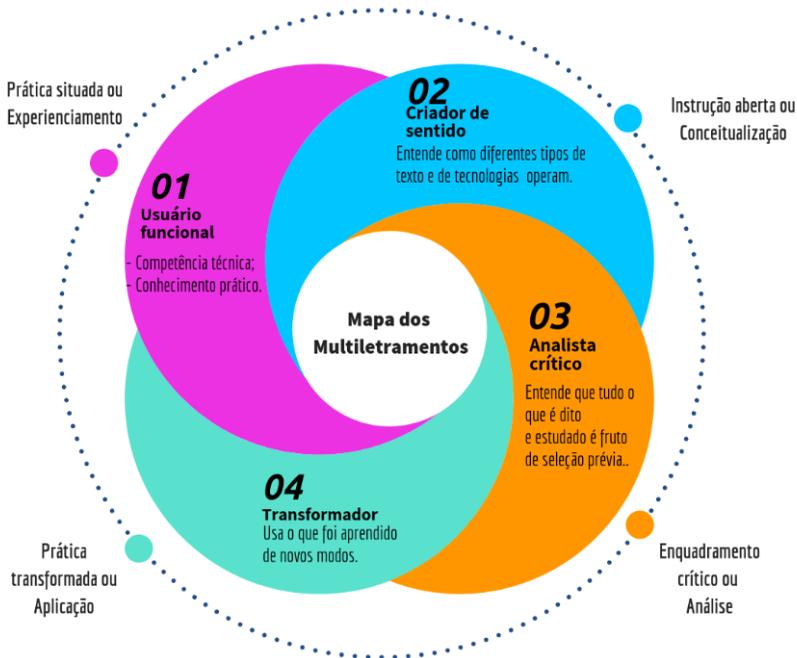
Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Outro conceito a fim é o Mapa dos Multiletramentos (*The Mapping Multiliteracies*), um recurso de aprendizagem profissional desenvolvido como resultado do projeto de pesquisa Crianças do Novo Milênio conduzido em conjunto pelo DECS e UniSA de 2002-2004, que foi usado para planejar e avaliar as experiências de alfabetização de crianças. O mapa é uma ferramenta analítica para explorar quatro dimensões inter-relacionadas dos Multiletramentos:

- **A dimensão funcional (Usuário funcional):** envolve competência técnica e conhecimento "como fazer". Em textos multimodais, isso envolve a mecânica de como fazê-lo "funcionar", reconhecer ícones, decodificar símbolos e ler menus, ou seja, saber utilizar as “Ferramentas/textos/práticas letradas requeridas, ou seja, garantir os “alfabetismos” necessários às práticas de multiletramentos” (ROJO, 2012, p.29);
- **A dimensão de criação de significado (Criador de Sentidos):** envolve entender como diferentes tipos de texto e tecnologias fazem sentido no mundo e no propósito e na forma do texto para criar significado, esses alfabetismos abriram “Possibilidades práticas de que estes alunos se transformem em criadores de significações (*‘meaning maker’*)” (ROJO, 2012, p.29);
- **A dimensão crítica (Analista Crítico):** envolve a compreensão de que não existe uma verdade universal em nenhuma história, o que é dito e estudado é seletivo. Envolve a seleção crítica de tecnologia apropriada para uma tarefa.
- **A dimensão transformativa (Transformador):** envolve o uso do que foi aprendido de novas maneiras

e novas situações, ou seja, assim os alunos seriam capazes de transformar, “Os discursos e significações, seja na recepção ou na produção (*“redesigns”*)” (ROJO, 2012, p.29);

Figura 4 – Pedagogia e Mapa dos Multiletramentos



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

A partir dessas definições, temos a as seguintes aproximações. Os Multiletramentos, a Mídia-educação e a Alfabetização para a internet apresentam em suas concepções o uso (usuário) técnico, crítico e expressivo-produtivo. Apenas o Letramento Midiático não faz menção clara à dimensão produtiva, quando ele traz a produção está relacionada à consciência. O quadro abaixo exemplifica melhor esses conceitos.

Figura 5 – Aproximações dos conceitos

	Técnico 	Crítico 	Expressivo 	Produtivo 
Multiletramentos	Usuário funcional	Analista crítico	Criador de sentido	Transformador
Letramento midiático	Língua (domínio do código)	Audiência e Representação	Produção Consciência	
Mídia-educação	Instrumental Com as mídias	Objeto de estudo Sobre as mídias	Expressivo-produtivo Através das mídias	
Alfabetização para internet.	Acesso	Compreensão	Criação	

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

De toda maneira, considerando os desafios do fazer educativo hoje, o Letramento Midiático através da Mídia-educação é essencial para as novas demandas do que se denomina como cultura digital e seus ecos de rompimentos e transformações sociais. Somente assim, democratizando as oportunidades educacionais, poderemos lutar pela igualdade de acesso às diferentes mídias, a liberdade de expressão, o direito à comunicação, acesso à produção do saber, e para a formação das competências necessárias para compreensão crítica, tanto das mensagens das mídias, como das forças ideológicas que as sustentam, para o domínio técnico-instrumental dos artefatos, linguagens e códigos e para a produção participativa de conteúdos midiáticos, possibilitando o exercício pleno da cidadania e a redução das desigualdades.

Na perspectiva de uma educação em consonância com as demandas sociais e culturais percebemos o campo da Mídia-educação como estratégico para a formação de sujeitos autônomos, críticos e reflexivos, capazes de compreender as mídias em todos os seus aspectos, utilizá-las e produzir através delas e por meio desses processos fazer escolhas, repensar as relações estabelecidas, tanto no espaço escolar, como na sociedade. Assim é possível e imprescindível que Universidade e as demais instituições formadoras de professores passem a desenvolver práticas Mídia-educativas que favoreçam e contribuam para o Letramento Midiático e Digital.

3 PONTO A PONTO: A TRAMA DE POSSIBILIDADE DOS JOGOS

Assim como muitas palavras na Língua Portuguesa, a palavra ponto é polissêmica, dentre seus significados temos: sutura cirúrgica; pontuação ortográfica; ponto de referência; entre outros. Dos muitos sentidos, dois são especiais para a semântica desta pesquisa. O ponto, utilizado na costura para unir as partes das peças e com inúmeras ramificações (ponto atrás, corrido, caseado, cruz) e o ponto, recompensa que os jogadores vão acumulando durante a partida que podem ser de diferentes formas: ponto de experiência, pontos, resgatáveis, etc. Nesse capítulo, ambos os pontos nos ajudam a tear a trama de possibilidades que os jogos podem propiciar. No primeiro tópico, trazemos o conceito de jogo, partindo das concepções clássicas de Huizinga (2000) e Caillois (1990) até definições mais recentes como Juul (2003) e McGonigal (2010) com contribuições de Nesteriuk (2007) e Salen e Zimmerman, (2004). Em seguida, apresentamos a teoria que embasa a Aprendizagem baseada em jogos, lançando mão de autores como Gee (2003, 2009), Prensky (2012), Van Eck (2015), Ramos e Cruz (2018), dentre outros. Por fim, abordamos a Gamificação e todos os aspectos relacionados a ela, dentre os quais, podemos citar a motivação, os elementos dos jogos, os tipos de jogadores. Para nos ajudar a entender esses conceitos, temos Lazzaro (2004), Lee e Hammer (2011), Schell (2011), Zichermann e Cunningham (2011), Kapp (2012), Werbach e Hunter (2012) e vários outros.

3.1 JOGOS: CONCEITO E CARACTERÍSTICAS

A figura do jogo é historicamente muito antiga. O jogo de tabuleiro mais remoto registrados é o Senet, encontrado em relíquias arqueológicas do Egito aproximadamente em 4000 a.C. De acordo com o historiador Johan Huizinga (2000), o jogo é mais antigo que a cultura, é uma realidade autônoma, pois os animais não esperaram que os homens os iniciassem na atividade lúdica para brincar entre si, inclusive com um sistema de regras (não morder com força, por exemplo). “Ainda que o jogo seja influenciado pelas teias de significados específicas a cada espaço-tempo histórico, sua existência transcende à própria ideia de vida civilizada” (CRUZ JUNIOR, 2016, p.43). Nessa lógica, Huizinga (2000) ressalta que a civilização humana não acrescentou característica essencial alguma à ideia geral de jogo. Para Nesteriuk (2007), o jogo é fenômeno

cultural e fundamental para o desenvolvimento da cultura e da civilização, e tem função social. De fato, “sendo os jogos fatores e imagens de cultura, daí decorre que, em certa medida, uma civilização e, no seio de uma civilização, uma época, pode ser caracterizada pelos seus jogos” (CAILLOIS, 1990, p.102). O jogo está tão imbricado na nossa cultura que podemos notar sua presença pelas expressões idiomáticas que envolvem o termo: “‘entregar o jogo’, ‘fazer parte do jogo’, ‘saber jogar’, ‘estragar o jogo’, ‘jogo da verdade’, ‘jogo de cintura’, [...] ‘jogar sujo’, ‘jogar com trunfos’, ‘mostrar o jogo’, ‘abrir o jogo’, ‘esconder o jogo’, ‘estar em jogo’, ‘ter o jogo na mão’, ‘virar o jogo’, ‘amarrar o jogo’, ‘entrar no jogo’, ‘jogar o jogo’, entre outras” (NESTERIUK, 2007, p.19). Atualmente, os jogos são sistemas de representação que refletem, refratam e produzem a cultura. O jogo na definição de Huizinga (2000) é

[...] uma atividade livre, conscientemente tomada como ‘não séria’ e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter qualquer lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendência a rodearem-se de segredo e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes (HUIZINGA, 2000, p. 16).

O jogo se distingue dos aspectos ordinários da realidade. Ele cria um universo circunscrito onde as leis e costumes da vida cotidiana perdem validade. Nele somos diferentes e fazemos coisas diferentes (HUIZINGA, 2000). Colaborando com esse pensamento, Caillois (1990) defende que o jogo é um fenômeno humano, cuidadosamente isolado do resto da existência, realizado em geral dentro de limites precisos de tempo e lugar (o tabuleiro, o estádio, o ringue, a arena) e que, se por erro ou por necessidade, saímos desse limite, isso implicará em uma penalização. “O círculo mágico de um jogo é onde o jogo acontece. Jogar um jogo significa entrar em um círculo mágico, ou talvez em criar um quando o jogo começa” (SALEN; ZIMMERMAN, 2004, p.111). O círculo mágico é a sensação de imersão completa dentro do jogo, de estar apartado da realidade e vivenciar novas experiências dentro desse universo.

Figura 6 – Círculo Mágico



Fonte: Adaptado pela autora de Mastrocola (2012)

Caillois (1990) explica que o jogo assenta indubitavelmente no prazer de vencer um obstáculo arbitrário feito à medida do jogador e por ele aceito. O autor divide o jogo em quatro categorias: 1) Agôn: competição; 2) Alea: sorte ou azar; 3) Mimicry: encenação e interpretação; 4) Ilinx: vertigem. Ele também retoma as ideias de Huizinga (2000) a respeito do jogo e faz sua própria classificação:

- Livre: o jogador escolhe participar;
- Delimitada: Restrito a limites de espaço e de tempo;
- Incerta: O desenrolar do jogo é imprevisível e resulta das ações do jogador;
- Improdutiva: Há deslocação de propriedade, mas não produção de bens;
- Regulamentada: sujeita a convenções (dentro do círculo) que suspendem as leis normais e que instauram uma legislação nova, a única que conta;
- Fictícia: O jogador tem consciência específica da realidade do círculo em relação à realidade do mundo real.

Jane McGonigal (2012), ao observar os diferentes tipos de jogos, esclarece que apesar de diferentes dispositivos (console, computador,

videogame, smartphone, tabuleiro), todos compartilham quatro características: 1) Meta: orienta os jogadores e proporciona um senso de objetivo; 2) Regras: impõem limitações para alcançar a meta, favorecendo a criatividade e o pensamento estratégico. 2) O sistema de feedback: demonstram para os jogadores se estão próximos de alcançar a meta. 4) Participação voluntária: exige que os jogadores aceitem consciente e voluntariamente os três princípios anteriores.

Juul (2003, sem página) ao estudar as definições elaboradas por: Huizinga (1950), Caillois (1961), Suits (1978), Avedon e Smith (1981), Crawford (1981), Kelley (1988) e Salen e Zimmerman (2012) definiu um jogo como um sistema formal baseado em regras com um resultado variável e quantificável, onde “diferentes resultados são atribuídos valores diferentes, o jogador exerce esforço para influenciar o resultado, o jogador se sente ligado ao resultado, e as consequências da atividade são opcionais e negociáveis”. Para Kapp (2012), as características do jogo são: jogadores, feedback, interação, desafio, regras, reação emocional, resultado quantificável e realidade abstrata, de modo que:

Um **jogador** fica envolvido em um jogo porque o **feedback** instantâneo e a **interação** constante estão relacionados ao **desafio** do jogo, que é definido pelas **regras**, que funcionam dentro do sistema para provocar uma **reação emocional** e, finalmente, resultar em um jogo. Resultado quantificável dentro de uma versão **abstrata** de um sistema maior” (KAPP, 2012, p. 9).

Em relação aos jogos digitais, eles admitem uma pluralidade de formas e são projetados para muitas plataformas como computadores pessoais, consoles, dispositivos móveis. Schuytema (2008) explica que um game é uma atividade lúdica composta por uma série de ações e decisões, que estão limitadas por regras e pelo universo do game, apresentados por meios eletrônicos e controlados por um programa digital que resultam em uma condição final. Desta forma, as regras existem para criar situações interessantes, limitando certas ações, com o objetivo de desafiar e se contrapor ao jogador. As ações, decisões, escolhas e oportunidades compõem a "alma do game". “A riqueza do contexto, o desafio, a emoção e a diversão da jornada de um jogador, e não simplesmente a obtenção da condição final, é que determinam o sucesso do Game”. (SCHUYTEMA, 2008, p.7). Schell (2011) ainda destaca quatro características essenciais a todos os jogos digitais: estética,

mecânica, narrativa e tecnologia (que serão descritas no tópico elementos dos jogos).

3.2 APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS

Muitos autores (Gee, Prensky, Johnson, Jenkins, Buckingham, Falkembach, Ramos, Cruz, Mattar) defendem que o jogo pode desenvolver habilidades e conteúdos e mesmo quando sua finalidade inicial é apenas entretenimento. A apropriação de jogos na educação pode ser encontrada sob diversas formas. Van Eck (2015) sugere que existem quatro maneiras de usar jogos digitais em ambientes de aprendizagem: 1) criação de jogos digitais para ensinar aos alunos conteúdos e habilidades específicos, como lógica, programação, pensamento sistemático, entre outros; 2) Integrar jogos digitais comerciais no currículo existente, principalmente em função da abundância desse formato e do apelo positivo juntos aos jovens; 3) Utilização de jogos educativos, ou *Serious Game*, especialmente desenvolvidos para trabalhar determinadas habilidades: gramática, história, vocabulário; 4) Gamificação: emprego de elementos do design de jogos, em contextos que não são jogos. Outro formato de jogo que surgiu recentemente são os jogos epistêmicos: “jogos onde os jogadores pensam e agem como profissionais do mundo real”, (BAGLEY E SHAFFER, 2009, p.36 apud BOOTS; STROBEL, 2014) simulando os ambientes como simulação de voo, operador de máquinas. São, portanto, jogos de interpretação de papéis que possibilitam aos estudantes aprender conhecimentos, habilidades e valores de uma profissão por meio de um treinamento profissional simulado.

Van Eck (2015) aponta que o verdadeiro poder dos jogos digitais reside na sua capacidade de promover as habilidades do século XXI, tais como pensamento crítico e resolução de problemas. Os jogos digitais também podem ajudar no desenvolvimento das funções cognitivas. Segundo Ramos (2013, p. 20), “os jogos os cognitivos são um conjunto de jogos variados que trabalham o aspecto cognitivo, propondo uma intersecção entre os conceitos de jogos, diversão e cognição”.

Os jogos que apelam para o raciocínio prático, a discriminação e a associação de ideias favorecem a aquisição de condutas cognitivas. Os jogos que exploram a aplicação de regras, a localização, a destreza, a rapidez, a força e a concentração ajudam no desenvolvimento de habilidades funcionais. Os jogos que ajudam a desenvolver a confiança, a

autonomia e a iniciativa auxiliam na aquisição de condutas afetivas. (FALKEMBACH, 2006, p. 3-4)

Nem sempre um bom jogo tem como interesse a aprendizagem. Entretanto sua elaboração e lógica de funcionamento são tão bem elaborados que proporcionam o que chamamos de aprendizagem tangencial: “não é o que você aprende ao ser ensinado, mas o que aprende por ser exposto a coisas, em um contexto no qual você está envolvido” (MATTAR, 2010, p.17). O conceito de aprendizagem tangente (ou tangencial) nos jogos digitais foi cunhado no vídeo *Games and Learning* (PORTNOW; FLOYD, 2008), dos vloggers do canal do YouTube *Extra Credits*. Nesse sentido os games não só ensinam, mas facilitam o aprendizado:

Aprendizagem tangencial consta como uma das formas que jogadores podem aprender, sendo as outras formas as seguintes: aprender através do jogar, aprender interagindo com outros(as), e aprender através de materiais de apoio ao jogo (fóruns, revistas especializadas, e outros materiais focados no jogo em si). De forma similar, Turkey e Adinolf (2012) utilizaram o conceito de aprendizagem tangente quando propuseram que jogadores aprendem com jogos de quatro formas distintas: aprendem pela mecânica dos jogos, pelas narrativas dos jogos, pela interação com outros(as), e por aprendizagem tangente” (ALBUQUERQUE, 2017, p. 94-94).

A experiência de jogar já proporciona o aprendizado, mas incentivar uma curiosidade que leve à investigação fora do jogo e aprendizagem ativa faz com que o valor destas experiências se torne ainda mais relevante (ALBUQUERQUE, 2017). Dentre as possibilidades de aprendizagem tangencial nos games o autor cita:

- Pessoas ou personalidades: históricas, religiosas, mitológicas, etc.;
- Objetos: armas, veículos, pedras preciosas, objetos históricos, relíquias;
- Locais: históricos, mitológicos, literários, religiosos, contemporâneos;

- **Conceitos:** Sobre diversas áreas como mineração, física, conservação de energia, momentum, buracos de minhoca, inquisição, entre outros.
- **Procedimentos:** Muitos jogos envolvem a produção de diversos bens;
- **Vocabulário:** Muitos já aprenderem inglês por meio de jogos;
- **Artes:** jogadores(as) podem desenvolver interesse nas obras que inspiraram jogos, como livros, músicas e filmes.
- **Tecnologias:** em alguns casos as tecnologias utilizadas na produção de jogos podem despertar a curiosidade dos jogadores.

As pesquisas levantadas por Van Eck (2006) demonstram que os jogos digitais promovem diversas habilidades educacionais gerais, dentre as quais podemos ressaltar a ortografia e a leitura, aprendizagem específicas de domínio de diferentes áreas e uma gama de habilidades cognitivas, incluindo visualização espacial, atenção dividida e mapeamento de conhecimento. Além dos jogos proporcionarem aprendizagem pelo uso em si, eles também promovem boas práticas que uma vez incorporadas pela escola poderiam tornar as aulas mais significativas (GEE, 2003; 2009):

Figura 7 – Bons princípios dos videogames

Princípio	Descrição
Identidade:	Nos games os jogadores se comprometem com o novo mundo virtual, aprendem e agem através de seu compromisso com sua nova identidade.
Interação:	Os games são interativos, eles respondem, são feedbacks.
Produção:	os jogadores são produtores, não apenas consumidores; eles são “escritores”, não apenas “leitores”.
Riscos:	Os jogadores são encorajados a correr riscos, a explorar, a tentar coisas novas.
Customização:	Os games frequentemente possuem diferentes níveis de dificuldade e permitem solucionar problemas de diferentes maneiras.
Agência:	os jogadores dos games têm uma real sensação de agência e controle.

Boa ordenação dos problemas:	os problemas enfrentados servem de base para os jogadores a formularem hipóteses para resolver problemas posteriores mais difíceis.
Desafio e consolidação:	oferecem aos jogadores problemas desafiadores até que os jogadores dominem e então o jogo lança novos problemas para que aprendam algo novo e que integrem este novo aprendizado ao seu conhecimento anterior.
“Na hora certa” e “a pedido”:	Os games quase sempre dão as informações verbais quando os jogadores precisam dela e/ou quando o jogador sente necessidade dela, está pronto para ela e pode fazer bom uso dela.
Sentidos contextualizados:	As pessoas apenas aprendem vocabulário quando conseguem ligá-los às experiências. Isto dá sentidos contextualizados às palavras.
Frustração prazerosa:	Os jogos eles são percebidos como “factíveis”, mas desafiadores. Este é um estado altamente motivador para os aprendizes.
Pensamento sistemático:	os videogames encorajam os jogadores a pensar sobre as relações, não sobre eventos, fatos e habilidades isolados.
Explorar, pensar lateralmente, repensar os objetivos:	Eles encorajam os jogadores a explorar detalhadamente antes de irem adiante rápido demais, a pensar lateralmente e não só linearmente e a usar essa exploração e repensar os próprios objetivos.
Ferramentas inteligentes e conhecimento distribuído:	muitos aspectos do mundo dos games – são de fato “ferramentas inteligentes”. O conhecimento central necessário para jogar o jogo é distribuído entre pessoas reais e seus espertos personagens virtuais.
Equipes transfuncionais:	eles muitas vezes jogam em equipes, com compromisso e missão comum, nas quais cada jogador tem um conjunto diferente de habilidades.
Performance anterior a competência:	Os jogadores podem ter desempenho antes de serem competentes, apoiados pelo design do jogo, pelas “ferramentas inteligentes” oferecidas pelo jogo e também, frequentemente, pelo apoio de outros jogadores mais avançados.

Fonte: Elabora pela autora com base em Gee (2003).

Ramos e Cruz (2018) argumentam que os jogos envolvem os jogadores em jornadas pautadas em desafios, que contribuem com a motivação e engajamento. A superação dos desafios leva o jogador a

aprender, e por meio desta interação exercitam habilidades e aprimoram o desempenho. Por isso, “o jogo oferece um campo de experimentação por meio da exploração, da ação e da reflexão, muitas vezes de forma tão envolvente que torna a aprendizagem mais divertida e atraente” (RAMOS; CRUZ, 2018, p.41). Outro ponto destacado é que, ao delimitar as ações dos jogadores através das regras, o jogo oportuniza o exercício do autocontrole e da autorregulação que se constituem como funções importantes à interação social.

Além disso, os jogos eletrônicos permeiam o cotidiano de crianças, jovens e adultos, configurando-se como espaço de interação, aprendizagem e constituição de subjetividades. Os jogadores assíduos ou esporádicos mobilizam esforços e tempo para uma atividade lúdica e prazerosa, na busca de superar desafios, vencer batalhas ou etapas, descobrir novos espaços e cenários virtuais e, entre outras motivações que envolvem sujeitos nessa atividade, interagir com outros jogadores e com eles estabelecer parcerias. Os jogos, sobretudo eletrônicos, são relacionados ao entretenimento e a atividades não sérias. Seu uso, porém, envolve o exercício e o aprimoramento de várias habilidades técnicas, motoras, cognitivas, emocionais e sociais, o que cria lhes muitas possibilidades de uso inclusive no ambiente escolar. As práticas envolvidas em sua fruição poderiam ser incorporadas no currículo educativo brasileiro. (SOUZA; RAMOS; CRUZ, 2013, p 182-183)

Prensky (2012) pontua que a aprendizagem baseada em jogos digitais funciona principalmente por três razões: 1) O envolvimento porque a aprendizagem é colocada em um contexto de jogo; 2) O processo interativo de aprendizagem empregada; 3) A maneira como os dois são unidos. Para criar o envolvimento é necessário escolher um tipo de jogo que seja envolvente e buscar um estilo de aprendizagem que ensine o que é exigido. (PRENSKY, 2012). Os elementos do jogo para tornarem a aprendizagem bem-sucedida, segundo Tom Malone (1981, apud PRENSKY, 2012) são:

- Desafio: objetivos claros e significativos, nível de dificuldade variável, múltiplos níveis de objetivos;

- Fantasia: emocionalmente atraente, intrinsecamente relacionada à habilidade aprendida na realidade;
- Curiosidade: estimular a curiosidade sensorial, como decoração, fantasia, recompensas e sistemas de representação, elementos para estimular a curiosidade cognitiva, como surpresas e retornos construtivos.

Ainda no que diz respeito à aprendizagem, outro fator importante é a diversão, pois o aprendiz fica mais relaxado, motivado e, logo, mais disposto a aprender. Assim o papel da diversão em relação à motivação intrínseca no ensino é dupla: primeiramente a motivação intrínseca cria o desejo para que a experiência seja repetida, em seguida, a diversão pode motivar os aprendizes a se prenderem a atividades nas quais tenham pouca ou nenhuma experiência (BISSON; LUCKNER, 1996 apud PRENSKY, 2012, p.161). A aprendizagem baseada em jogos trata de diversão, envolvimento e da união da aprendizagem séria ao entretenimento interativo.

Todo esse potencial encontra um alto nível de motivação intrínseca no ato de jogar, no avanço exploratório e na aquisição e recompensas de novas aprendizagens dentro do contexto de uma narrativa contínua e significativa. Sendo a motivação a maior alavanca para a aprendizagem e para a cognição, o lúdico é o elemento que lhe fornece potência (SANTAELLA, 2013, p.255).

Em relação ao uso de jogos nas escolas, Grando (2001, apud KNAUL et.al, 2018, p.52) aponta as vantagens e desvantagens desta utilização.

Quadro 5 – Vantagens e desvantagens do uso de jogos.

Característica	Descrição
Vantagens	Fixação de conceitos já aprendidos de forma; Introdução e desenvolvimento de conceitos de difícil compreensão; Desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas; Aprender a tomar decisões e saber avaliá-las; Significação para conceitos aparentemente incompreensíveis;

	<p>Propicia interdisciplinaridade;</p> <p>Requer participação ativa do aluno na construção do seu conhecimento;</p> <p>Favorece a socialização entre alunos e o trabalho em equipe;</p> <p>É um fator de motivação para os alunos;</p> <p>Dentre outras coisas, os jogos favorecem o desenvolvimento da criatividade, do senso crítico, da participação, da competição “sadia”, da observação, das várias formas de uso da linguagem e do resgate do prazer em aprender;</p> <p>Podem reforçar ou recuperar habilidades dos alunos em diferentes níveis.</p> <p>Permitem ao professor identificar, diagnosticar alguns erros de aprendizagem, as atitudes e as dificuldades dos alunos.</p>
Desvantagens	<p>Quando os jogos são mal utilizados, existe o perigo de dar ao jogo um caráter puramente aleatório, sendo que os alunos se sentem motivados apenas pelo jogo, sem saber porque jogam;</p> <p>Pode existir um sacrifício de outros conteúdos pela falta de tempo;</p> <p>As falsas concepções que se devem ensinar todos os conceitos através de jogos.</p> <p>A perda da “ludicidade” do jogo pela interferência constante do professor, destruindo a essência do jogo;</p> <p>A coerção do professor, exigindo que o aluno jogue, mesmo que ele não queira, destruindo a voluntariedade pertencente à natureza do jogo;</p> <p>A dificuldade de acesso e disponibilidade de material sobre o uso dos jogos no ensino, que possam vir a subsidiar o trabalho docente.</p>

Fonte: Desenvolvido pela autora com base em KNAUL et.al (2018)

Nesteriuk (2015) adverte que, para desfrutar de todas as finalidades dos jogos, é preciso “entendê-los como um espaço comunicacional ressignificado e não como uma mera forma de diversão ou, pior, como um vilão social”. No que se refere aos jogos digitais, o autor ressalta que os games já nasceram em um ambiente metamórfico, por isso oferecem novas e interessantes perspectivas comunicacionais para uma geração de jovens que nasceram imersos na cultura digital, sendo um dos principais

habitats do nativo digital e uma das formas mais expressivas de manifestação. Logo,

Ao se pensar em processos comunicacionais que ultrapassem a mera transmissão de informações ou o simples conteudismo e que colabore na formação de um cidadão cômico de seus direitos e deveres em uma sociedade cada vez mais complexa, deveríamos pensar também em como os games podem colaborar no estímulo às habilidades, competências e inteligências cognitivas, sociais e emocionais diversas, como coordenação motora, acuidade visual, (auto) disciplina, responsabilidade, concentração, autoestima, persistência, curiosidade, contato com línguas estrangeiras, raciocínio lógico, memória, criatividade, elaboração de diagnóstico, análise de problemas, organização, planejamento, administração de recursos, superação de desafios, pensamento interdisciplinar, capacidade de liderança e de tomada de decisões, saber lidar com vitórias e derrotas, cooperação, entre outras tantas. [...] Nesteriuk (2015)

Além das já citadas utilizações dos jogos na Aprendizagem Baseada em Jogos (jogos comerciais, jogos educativos, criação de jogos e gamificação) Mattar (2010) cita que o universo dos games pode ser usado como mote para outras atividades como leituras, resenhas, debates, desenhos para se aproximar do universo dos alunos e gerar motivação. Essa é uma maneira inicial de trabalhar os jogos, sem necessariamente usar os jogos propriamente ditos. A gamificação também pode ser uma ótima maneira de abordar todas essas características positivas dos jogos, com custos mais reduzidos, especialmente em ambientes que não possuem acesso às TDICs.

3.3 GAMIFICAÇÃO

O termo em inglês "gamification" segundo Vianna (2013) foi cunhado em 2002 por Nick Pelling e ganhou popularidade quando a designer de games Jane McGonigal o mencionou em sua apresentação no TED. A gamificação é "o uso de elementos de design de jogos em contextos de não jogo" (DETERDING et al., 2011, p. 9), ou de acordo

com Alves, Minho e Diniz (2014, p. 76), ela “constitui na utilização da mecânica dos games em cenários não games, criando espaços de aprendizagem mediados pelo desafio, pelo prazer e entretenimento”. Nesse sentido, compreende-se os espaços de aprendizagem como distintos cenários (escolares ou não) que potencializam o desenvolvimento de habilidades cognitivas, habilidades sociais e habilidade motoras (ALVES, MINHO E DINIZ, 2014, p. 76). Seaborn e Fels (2015, p.17), a partir de uma série de autores⁷, afirmam “uma definição-padrão de gamificação está emergindo: o uso intencional de elementos de jogos para uma experiência similar a jogo em tarefas e contextos fora do jogo”.

O foco da gamificação é envolver emocionalmente o indivíduo dentro de uma gama de tarefas realizadas. Para isso se utiliza de mecanismos provenientes de jogos que são percebidos pelos sujeitos como elementos prazerosos e desafiadores, favorecendo a criação de um ambiente propício ao engajamento do indivíduo. Esse engajamento, por sua vez, pode ser medido e visto como os níveis de relação entre sujeito e o ambiente – trabalho e outras pessoas –, e é um dos principais fatores a serem explorados dentro dos recursos de gamificação. Isso porque é o foco da própria gamificação e responsável pelo sucesso ou insucesso do jogo enquanto estratégia. Compreende-se que a criação de ambientes que interajam positivamente com as emoções dos indivíduos favoreça o crescimento desses níveis de engajamento (BUSARELLO; ULBRICHT; FADEL, 2014, p.33).

Huotari e Hamari (2012) salientam que embora muitas definições sobre gamificação pautam-se na noção de que ela é baseada no uso de elementos de jogo, parece não existir um conjunto claramente definido de elementos de jogo que sejam estritamente exclusivos dos jogos, nem que criam automaticamente experiências de jogo. Por esse motivo, eles preferem enfatizar o objetivo da gamificação - as experiências que ela tenta originar - e não os métodos, nessa lógica, a “gamificação refere-se

⁷ (DETERDING et al., 2011; MCGONIGAL, 2012; ZICHERMANN; LINDER, 2010; HUOTARI; HAMARI 2012; WERBACH; HUNTER, 2012)

a um processo de melhorar um serviço com recursos para experiências de jogo, a fim de apoiar a criação de valor geral do usuário” (HUOTARI; HAMARI, 2012, p.19).

Portanto, argumentamos que a definição de gamificação (nem de jogos) não pode ser baseada em um conjunto de métodos ou mecânicas, mas deve ser entendida de forma mais ampla como um processo no qual o gamificador está tentando aumentar a probabilidade das experiências de jogo. Emergir imbuindo o serviço com affordances para esse propósito (seja insígnias ou indicações mais implícitas) (HUOTARI, HAMARI, 2012, p.19).

Segue um quadro conceitual com algumas outras definições do termo:

Quadro 6 – Definições de Gamificação

Autor e ano	Definição
Mcgonigal (2012)	“O recente fenômeno do uso dos jogos digitais para solucionar problemas sociais e envolver o público é conhecido como Gamificação”.
Zicherman, (2011)	(1) “Gamificação é a inclusão de mecânica, estilo, pensamento e/ou técnicas de design de jogos para envolver pessoas na solução de um problema.” (2) “Processo de uso de mecânicas de jogos para engajar audiências e resolver problemas”
Werbach; Hunter, (2012)	“Gamificação é o mesmo que aprender através dos games, a partir do uso de elementos dos games e técnicas de game design, como os pontos, barras de progressão, níveis, troféus, medalhas etc., em contextos que não são games”.
Wu (2011)	“Gamificação é o uso da mecânica de jogo para conduzir ao engajamento e ações game-like. A lógica é realmente simples. As pessoas gostam de jogar. Mas na vida cotidiana, frequentemente somos apresentados às atividades que odiamos, se elas são tarefas chatas ou trabalhos estressantes. Gamificação é o processo de introdução da mecânica de jogo para estas atividades abominadas tornando-as mais um game-like (ou seja, divertido, gratificante, desejável, etc.), de modo que as pessoas gostariam de participar proativamente nestas tarefas.”

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

A gamificação tem aplicações no dia a dia. Para incentivar atividade física através do uso das escadas tradicionais do metrô ou invés das escadas rolantes, elas foram transformadas em um conjunto de teclas de piano preto e branco, cada passo produzindo uma nota musical diferente quando pisado, após essa mudança as pessoas optaram por subir as escadas fazendo música enquanto entravam e saíam da estação de metrô e o uso aumentou 66% (KAPP, 2012).

Kapp (2012) ressalta que a utilização de Gamificação não deve ser encarada como uma tarefa simplista. É preciso muito design e trabalho inicial para determinar quais elementos do jogo devem mapear quais tipos de conteúdo e quais incentivos e recompensas funcionam com o tipo de ambiente. Por outro lado, existem muitas situações para as quais a gamificação não funcionará. Desta forma badges, pontos e recompensas são elementos simples que fazem parte do processo, entretanto são erroneamente rotulados como gamificação, quando na realidade o poder real do pensamento baseado em jogos está nos outros elementos dos jogos: engajamento, narrativa, visualização de personagens e resolução de problemas. Outro problema é a Trivialização da Aprendizagem. A gamificação não é um barateamento ou uma diluição do “aprendizado real”, nem “joguinho para crianças”, tampouco é a única solução possível. “Jogos bem projetados ajudam os alunos a adquirir habilidades e conhecimentos em períodos curtos e concentrados de tempo, com altas taxas de retenção e recordação efetiva. “A gamificação é uma abordagem séria para acelerar a curva de experiência da aprendizagem, ensinar assuntos complexos e o pensamento sistêmico” (KAPP, 2012, p.12-13).

3.3.1 Gamificação na educação

A gamificação é uma ferramenta com capacidades efetivas para promover a educação, pois os processos de gamificação ajudam na motivação e no engajamento dos estudantes, bem como incrementam um potencial de aprendizagem ativo. Nesse contexto de aprendizagem Kapp (2012, p.32) conceitua gamificação como “o uso de mecânicas, estética e pensamentos dos games para envolver pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas”. Ele chegou a esse conceito após analisar duas definições: 1º) Gamificação é o “processo de usar o pensamento e a mecânica do jogo para envolver o público e resolver problemas” (Zichermann) e 2º) Gamificação está “usando técnicas de jogos para tornar as atividades mais envolventes e divertidas” (Amy Jo Kim).

Entender o papel da gamificação na educação é compreender em que circunstâncias os elementos do jogo podem conduzir o comportamento de aprendizagem. A gamificação educacional propõe o uso de sistemas de regras semelhantes a jogos, experiências dos jogadores e papéis culturais para moldar o comportamento dos alunos. Para entender o potencial da gamificação, Lee e Hammer (2011) apontam três áreas principais nas quais a gamificação pode servir como uma intervenção.

Cognitiva: Os jogos fornecem sistemas complexos de regras para os jogadores explorarem através de experimentação ativa e descoberta: a) Guiam os jogadores e os mantém engajados com tarefas potencialmente difíceis (KOSTER, 2004), b) Entregam desafios concretos que são perfeitamente adaptados ao nível de habilidade do jogador, aumentando a dificuldade à medida que a habilidade do jogador se expande. (LOCKE, 1991; BANDURA, 1986, GEE, 2008). c) Oferecem várias rotas para o sucesso, permitindo que os alunos escolham seus próprios sub-objetivos dentro da tarefa maior. Essas técnicas, aplicadas às escolas, podem transformar as perspectivas dos alunos em aprendizado. Os alunos nas escolas são frequentemente informados sobre o que fazer sem entender os maiores benefícios do trabalho. A gamificação pode oferecer aos alunos tarefas claras e práticas e com recompensas imediatas em vez de benefícios vagos de longo prazo. Nos jogos mais bem desenhados, a recompensa por resolver um problema é um problema mais difícil (GEE, 2008).

Emocional: Os jogos ajudam os jogadores a persistir através de experiências emocionais negativas e até mesmo a transformá-las em experiências positivas. Eles invocam uma gama de emoções poderosas, da curiosidade à frustração e a alegria (LAZZARO, 2004). Eles fornecem muitas experiências emocionais positivas, como otimismo, orgulho e pertencimento (McGonigal, 2012). Os jogos lidam de forma positiva com o fracasso, uma vez que envolvem experimentação repetida, eles também envolvem falhas repetidas, onde os jogadores podem continuar tentando (feedback rápido) até conseguirem e nesse processo eles arriscam muito pouco fazendo isso. Nas escolas, por outro lado, os riscos de fracasso são altos e os ciclos de feedback são longos. Os estudantes têm poucas oportunidades de experimentar e, quando o fazem, são apostas altas. Não admira que os alunos experimentem ansiedade, não antecipação, quando lhes é oferecida a chance de falhar (Pope, 2003).

A gamificação oferece a promessa de resiliência em face do fracasso, reformulando o fracasso como uma parte necessária do aprendizado. A

gamificação pode encurtar os ciclos de feedback, dar aos alunos maneiras baixas de avaliar suas próprias capacidades e criar um ambiente no qual o esforço, e não o domínio, seja recompensado. Os estudantes, por sua vez, podem aprender a ver o fracasso como uma oportunidade, em vez de ficarem impotentes, amedrontados ou sobrecarregados. (LEE; HAMMER, 2011, p.3)

Social: Os jogos permitem que os jogadores experimentem novas identidades e papéis, pedindo a eles que tomem decisões no jogo a partir de seus novos pontos de vista (SQUIRE, 2006; GEE, 2008). Os jogadores também adotam papéis explorando novos lados de si mesmos no espaço seguro do jogo, de modo que mesmo um adolescente tímido pode se tornar um líder de guilda, comandando dezenas de outros jogadores em batalhas épicas contra legiões de inimigos. (LEE, HAMMER, 2011). Desenvolver uma identidade forte baseada na escola ajuda a envolver os alunos com a aprendizagem a longo prazo (NASIR; SAXE, 2003). O jogo pode fornecer credibilidade social e reconhecimento para realizações acadêmicas. Um sistema de gamificação bem projetado pode ajudar os jogadores a assumir papéis significativos que são proveitosos para o aprendizado. Ao desenvolver uma nova identidade lúdica e recompensá-la apropriadamente, é possível ajudar os alunos a pensar de maneira diferente sobre seu potencial na escola e o que a escola pode significar para eles.

Todas essas três áreas (cognitiva, emocional e social) parecem ser a base para a motivação do jogador, mas seus limites são embaçados e a mecânica do jogo geralmente cobre mais de um ao mesmo tempo. Por exemplo, muitos itens que são concedidos a jogadores no sucesso são apenas chaves para novos ciclos de experiência que aumentam a complexidade e a dificuldade do jogo, impactando tanto as áreas emocionais quanto as cognitivas. A área social é sempre misturada com área cognitiva, quando uma tarefa deve ser resolvida por meio da cooperação ou competição do jogador; ou com área emocional, quando os sistemas de recompensas têm um impacto no status social dos jogadores. (DOMÍNGUEZ et al., 2013, p.4).

Alves (2012, p. 4) com base em McGonigal (2012) expõe uma série de recomendações ou princípios e características para a aplicação da gamificação em objetos de aprendizagem: a) Atividades criadas com desafios que se pode vencer; b) Geração da possibilidade de trabalhar em cooperação, em equipes e grupos para resolver problemas; c) Busca da automotivação para seguir na atividade (motivação intrínseca); d) Construção de laços sociais e relações mais fortes por meio de vínculos afetivos; e) Produtividade prazerosa, jogadores veem esforços e energias empregadas alcançarem os resultados desejados; f) Significado épico de alcançar algo esperado. O design de objetos de aprendizagem gamificados deve apresentar as características dos jogos adicionadas aos conceitos de objetos de aprendizagem. Segundo Alves e Teixeira (2014) existem muitos elementos que podem transformar um objeto de aprendizagem em um jogo como o desafio, a construção de laços, a cooperação, a resolução de problemas, dentro outros. Mas é preciso cuidado, pois o planejamento na escolha destes elementos é que vai determinar a experiência do aprendiz com o conteúdo e auxiliá-lo no aprendizado.

Kapp (2012) explora como as teorias da aprendizagem suportam o uso de jogos para aprender em vários contextos diferentes. São explorados os conceitos de prática distribuída, Teoria de aprendizagem social de Bandura (1986), o Estado de Fluxo de Csikszentmihalyi (1975), os níveis de andaimos e jogos, e o poder da Memória Episódica. Nesse contexto o autor também aborda teorias sobre motivação como o Modelo ARCS de John Keller (1988), a Teoria de Malone da Instrução Intrinsecamente Motivadora de Thomas Malone (1981), os Princípios de Design Instrucional para Motivação Intrínseca de Lepper (1988), a taxonomia da motivação intrínseca de Lepper e Malone (1988), o Condicionamento operante de Skinner e os cronogramas de reforço, a Teoria da Autodeterminação de Deci & Ryan (2000). Essas associações podem ser observadas no quadro abaixo.

Quadro 7 – Teorias de aprendizagem e Design de Gamificação

Teoria	Impacto no design de gamificação
Teoria da aprendizagem social	Modele o comportamento desejado para que o aluno observe e processe internamente o comportamento desejado.
Aprendizagem Cognitiva	Ambiente e ambiente devem ser autênticos e fornecer feedback e orientação sobre a atividade do aluno.
Fluxo	Adapte-se continuamente para manter o aluno em constante estado de interesse. O sistema se adapta ao

	nível de desafio certo para o mais magro, não muito difícil e não muito fácil.
Condicionamento operante	Forneça recompensas, pontos e distintivos apropriados em uma base variável para manter o interesse dos alunos.
Teoria da Motivação dos ARCs	Chame a atenção do aluno, contenha informações relevantes e tenha como alvo o nível apropriado de desafio, para que o aluno esteja confiante de que será bem-sucedido e fornecerá elementos motivacionais intrínsecos e extrínsecos.
Teoria de Malone da instrução intrinsecamente motivadora	Inclua elementos de desafio, fantasia e curiosidade.
Princípios de Design Instrucional de Lepper para Motivação Intrínseca	Incluir elementos de controle, desafio, curiosidade e contextualização do aluno
A taxonomia das motivações intrínsecas para a aprendizagem	Inclua elementos motivacionais internos e externos, como desafio, curiosidade, controle, fantasia, cooperação, competição e reconhecimento.
Teoria da autodeterminação	Proporcionar ao aluno as oportunidades de autonomia, sentimento de competência e relacionamento com os outros.
Prática Distribuída	Jogue ao longo do tempo para fornecer repetição espaçada do conteúdo dentro do jogo.
Andaime (Scaffolding)	Comece fornecendo uma grande quantidade de orientação e, em seguida, forneça menos e menos orientação até que o aluno esteja resolvendo independentemente os problemas.
Memória episódica	Evoque as emoções dos alunos para codificar mais ricamente as lições do jogo na memória.

Fonte 1 – Traduzido pela autora de Kapp (2012).

Barreto et al. (2016) esclarecem que é importante saber que a gamificação em educação não é uma tarefa trivial, pois são necessárias regras específicas para aplicar a gamificação em um sistema focado no aprendizado que dizem respeito a cada contexto, logo, não existe uma

única maneira ou uma solução perfeita, ou seja, é preciso conhecer à funda toda a dinâmica da Gamificação para ser capaz de identificar o contexto, as possíveis ações dos alunos, os elementos de gamificação a serem utilizados e como as atividades se relacionam com os elementos. Sem isso, a aplicação da gamificação pode trazer mais danos do que benefícios. Barreto et al. (2016) por meio de um mapeamento sistemático com vinte artigos sobre o tema elencou características positivas e negativas do processo:

- A competição melhorou a aprendizagem, a motivação e o envolvimento;
- Eles veem o sistema gamificado como prazeroso, encorajador e desafiador;
- A competição tem o potencial de compensar a falta de algumas habilidades;
- A gamificação facilita o debate entre os alunos;
- O anonimato permite que os alunos se expressem livre e confortavelmente.

No que diz respeito aos aspectos negativos eles citam as seguintes questões:

- A competição tem o risco de diminuir a motivação e a diversão, causando sentimentos negativos de perda, interferindo também na dinâmica dos grupos;
- Os alunos ou com pouca reputação por não participar tão ativamente quanto os demais podem se sentir desmotivados para responder ou elaborar questões, por medo de não estarem no mesmo nível daqueles com maior reputação;
- Nem todo aluno é motivado da mesma maneira pela gamificação;
- Alunos com os pontos exatos para passar na disciplina eram menos motivados;
- Risco de perder o foco se os participantes exagerarem na gamificação, levando-os a se preocupar mais com a vitória que com o aprendizado.

Para Barreto et al. (2016) a pesquisa demonstrou que a aplicação de gamificação no processo de aprendizagem é muito promissora, com todos os estudos alcançando sucesso em seus experimentos, para isso eles ressaltam a participação do professor na constante motivação dos alunos, importância da dinâmica e comunicação de grupo, da personalização das

experiências para cada contexto, bem como as particularidades individuais de cada (nem todas as técnicas atingem a todos) podem motivar e tornar a aprendizagem mais interessante.

A gamificação pode explorar qualidades cognitivas, sociais, culturais e motivacionais do aprendiz. Ela pode auxiliar na motivação das pessoas fazendo com que estas percebam diretamente o impacto do seu aprendizado ou do treinamento que realizam em seu trabalho. Além desta percepção, a gamificação pode envolver o aprendiz e incentivá-lo ao estudo e à reflexão crítica na medida em que permite interação e colaboração. (ALVES; TEIXEIRA, 2014, p.140)

Resumindo, a gamificação não deve ser vista apenas como utilização de elementos dos games (mecânica, dinâmica, componentes). Deve constituir-se em um processo maior que diz respeito também como a construção repertório de novas linguagens multimodais e multiculturais, a exploração de novas ferramentas e práticas pedagógicas e o desenvolvimento de novas metodologias. Não adianta aplicar Gamificação em processos verticais e hierarquizados ou em abordagens conteudistas. Ela somente fará sentido que se realmente transformar a aprendizagem em desafios – um trabalho árduo, significativo e épico com objetivos e metas bem definidas, que busque aumentar as experiências dos aprendizes através da linguagem e da metáfora dos jogos.

3.3.2 Prazeres dos jogos

Dom Quixote enterrou-se tanto nos livros que impregnou sua imaginação com a crença de que todas de que todas as coisas imaginárias que lera eram reais. Esse é o exemplo com o qual Janet Murray inicia o capítulo sobre Imersão na obra *Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*, que utiliza a obra de Cervantes para exemplificar o “perigoso” poder dos livros de criar um mundo mais real do que a realidade. “Uma narrativa excitante, em qualquer meio, pode ser experimentada como uma realidade virtual porque nossos cérebros estão programados para sintonizar nas histórias com uma intensidade que pode obliterar o mundo à nossa volta” (MURRAY, 2002, p.101). Entrar no círculo e esquecer o universo a volta é chamado de imersão. Arlindo Machado (2010) diz que o termo nas áreas de realidade virtual e games

para se referir ao modo peculiar como o sujeito “entra” ou “mergulha” dentro das imagens e sons gerados pelo computador, ou seja, “a sensação de estarmos envolvidos por uma realidade completamente estranha, tão diferente quanto a água e o ar, que se apodera de toda a nossa atenção, de todo o nosso sistema sensorial” (MURRAY, 2002, p.101).

Ryan (2001, p. 67) cita algumas variáveis para a imersão: a) alcance da informação sensorial – envolve o realismo na construção do mundo (qualidade dos gráficos, tridimensionalidade, som etc.); b) controle da percepção do ambiente – habilidade de explorar o cenário/mapa; c) habilidade de alterar fisicamente o ambiente – que está bem próximo do conceito de agência. Ryan (2001) utiliza a metáfora do deslocamento (transporte) de Gerrig (apud RYAN, 2001, p. 93) para criar uma “teoria popular” da imersão: a) leitor desempenha um papel em um mundo diferente do seu; b) isso ocorre através de uma mídia (computador, livro); c) ao executar ações (performance), o leitor cria um “modelo de realidade”; do mundo possui regras que guiam a ação.

Quanto mais bem resolvido o ambiente de imersão, mais ativos desejamos ser dentro dele. Quando as coisas que fazemos trazem resultados tangíveis, experimentamos o segundo prazer característico dos ambientes eletrônicos – o sentido de agência. Agência é a capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas. [...] (MURRAY, 2002, p.127)

Garneau (2001) listou 14 formas de diversão, com o objetivo de possibilitar a comparação entre atributos de jogos e as formas de diversão da lista, entender quais desses atributos mais contribuem para a diversão em determinado jogo. Segundo o autor as 14 formas de diversão presentes nos jogos seriam: beleza; imersão; solução de problemas intelectuais; interação social; comédia; emoção (ou ameaça) do perigo; atividade física; amor; criação; poder; descoberta; progressão; aplicação de habilidades. Outra classificação bastante conhecida é a Taxonomia de Hunnicke e LeBlanc (2004):

- Sensação: Prazeres relacionados ao uso dos sentidos (cores, sons, imagens);
- Fantasia: O prazer de imaginar cenários, universos, personagens;

- Narrativa: Desdobramento dramático de uma série de eventos;
- Desafio: Prazer de resolver os problemas;
- Companheirismo: Sentimentos de comunidade, cooperação e amizade;
- Descoberta: Explorar o mundo e encontrar coisas novas;
- Expressão: prazer de se expressar no mundo e criar coisas;
- Submissão: Se submeter às regras no jogo e entrar no círculo mágico.

Com base no estudo de Garneau (2001) e os prazeres estéticos Hunicke et al. (2004) Bulhões, Dubiela e Alves (2010) produziram um modelo que abrange nove tipos de recompensas. O estudo dos autores também inclui as recompensas dos sete perfis de jogadores do BrainHex (BATEMAN, NACKE, 2013). As recompensas são:

Quadro 8 – Recompensas dos setes perfis de jogadores

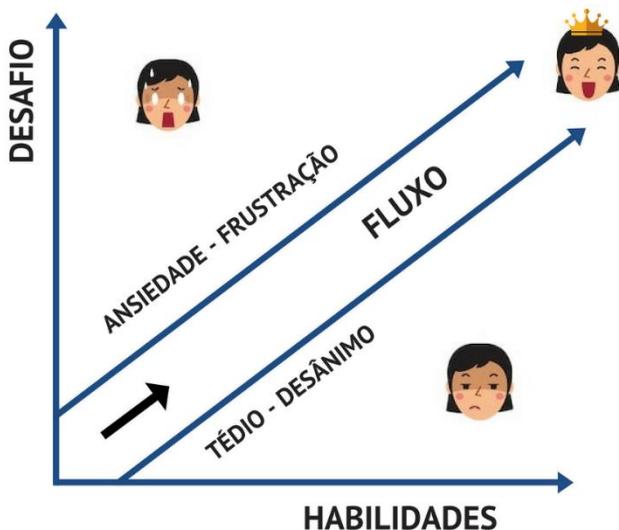
Recompensa	Definição
Aprendizado	Recompensa em aprender algo relacionado ao jogo ou ao ato de jogar;
Avanço	Recompensa atingida pelo acúmulo de riquezas, níveis, itens, habilidades ou outra forma de demonstrar que o estado atual do jogo é mais avançado que o anterior.
Conquista	Caracteriza-se pela superação de obstáculos ou desafios,
Contemplação	A recompensa alcançada a partir da experiência estética: aspectos visuais e sonoros, cenários belos e motivadores, um bom trabalho de direção de arte e som.
Descoberta	Essa recompensa está ligada ao novo e ao desconhecido e à curiosidade. Surpresas, revelações, encontros súbitos e mudança no que já é conhecido,
Drama	Tudo o que é proporcionado por meio da narrativa. Expor o jogador à história e aos acontecimentos, fazer suas ações serem significativas e ver suas consequências.
Expressão	É a recompensa proporcionada quando o jogador tem a possibilidade de utilizar o jogo como forma de expressão pessoal.

Fonte – Elaborado pela autora com base em Bulhões, Dubiela e Alves (2010)

Outro conceito relacionado ao prazer de jogar é o Fluxo (Flow) de Csikszentmihalyi (1990, p.4) definido como “o estado em que as pessoas

estão tão envolvidas em uma atividade que nada mais parece importar, a própria experiência é tão agradável que as pessoas vão fazer mesmo que o custo para isso seja grande, para a pura questão de fazê-lo”. Para Kapp (2012) o Fluxo é um estado mental de operação no qual uma pessoa está totalmente imersa e concentrada no que está fazendo; envolve envolvimento mental completo e envolvimento contínuo no processo da atividade. É esse estado ideal entre o tédio e a ansiedade ou a frustração.

Figura 8 – Diagrama do Fluxo (Flow)



Fonte: Elaborado pela autora com base em Kapp (2012)

O fluxo é experimentado quando o desafio enfrentado por uma pessoa está em equilíbrio quase perfeito com o nível de habilidade e habilidades da pessoa - ela pode realizar a tarefa, mas será necessária concentração, bloqueando as distrações e um alto nível de esforço. Csikszentmihalyi (1990) indica oito componentes que tornam o fluxo possível:

Quadro 9 – Oito componentes para o Fluxo

Componentes	Descrição
Tarefa Realizável	Nem muito simples que resulta em tédio e nem muito difícil, que resulta em frustração e desistência.

Concentração	Para entrar no fluxo, a pessoa deve aplicar energias mentais e físicas com foco intenso, onde as distrações externas desaparecem.
Objetivos claros	A pessoa sabe exatamente o que fazer. Não há ambiguidade sobre o objetivo.
Feedback:	Deve é fornecido imediatamente; cada ação provoca uma reação e a pessoa sabe se está fazendo as ações certas ou as ações erradas. O feedback imediato e contínuo ajuda a pessoa a permanecer no estado de fluxo.
Envolvimento sem esforço	Por causa da concentração, do feedback e da capacidade de atingir a meta, a pessoa envolve-se “sem esforço”, pois o nível de desafio é o mesmo que a quantidade de habilidade e esforço que a pessoa é capaz de exercer.
Controle sobre as ações	a pessoa sente controle total sobre o que está fazendo e acredita que as ações têm resultados imediatos e propositais.
Perda do Ego	uma pessoa está tão absorta, que a única coisa em que está pensando é nela.
Perda noção do tempo	Quando no estado de fluxo, o tempo não importa.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Kapp (2012)

Schell (2011) ressalta que essas taxonomias, por mais bem estudadas que sejam, podem não dar conta de descrever algo tão complexo como os desejos humanos. Ainda assim ele oferece uma lista de prazeres a serem considerados: antecipação, prazer com o infortúnio de outra pessoa, dar presentes, humos, possibilidade, orgulho de uma conquista, purificação, surpresa, emoção, triunfo sobre a adversidade, admiração. O motivo de os jogos digitais serem tão atraente, para Prensky (2012 p. 204-205) são por que eles proporcionam: satisfação e prazer, envolvimento intenso e passional, estrutura, motivação, algo a ser feito, fluxo, aprendizagem, gratificações para o ego, adrenalina, estimulam nossa criatividade, nos dão grupos sociais e nos emocionam.

3.3.3 Motivação

Estar motivado significa ser movido para fazer alguma coisa, a própria palavra motivação já demonstra seu significado “motivar a ação”. Ao longo da história, muitos estudiosos expressaram teorias sobre a motivação dos indivíduos. A maioria dos modelos motivacionais

descreve elementos de motivação intrínseca e extrínseca, assim como os seis modelos apresentados abaixo.

- Modelo ARCS de John Keller (1988): Atenção, Relevância, Confiança e Satisfação e foi desenvolvido para melhorar a motivação do aluno dentro de um ambiente de sala de aula tradicional;
- Teoria de Malone da instrução intrinsecamente motivadora de Thomas Malone (1981): queria investigar por que os jogos são tão divertidos e motivadores e através de pesquisas encontrou três elementos: desafio, fantasia e curiosidade.
- Princípios de Design Instrucional para Motivação Intrínseca de Lepper (1988): que propôs quatro de princípios de design para promover a motivação intrínseca em atividades instrucionais: controle, desafio, curiosidade, contextualização.
- A taxonomia da motivação intrínseca de Lepper e Malone (1988): Suas teorias individuais combinadas: desafio, curiosidade, controle, fantasia, cooperação, competição, reconhecimento.
- Condicionamento operante de Skinner (1953): moldar o comportamento através de estímulos e recompensas.
- Teoria da Autodeterminação de Deci & Ryan (2000): distingue diferentes tipos de motivação com base nas diferentes razões ou objetivos que dão origem a uma ação. É diretamente oposta à teoria do Skinner.

Reiss e Havercamp (1998) após vários estudos chegaram a 16 categorias fatoriais distintas de motivações finais psicologicamente significativas. Reiss (2004) os motivos são as razões as pessoas iniciam um comportamento voluntário. Eles geralmente afetam a percepção, a cognição, a emoção e o comportamento de uma pessoa. O prazer muitas vezes não é intrínseco a uma atividade; ocorre como consequência de motivos saciantes (Russell, 1945). Se o prazer experimentado depende da motivação de uma pessoa, por exemplo, o alpinismo pode ser agradável quando se deseja exercício físico, mas desagradável quando se está cansado e se deseja descanso. Assim, não é o alpinismo que é prazeroso, mas o potencial que a atividade tem para os motivos saciantes, como o motivo da atividade física ou o motivo da realização. (REISS, 2004). Abaixo a Teoria das 16 necessidades básicas:

Quadro 10 – Teoria das necessidades Básicas

Motivo	Motivação	Sentimento intrínseco
Poder	Desejo de influenciar outras pessoas.	Eficácia
Curiosidade	Desejo por conhecimento.	Fascinação
Independência	Desejo de autoconfiança.	Liberdade
Status	Desejo pela elevação social.	Auto importância
Contato Social	Desejo por companhia.	Diversão
Vingança.	Desejo de retaliação	Reivindicação
Honra	Desejo em ser leal [valores].	Fidelidade
Idealismo	Desejo por justiça social.	Compaixão
Exercício Físico	Desejo de exercitar os músculos.	Vitalidade
Romance	Desejo por sexo e beleza.	Luxúria
Família	Desejo em criar uma criança.	Amor
Ordem	Desejo por organização.	Estabilidade
Comer	Desejo de consumir alimento.	Saciedade
Aceitação.	Desejo de aprovação por alguém	Autoconfiança
Tranquilidade	Desejo por calma emocional.	Segurança, relaxamento
Poupança	Desejo por colecionar, guardar.	Propriedade

Fonte – Elaborado pela autora com base em Reiss e Havercamp (1998)

A motivação pode ser extrínseca ou intrínseca. Ela é extrínseca quando sua causa é externa à pessoa ou à tarefa que realiza (SHENG; YE, 2009). Zichermann e Cunningham (2011, p. 26) afirmam que “motivações extrínsecas são frequentemente dirigidas pelo mundo a nossa volta, tal como o desejo de ganhar dinheiro ou vencer um concurso de soletramento.” De outro lado, “motivações intrínsecas são aquelas que derivam de nosso íntimo e não são necessariamente baseadas no mundo que na cerca” (ZICHERMANN; CUNNINGHAM, 2011, p. 26). Nesta mesma perspectiva, Sheng e Ye (2009, p. 598) afirmam que “motivação intrínseca ocorre quando a causa da motivação existe dentro do indivíduo ou da tarefa.”

A motivação intrínseca é definida como a realização de uma atividade por suas satisfações

inerentes a ela mesmo. Quando motivada intrinsecamente, uma pessoa é levada a agir pela diversão ou pelo desafio, e não por causa de estímulos, pressões ou recompensas externas. [...]. Esses comportamentos espontâneos, embora claramente concedendo benefícios adaptativos ao organismo, parecem não ser feitos por qualquer razão instrumental, mas sim pelas experiências positivas associadas ao exercício e à extensão das capacidades. (DECI; RYAN, 2000, p.56, tradução nossa)

A motivação intrínseca é muito importante para o ser humano. Podemos percebermos que os bebês são criaturas ativas, inquisitivas, curiosas e brincalhonas, exibindo uma prontidão onipresente para aprender e explorar, e não requerem incentivos externos para fazê-lo. Essa tendência motivacional natural é um elemento crítico no desenvolvimento cognitivo, social e físico, porque é através da atuação nos interesses inerentes que se crescem em conhecimento e habilidades (Ryan & LaGuardia, sem página).

Figura 9 – Motivação intrínseca e extrínseca



Fonte: Adaptado pela autora de Kumar e Herger (2013)

Embora, em certo sentido, a motivação intrínseca exista nos indivíduos, em outro sentido a motivação intrínseca existe na relação

entre indivíduos e atividades. As pessoas são intrinsecamente motivadas para algumas atividades e não para outras, e nem todos estão intrinsecamente motivados para qualquer tarefa específica. Além disso as pessoas não se sentem motivadas intrinsecamente pelas mesmas coisas, por isso em um sistema para manter a motivação do jogador, deve-se fornecer a ele estímulos de alta qualidade e com diferentes formatos e que atendem diferentes necessidades.

Lepper e Malone (1987) combinaram suas descobertas no que chamaram de "A Taxonomia das Motivações Intrínsecas", para ajudar a desenvolver esse tipo de motivação. A primeira parte enfocou a motivação interna: a) Desafio em termos de metas, resultados incertos, feedback de desempenho e autoestima; b) Curiosidade em termos de curiosidade sensorial e cognitiva; c) Controle em termos de contingência, escolha e poder; d) Fantasia em termos dos aspectos emocionais e cognitivos da fantasia, assim como o entrelaçamento da fantasia e as habilidades a serem aprendidas dentro do jogo é importante. A segunda parte trata de motivações interpessoais: a) Cooperação em termos de jogadores trabalhando juntos para alcançar um objetivo dentro do jogo; b) Competição em termos de competir contra outro jogador para atingir um objetivo; c) Reconhecimento em termos de tornar as conquistas disponíveis para os outros verem, assim o trabalho árduo necessário para alcançar um nível de maestria em um jogo é reconhecido.

Para Zichermann e Cunningham (2011) a motivação intrínseca não é melhor que as recompensas extrínsecas. Na verdade, a gamificação funciona melhor se ambas as motivações estão alinhadas. Uma boa motivação extrínseca é um bom mapa para a motivação intrínseca.

3.3.4 Tipo de jogadores

A classificação mais conhecida relacionada aos perfis de jogadores é a criada por Richard Bartle (1997). Nela o autor propõe a divisão de jogadores em quatro categorias associadas aos naipes do baralho:

1. Copas – Socializadores: Gostam de se relacionar com outros jogadores;
2. Paus – Predadores: Tem interesse em competir e vencer;
3. Ouros – Realizadores: Querem alcançar os objetivos do jogo, o desafio;
4. Espadas – Exploradores: Buscam descobrir coisas e explorar o mundo;

Outro trabalho de classificação é o BrainHex que apresenta sete perfis de jogadores, de acordo com o que cada tipo procura em um jogo, levando em consideração os fatores neurológicos associados com o ato de jogar (BATEMAN; NACKE, 2013). Como resultado desse estudo foi desenvolvido um diagrama que caracteriza sete perfis de jogadores: Mastermind, Achiever, Conqueror, Seeker, Survivor, Socialiser e Daredevil, traduzidos respectivamente como Estrategista, Colecionador, Conquistador, Explorador, Sobrevivente, Social e Audaz. Abaixo são descritas suas principais características e seu verbo definidor:

Quadro 11 – Perfis de jogadores e suas características

Perfil	Palavra/ Verbo	Características
Estrategista (Mastermind)	Solucionar	Gosta de solução de quebra cabeças e da formulação de estratégias, e foca em tomar as decisões mais eficientes possíveis.
Conquistador (Conqueror)	Vencer	Gosta de vencer inimigos muito difíceis, e sentir fiero, uma emoção extremamente forte, relacionada a vencer grandes desafios.
Colecionador (Achieve)	Colecionar	Gosta de colecionar tudo o que encontra, e tomar as ações possíveis, e tem com foco completar tarefas, coleções.
Explorador (Seeker)	Buscar	Gosta de encontrar coisas novas, estranhas ou maravilhosas, ou reconhecer coisas familiares, e tem como foco estimular os sentidos.
Sobrevivente (Survivor)	Escapar	Gosta de escapar de perigos hediondos e assustadores, e tem como foco manter-se próximo ao medo, com o objetivo de sentir tal emoção e sentir-se seguro novamente.
Social (Socializer)	Relacionar	Gosta de passar tempo com pessoas que confia, além de ajudar os outros, sendo geralmente confiável, e irritando-se quando abusam de sua confiança.
Audaz (Daredevil)	Adrenalina	Gosta de situações perigosas, como plataformas oscilantes ou alta velocidade, e foca em buscar experiências excitantes, além de enfrentar riscos.

Fonte – Elaborado pela autora com base em Bateman e Nacke (2013).

Nicole Lazzaro (2004) e sua equipe a XEODesign pesquisaram por que jogamos e quais emoções estão envolvidas nesse processo através de um estudo com 15 jogadores hardcore, 15 jogadores casuais e 15 jogadores não-jogadores. Também foram realizadas entrevistas com 15 familiares, onde buscaram pistas sobre o que acontece antes, durante e depois do jogo. Foram coletados dados de observação das expressões faciais desses jogadores, totalizando um total de 2.000 observações, levando em consideração quais momentos dos jogos os jogadores gostaram mais, quais emoções eles estavam sentindo e quais eram as mecânicas envolvidas, separando posteriormente os dados em quatro grandes grupos: Hard Fun; Easy Fun; Serious Fun; People Fun:

Chave – Hard Fun: Segundo Lazzaro (2004) os jogadores nesta chave estão sempre em busca de desafios com emoções, estratégias e enigmas significativos. Esses jogadores buscam superar obstáculos, utilizar a criatividade no desenvolvimento e aplicação de estratégias. O desafio do jogo se concentra na busca pelo progresso para criar emoções como Frustração e Fiero (triunfo ou orgulho). Jogadores que usam esta chave querem testar suas habilidades e sentir a realização. Segundo a pesquisa eles gostam de: a) Jogar para ver o quão bom realmente são; b) Jogar para vencer o jogo; c) Ter múltiplos objetivos; d) Requer estratégia em vez de sorte. Alguns exemplos de jogos comerciais que utilizam essa chave: Mario Kart, Civilization, Halo, Top Spin Tennis, Crosswords, Hearts, Tetris, and Collapse.

Chave – Easy Fun: Jogadores que se concentram no puro prazer em experimentar as atividades do jogo. Lazzaro (2004) explica que o foco deve ser com atenção do jogador em vez de uma condição vencedora, por isso é importante o universo conter atenção dividida, detalhes e elementos misterioso a fim de despertar a curiosidade e fazer o jogador buscar descobrir e explorar ainda mais o jogo. Esses elementos se misturam para criar um mundo verossímil, vivo, onde as sensações de maravilha, terror e mistério podem ser muito intensas. No estudo, os jogadores que gostam do Easy Fun procuram: a) Explorar novos mundos com pessoas intrigantes; b) Excitação e aventura; c) Buscar descobertas; d) Ver o que acontece na história; e) Sentir-se como integrado ao seu personagem. Os jogos com esta chave convidam o jogador para demorar, apreciar os detalhes, desvendar a história, explorar cada cenário, para se tornar imerso na experiência. Os jogos incluem: Myst, Splinter Cell, EverQuest, GTA III, Max Payne, Halo, Civilização, Collapse, Dark Age of Camelot e Hearts.

Chave – Serious Fun: Os jogadores relatam que como um jogo os faz sentir é uma das principais razões pelas quais jogam, ou seja, o jogo

age como terapia modificando a maneira como o jogador se sente. Desta forma o jogador costuma ter um senso de propósito ao iniciar uma partida, geralmente aliviar o estresse, o tédio ou a frustração. Este aspecto da experiência do jogador é a maneira pela qual percepção, comportamento e pensamento se combinam em um contexto social para produzir emoções e outras sensações internas mais frequentemente das de excitação e alívio. Os jogadores gostam: a) Esvaziar a mente a cada nível superado; b) Sentir-me melhor consigo mesmo; c) Evitar o tédio; d) Ser melhor em algo que importa. Os jogos com esta chave estimulam os sentidos do jogador e inteligência com a emoção e experiência que capturam a atenção do jogador. Jogos nesta chave incluem: Collapse, Crosswords, Halo, GTA, Civilization, Tetris e EverQuest.

Chave – People Fun: Muitos comentários dos jogadores se centram no prazer de jogar com outras pessoas dentro ou fora dos jogos. Além de comprar jogos multiplayer, os jogadores estruturam experiências de jogos para melhorar a interação entre jogador e jogador. As emoções associadas com esse estilo são desencadeadas diretamente pela experiência social de trabalho em equipe e competição, propiciando divertimento ao oferecer uma oportunidade de se passar tempo com os amigos. Os jogadores dizem: a) São as pessoas que são viciantes e não o jogo; b) Eu quero uma desculpa para convidar meus amigos; c) Nem gosto de jogar, mas é uma maneira divertida de passar tempo com meus amigos; d) Eu não jogo, mas é divertido de assistir. Jogos que oferecem cooperativas e competitivos oferecem uma maior variedade de experiências emocionais. Outros jogos com esta chave incluem EverQuest, Dark Age of Camelot, Soul Calibur II, Halo e GTA.

Figura 10 – Teoria 4Keys 2Fun

HARD FUN	EASY FUN	SERIOUS FUN	PEOPLE FUN
			
<ul style="list-style-type: none"> • ORGULHO • Realização; • Recompensa; • Desafio e domínio; • Obstáculos; • Estratégia; 	<ul style="list-style-type: none"> • CURIOSIDADE • Surpresa; • Aventura; • Descoberta; • Imaginação; • Exploração; 	<ul style="list-style-type: none"> • RELAXAMENTO E EMOÇÃO • Criar valor; • Expressar valores; • Repetição; • Ritmo; • Coleção; 	<ul style="list-style-type: none"> • DIVERSÃO • Schadenfreude • Personalizar; • Crescer; • Coordenar ação; • Vários nichos de interesse;

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

3.3.5 Elementos do design de jogos

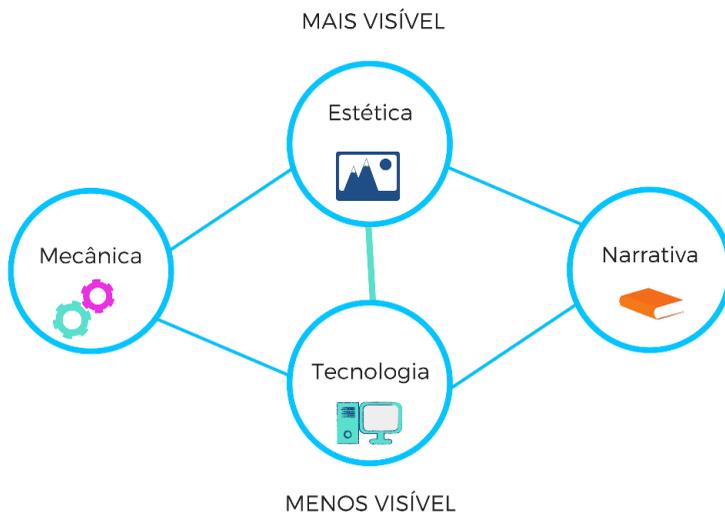
Para alcançar o potencial de motivar, divertir e engajar os jogadores, os jogos contam com uma série de elementos que ordenados criam diferentes experiências. Segundo Schell (2011) os elementos dos games são “o núcleo do que realmente é o game. Eles são as interações e relações que permanecem quando toda a estética, tecnologia e história são retiradas” (SCHELL, 2011, p.130).

A lista a seguir fornece uma breve visão geral sobre a quantidade dessas mecânicas de jogo (design), coletadas através de revisões de literatura separadas por vários pesquisadores:

- Mecânica, narrativa, estética e tecnologia (SCHELL, 2011)
- Objetivos, regras, pontos, conflito, concorrência ou cooperação, tempo, narrativa, estruturas de recompensa, estética, abstrações de conceitos e realidade, feedback, curva de interesse, repetir ou correr riscos (KAPP, 2012);
- Objetivos, desafios, missões, personalização, progresso, feedback, competição, cooperação ou laços de engajamento social, classificação de accruals, status visível, acesso ou desbloqueio de conteúdo, liberdade de escolha, escolha de sub-objetivos, liberdade de falhar, contar histórias, novas identidades ou funções, integração, restrição de tempo (DICHEVA et al. 2015)
- **Dinâmica:** Condições, emoções, narrativa (storytelling), progressão, relacionamentos; **b) Mecânicas:** Aquisição de recursos, Avaliação (Feedback), Sorte, Cooperação e competição, Desafios, Recompensas, Transações, Turnos, Vitória; **c) Componentes:** Conquistas, Avatares, Medalhas (badges), Chefões, Coleções, Combate, Desbloqueio de conteúdo, Presentes (para outros jogadores), Ranqueamentos, Níveis, Pontos, Caçadas, Gráficos sociais, Times, Bens virtuais. (WERBACH E HUNTER, 2012).

Para explicar os elementos essenciais dos jogos digitais, Schell (2011) traz o conceito de Tétrade Elementar compostas por quatro elementos: mecânica, narrativa, estética e tecnologia. A estética e a narrativa são características mais visíveis para os jogadores, enquanto a mecânica e tecnologia tendem a ser menos visíveis.

Figura 11 – Tétrade Elementar



Fonte: Desenvolvido pela autora com base em Schell (2011)

Mecânica: São os procedimentos e as regras do seu jogo. As regras consistem na mecânica mais fundamental de um jogo, elas o que é permitido ou não para alcançar os objetivos, por isso elas devem estar bem claras e acessíveis (NOVAK, 2010). A mecânica requer que o jogador exercite suas habilidades. Schell (2011) divide as habilidades em três categorias: (1) Habilidades físicas; (2) Habilidades mentais; (3) Habilidades sociais. Outros elementos da mecânica são: espaço – lugar onde ocorre o jogo, os objetos, atributo e estados, os quais compõem o espaço do jogo, a ação, que pode ser operacional e resultante, sendo as operacionais ações diretas do personagem e as resultantes são resultado da interação, a probabilidade, responsável pelas surpresas. (SCHELL, 2011).

Narrativa: Essa é a sequência dos acontecimentos que se desdobram no seu jogo. Ela pode ser linear e previamente determinada (aberta), ou ramificada e emergente (aberta). O conceito de uma narrativa é “uma sequência de eventos envolvendo indivíduos pensantes, conectados por relações causais, motivadas por um conflito, buscando uma solução” (RYAN 2011, p. 2). Gancho (2002) que divide em seis os elementos que compõem a narrativa: enredo, personagens, tempo, espaço, ambiente e narrador. Para Kapp (2012) Embora nem todos os jogos tenham uma narrativa de história por trás deles, contar histórias é uma parte essencial da gamificação de aprendizagem e instrução, pois o

elemento da “história” fornece relevância e significado à experiência. Fornece contexto para a aplicação de tarefas.

Outro método narrativo amplamente utilizado desde a antiguidade é a jornada do herói, sistematizada por Joseph Campbell na obra *O herói das mil faces*. Schell (2011) descreve os 12 passos para a criação deste tipo de narrativa:

Quadro 12 – Jornada do Herói

Passo	Descrição
O mundo ordinário:	o herói vivendo uma vida normal, em um mundo comum;
O chamado	o herói é apresentado a um desafio ou aventura;
A recusa:	o herói recusa a aventura.
O mentor:	Encontra um personagem sábio que dá conselhos, treinamento e ajuda;
Cruzando o limiar:	o herói deixa o seu mundo normal e entra no mundo da aventura.
Desafios, aliados e inimigos:	o herói enfrenta pequenos desafios, faz aliados, enfrenta inimigos e aprende com o mundo da aventura opera.
Aproximando-se da caverna:	o herói enfrenta contratempos (inimigos, testes, problemas) e precisa tentar algo novo.
A provação:	o herói precisa enfrentar seu maior medo, de vida ou morte.
A recompensa:	o herói sobrevive, supera seu medo e recebe a recompensa.
A estrada de volta:	o herói retoma ao mundo comum, mas os problemas ainda não estão completamente resolvidos.
Ressurreição:	o herói enfrenta a maior crise e precisa usar tudo o que aprendeu.
Retomando com o elixir:	a jornada agora é finalmente completada, e o sucesso do herói melhora a vida de todos no mundo comum.

Fonte: Desenvolvido pela autora com base em Schell (2011)

Estética: Diz respeito à aparência do game. São, portanto, as sensações sensoriais que o jogo desperta através de sons, imagens, personagens. A estética está diretamente relacionada com a experiência

de um jogador. De acordo com Kapp (2012) ignorar a estética no design e criação de um jogo ou o uso de técnicas de gamificação reduz a experiência geral dos jogadores. O espaço em que o jogo é jogado torna-se entediante sem estética. Visuais apropriados e alinhados, atenção aos detalhes, contrastes simples ou cenários coloridos criam um ambiente imersivo que contribui para a experiência geral do jogo. A estética ajuda os jogadores a se envolverem na experiência do jogo.

Tecnologia: A tecnologia é software ou o objeto físico que permite que o jogo aconteça. É por meio dela que será possível realizar determinadas coisas ou não no jogo.

Pontos: Para Zichermann e Cunningham (2011, p.36) “os pontos são uma necessidade absoluta para todos os sistemas gamificados”. Podem ser utilizados para o acompanhamento dos jogadores durante a interação com o sistema. Servem de estímulo para premiar os jogadores e conduzir a um propósito. Em alguns casos, o sistema de pontos será aberto, direto e altamente motivacional, em outros os pontos ficarão em segundo plano.

- Pontos de experiência (XP): Tudo o que um jogador faz lhe renderá XP;
- Pontos resgatáveis (RP): Pontos utilizáveis em troca de coisas;
- Pontos de habilidade: Recompensa por atividades específicas ou experiência;
- Pontos de karma: Presentes dados para outros jogadores por um trabalho feito.
- Pontos de reputação: Pontos de reconhecimento da comunidade dentro do jogo;

Níveis: Os níveis indicam progresso, servem como um marcador para os jogadores saberem onde estão numa experiência de jogo ao longo do tempo. Cada nível, possui um pequeno conjunto de objetivos, que uma vez alcançados o jogo prossegue para o próximo nível (KAPP, 2012). Zichermann e Cunningham (2011, p.47) explicam que os níveis definem a o grau de complexidade e o crescimento dos níveis de habilidade de cada fase do jogo.

Placar ou Ranking: É uma classificação simples com propósito a realização de comparações que também serve como motivação. O ranking é “uma lista das melhores pontuações no game. Foi uma invenção simples, mas criou um poderoso motivador para jogar o game novamente, e possibilitou aos jogadores a chance de interagir socialmente nas discussões do game e das altas pontuações”. (KAPP, 2012, p. 47). É

facilmente identificável, apresentada por uma lista ordenada de dados, como nomes e pontuações e classificação dos jogadores.

Badges ou Recompensas: Para Zichermann e Cunningham (2011), além do status de sinalização, as pessoas desejam crachás para colecionar, pela surpresa ou prazer quando um a recompensa inesperada aparece em um sistema gamificado ou por razões puramente estéticas. Os badges marcam a conclusão das metas e o progresso constante do jogo dentro do sistema. Entender como as estruturas de recompensa podem funcionar e como integrar essas estruturas nos jogos é importante (KAPP, 2012).

Onboarding ou Integração: É integração do jogador inexperiente ao sistema. Zichermann e Cunningham (2011, p.63) explicam que os primeiros minutos no jogo são extremamente importantes para criar uma experiência agradável e encorajar o jogador a continuar no jogo, por isso a complexidade do sistema deve se revelar lentamente, o jogador deve ser recompensado com o sucesso de suas ações e os riscos de fracasso devem ser diminuídos.

Loops de engajamento ou Curva de Interesse: A curva de interesse dentro de um jogo é o fluxo e a sequência de eventos que ocorrem ao longo do tempo, mantendo o interesse do jogador (KAPP, 2012). A ideia é propositalmente sequenciar eventos dentro do fluxo para atrair e prender a atenção do jogador, pois através da criação e manutenção de emoções motivadoras sucessivas que jogador terá um contínuo processo de reengajamento na experiência do jogo (ZICHERMANN E CUNNINGHAM, 2011).

Personalização: São várias possibilidades de transformação de itens do sistema pelo jogador (cenário, avatar). Segundo Zichermann e Cunningham (2011, p.70) o ideal é colocar um número restrito de opções que aos poucos vão sendo disponibilizadas, pois “os jogadores podem ficar oprimidos por uma tirania de escolhas”.

Abstrações de conceitos e realidade: Os jogos funcionam porque reduzem a complexidade e usam amplas generalizações para representar a realidade. Também é importante notar que a realidade modelada pode ser hipotética, imaginada ou fictícia. A abstração da realidade tem várias vantagens sobre a realidade. Primeiro, ajuda o jogador a gerenciar o espaço conceitual que está sendo experimentado. A segunda vantagem é que causa e efeito podem ser mais claramente identificados. Terceiro, abstrair a realidade remove fatores externos. Em quarto lugar, reduz o tempo necessário para compreender os conceitos. A abstração da interface e os conceitos do jogo facilitam a compreensão de processos complexos. (KAPP, 2012, p. 42-45).

Desafios, Objetivos ou Missões: O objetivo do jogo é o principal dispositivo para determinar o nível de esforço em um determinado ponto do jogo, estratégias, movimentos e, em última análise, quem vence. O objetivo sustenta o jogo e mantém os jogadores avançando. Um objetivo dá ao jogador a liberdade e a autonomia para persegui-lo usando diferentes abordagens e métodos. Quantidade ideal de dificuldade e a improbabilidade de alcançar a meta. O jogador possui múltiplos objetivos claramente especificados e dificuldades progressivas. Desafio também acrescenta diversão e competição, criando barreiras entre estado atual e do estado objetivo. (GARRIS, AHLERS, & DRISKELL, 2002; OWEN, 2004)

Os bons jogos oferecem aos jogadores um conjunto de problemas desafiadores e então os deixam resolver esses problemas até que tenham virtualmente rotinizado ou automatizado suas soluções. Então o jogo lança uma nova classe de problemas aos jogadores, exigindo que eles repensem sua recém adquirida maestria, que aprendam algo novo e que integrem este novo aprendizado ao seu conhecimento anterior. Essa nova maestria, por sua vez, é consolidada pela repetição (com variações) para ser novamente desafiada (GEE, 2009, p.5)

Regras: Um jogo é em sua forma mais rudimentar é um conjunto de regras definidas. As regras são projetadas especificamente para limitar as ações do jogador e manter o jogo gerenciável (KAPP, 2012). Salen e Zimmerman (2004) definem diferentes tipos de regras que se aplicam aos jogos: a) Regras Operacionais: descrevem como o jogo é jogado, que o jogador precisa aprender para poder jogar o jogo; b) Regras Constitutivas ou Regras Fundamentais: são as estruturas formais subjacentes que ditam a funcionalidade do jogo (designer do jogo); c) Regras implícitas ou regras de comportamento: regem o contrato social entre dois ou mais jogadores, a etiqueta de jogo; d) Regras de instrução (Jogos sérios): são as regras que você quer que o aluno conheça e internalize depois que o jogo é jogado.

Conflito, Concorrência ou Cooperação: De acordo do Kapp (2012) um conflito é um desafio fornecido por um adversário significativo. Para vencer um desafio, o jogador deve derrotar ativamente um adversário. “O significado da jogada no contexto do conflito é se

tornar um vencedor, evitando uma perda nas mãos de um adversário” (SALEN, ZIMMERMAN, 2004, p. 255). Já a competição é onde os oponentes são dedicam a totalidade de suas atenções para otimizar seu próprio desempenho (CRAWFORD, C. 2003). Ganhar é conseguido sendo mais rápido, mais inteligente ou mais habilidoso que os oponentes. Já a cooperação é o ato de trabalhar com os outros para alcançar um resultado desejável mútuo. Um bom design entrelaça os três elementos para proporcionar um ambiente envolvente de jogo (KAPP, 2012).

Tempo: O tempo é um elemento que tem muitas dimensões no que se refere ao design do jogo e ao jogo. O mais óbvio é usar o tempo como um motivador para a atividade e a ação do jogador. Desta forma, o tempo serve para estimular a ação do jogador e forçar o jogador a trabalhar sob pressão. O tempo também pode ser um recurso que precisa ser alocado durante um jogo. Dar prioridade às atividades devido a restrições de tempo pode ser um desafio em termos de determinar que tempo é gasto em qual atividade. (KAPP, 2012)

Feedback: Feedback em jogos é quase constante, o jogador tem feedback em tempo real sobre o progresso em direção à meta, quantidade de vida ou energia restante, localização, tempo restante, quanto “material” eles têm no inventário e até mesmo como outros jogadores estão fazendo. O feedback em aprender ou jogar jogos é projetado para evocar o comportamento, pensamentos ou ações corretas e direcionar o comportamento do jogador (KAPP, 2012). Robin Hunicke (2009) descreve um feedback positivo como:

- Tátil: O jogador pode quase sentir o feedback enquanto está ocorrendo na tela.
- Convidativo: é algo que o jogador deseja alcançar, conforme o jogador interage com o jogo, ele quer o feedback e trabalha para obter o feedback positivo.
- Repetitivo: repetido constantemente se os desafios não forem alcançados.
- Coerente: O feedback permanece dentro do contexto do jogo, de forma congruente com ações e com o desenrolar da história conforme as interações.
- Contínuo: resultado natural da interação do ambiente do jogo.
- Emergente: flui naturalmente do jogo; ela se desdobra de maneira ordenada e bem sequenciada. Parece que pertence ao contexto do ambiente e não distrai.

- Equilibrado - O jogador sabe que está recebendo feedback e reage com base no feedback, mas não fica sobrecarregado com o feedback;
- Fresh - O feedback é um pouco surpreendente contém algumas reviravoltas inesperadas, e é interessante e convidativo.

Repetir ou fazer mais. (Riscos): O botão de repetição ou over dá ao jogador permissão para falhar. Nos jogos, a falha é uma opção. E é bom. Permitir que um jogador falhe com consequências mínimas encoraja a exploração, a curiosidade e o aprendizado baseado em descobertas. Saber que você pode reiniciar o jogo proporciona uma sensação de liberdade, e a oportunidade de explorar um conjunto de regras, para testar hipóteses.

O Quadro a seguir apresenta os princípios do design educacional gamificado sugeridos por Dicheva et al. (2015) com base em uma série de autores⁸:

Quadro 13 – Princípios de Design

Princípios de design	Descrição
Objetivos claros, específicos, imediatos, moderadamente difíceis.	Os objetivos de cada tarefa ou aula devem ser específicos e estarem claros aos alunos. As atividades devem ter o nível de dificuldade compatível com o que foi aprendido nas aulas.
Desafios e missões claros, concretos, tarefas de aprendizado úteis com complexidade crescente.	As tarefas devem ser úteis para favorecer a absorção do aprendizado, e seu nível de dificuldade ser crescente à medida que o aluno progride no seu percurso de aprendizagem.
Customização com experiências personalizadas,	Níveis de dificuldade e desafios adaptados ao nível de habilidade do participante, aumentando a dificuldade à medida que a habilidade aumenta com atividades para diferentes perfis de participante.
Indicador de progresso visível.	Indicadores de progresso claros e visíveis à medida que o aluno assiste às aulas, realiza atividades e interage com outros alunos.

⁸ Nah et al., (2014) Iosup & Epema (2014), Deterding (2013), Simões, Díaz, & Fernández (2013), Gordon, Brayshaw, & Grey (2013), Kapp (2012), Zichermann & Cunningham (2011), Lee & Hammer (2011),

Feedback imediato, ou em ciclos curtos, recompensas imediatas, ao invés de benefícios vagos de longo prazo.	É importante que haja feedback imediatamente após o cumprimento de cada conteúdo ou atividade concluída no ambiente gamificado de educação online. O aluno deve estar ciente, a cada momento, dos resultados de suas ações.
Competição e cooperação / loops de engajamento social.	O ambiente gamificado deve oferecer meios para a interação entre os alunos, devendo esses meios serem personalizados aos diferentes perfis. Todos os perfis devem ser contemplados.
Classificação / aumento de níveis.	O ambiente gamificado deve exibir a progressão do aluno na sua experiência de aprendizagem.
Status visível da reputação, reconhecimento, credibilidade social.	O ambiente gamificado de educação online deve prover formas visíveis a todos de visualização do status dos alunos a cada conteúdo assistido, atividade concluída ou interação no ambiente.
Acesso ou desbloqueio de conteúdo.	O ambiente gamificado de educação online deve oferecer ao aluno possibilidade de acessar conteúdos bloqueados mediante ações que lhe concedam permissão. Por exemplo, podem desbloquear conteúdo apenas alunos com determinada quantidade de moedas, adquiridas ao interagir com outros alunos.
Liberdade de escolha: vários caminhos a seguir para cumprir os objetivos, permissão ao participante de escolher seus próprios objetivos dentro de uma tarefa maior.	Os conteúdos devem ser disponibilizados no ambiente gamificado de educação online de forma que o aluno tenha flexibilidade na escolha não apenas da ordem que deseja assisti-los, bem como dos objetivos de aprendizado que deseja cumprir.
Liberdade de falhar: atividades de baixo risco, com possibilidade de várias tentativas.	O ambiente gamificado de educação online deve permitir que o aluno execute mais de uma tentativa em suas atividades, lhe dando liberdade para correr riscos e falhar.
Storytelling.	O ambiente gamificado de educação online deve oferecer uma experiência de aprendizagem por meio de metáforas e analogias, com uso de histórias.

Novas identidades ou papéis.	O ambiente gamificado de educação online deve permitir que o aluno possa assumir papéis diferentes: competidor, conquistador, socializador, explorador.
Embarque facilitado.	O ambiente gamificado de educação online deve permitir um embarque fácil, simples e rápido, de forma que o aluno, assim que tiver acesso ao ambiente, se sinta à vontade sobre o caminho a ser seguido para o cumprimento de seus objetivos.
Restrição de tempo.	O ambiente gamificado de educação online deve restringir o tempo em que o aluno realiza as tarefas de sua responsabilidade.

Fonte: adaptado de Dicheva et al. (2015, p. 4 e 5).

3.3.6 Atividades lúdicas

No contexto da disciplina realizamos pequenas intervenções lúdicas que não estavam necessariamente associadas a jogos, mas também a brincadeiras, dinâmicas e por esse motivo decidimos chama-las de atividades lúdicas. Elas faziam parte da Gamificação da disciplina como um todo, mas não requeriam todo o design e planejamento do ambiente gamificado, serviam mais como ilustrações e exemplos para divertir e ajudar a fixar o conteúdo.

As atividades lúdicas por meio das tecnologias digitais têm provocado profundas transformações na realidade social, o que impõem novas exigências também para o processo educacional e podem auxiliar com propostas criativas e emancipatórias. Não há como negar a presença dos recursos tecnológicos no dia a dia e se associados ao processo lúdico permitem trabalhar qualquer conteúdo de forma prazerosa e divertida. As atividades digitais, entre elas, o jogo, se constituem em ferramentas que bem utilizadas ensinam enquanto divertem. (FALKEMBACH, sem ano e página)

Sobre a definição de jogo, Schell (2011) faz um percurso trazendo o conceito de brinquedo (um objeto com o qual é divertido brincar), passando pela diversão (que é prazer com surpresa) e pelo brincar

(manipulação que satisfaz a curiosidade) diferenciando-os do jogo. Com base em definições de Elliot Avedon, Brian Sutton-Smith, Greg Costikyan, Tracy Fullerton, Chris Swain e Steven Hoffman Schell (2011) criou sua própria definição: Jogos são jogados voluntariamente, têm objetivos, têm conflitos, têm regras, podem levar à derrota ou à vitória, são interativos, têm desafios, podem criar valores internos próprios, envolvem os jogadores e são sistemas fechados, formais.

Por tais razões, o brinquedo contém sempre uma referência ao tempo de infância do adulto com representações veiculadas pela memória e imaginação. O vocábulo "brinquedo" não pode ser reduzido à pluralidade de sentidos do jogo, pois conota criança e tem uma dimensão material, cultural e técnica. Enquanto objeto, é sempre suporte de brincadeira. É o estimulante material para fazer fluir o imaginário infantil. E a brincadeira? É a ação que a criança desempenha ao concretizar as regras do jogo, ao mergulhar na ação lúdica. Pode-se dizer que é o lúdico em ação. Desta forma não se pode confundir jogo com brinquedo e brincadeira, os quais se relacionam diretamente com a criança (KISHIMOTO, 1994, p.111)

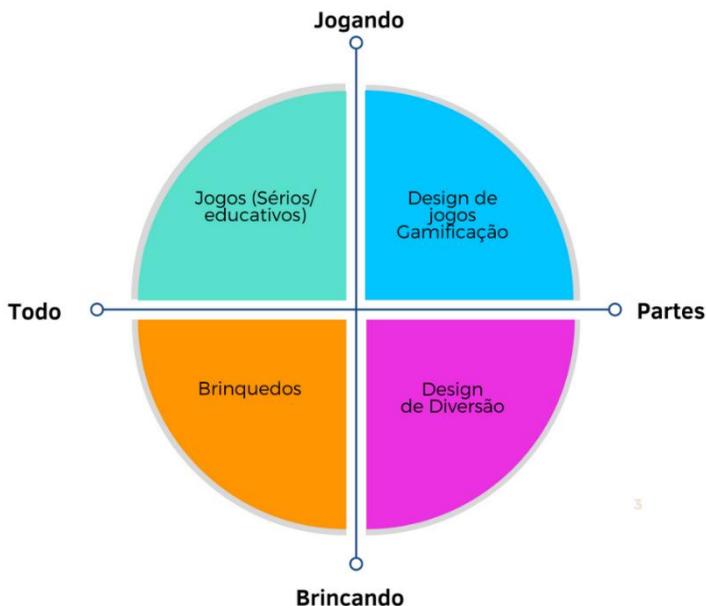
Para Deterding et. al (2011) Gamificação refere-se à o uso de design (ao invés de tecnologia baseada em jogos ou outro tipo de práticas) elementos (em vez de jogos completos) característica para jogos (em vez de jogar ou brincadeira), em contextos não relacionados a jogos (independentemente de intenções de uso específicas, contextos, ou meios de implementação). Mastrocola (2012) discorda que o termo Gamificação seja utilizado em Português, para ela parece mais apropriado a utilização do termo “ludificação” pelo fato que nem sempre se está usando um jogo e sim elementos pontuais dos jogos e/ou elementos do universo lúdico. O autor define a ideia de jogo como um possível componente do universo lúdico, este potencialmente congrega diferentes tipos de propriedades, como o ato de brincar, o entretenimento despretenhoso do cotidiano e os games, humor, o faz de conta, a imaginação, a brincadeira. Deterding et. al (2011) situam a Gamificação da seguinte maneira:

No esquema mais amplo de tendências e conceitos identificados como relacionados, encontramos “Gamification” ou Design de diversão da seguinte

forma: Dentro da tendência sociocultural de ludificação, há pelo menos três trajetórias relacionadas aos Videogames e HCI [Human-computer interaction – Interação homem máquina]: a extensão dos jogos (jogos difundidos), o uso de jogos em contextos não relacionados a jogos e interação lúdica. O uso de jogos em contextos fora do jogo cai em jogos completos (jogos sérios) e elementos de jogo, que podem ser mais diferenciados em tecnologia de jogos, práticas de jogo e design de jogo. Este último refere-se à gamificação. (DETERDING et.al, 2011, p. 13)

Para Deterding et. al (2011) ambos os jogos e jogos sérios podem ser diferenciados de Gamificação através da dimensão partes/todo. Design de diversão e brinquedos podem ser diferenciados através do jogo/brincadeira.

Figura 12 – Quadrante Jogo/Brincadeira/Gamificação/Design de diversão



Fonte: Desenvolvido pela autora, com base em Deterding (2018).

4 CROQUI: METODOLOGIA

Um croqui costuma se caracterizar como um desenho ou um esboço, o termo é geralmente utilizado na alta costura. O croqui considerado como o primeiro passo concreto da obra, isto é, a primeira realização da ideia do autor/artista. Essa palavra ganha nesse capítulo o sentido de desenho metodológico da investigação acadêmica. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa. De acordo com Bogdan (1982 apud TRIVIÑOS, 1987) esse tipo de investigação no ambiente natural é fonte direta dos dados e o pesquisador é um instrumento-chave que se preocupa com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto. Quanto ao resultado, a pesquisa tem natureza aplicada pois tem ênfase prática na solução de problemas, no caso, pensar na formação dos professores para trabalhar com as mídias de maneira crítica, criativa e expressivo-produtiva, incluindo os jogos. Para o desenvolvimento desta pesquisa e com “o intuito de recolher informações e conhecimentos prévios, acerca de um problema para o qual se procura resposta ou acerca de uma hipótese que se quer experimentar” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p.61), foi realizada a pesquisa bibliográfica sobre uso de Games na educação e Aprendizagem Baseada em Jogos, formação de professores, Letramentos digitais, Midiáticos e Multiletramentos e Mídia-educação, já descrita e discutida nos capítulos anteriores.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa caracteriza-se como descritiva pois visa descrever as características de uma população, de um fenômeno, de uma experiência ou estabelecimento de relações entre variáveis e proporcionar maior familiaridade com o problema (GIL, 1999) e, como exploratória, pois tem “como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores” (GIL, 1999, p. 43). No caso desta pesquisa, descrevemos o processo de desenvolvimento de uma disciplina gamificada, os elementos de gamificação envolvidos, os conteúdos selecionados, bem como sua aplicação na prática, descrevendo e analisando cada aula, desafio EAD e oficinas, com o objetivo de explorar as possibilidades de promover Letramento Midiático através de propostas mídia-educativas e da aprendizagem baseada em jogos.

Os sujeitos da pesquisa foram 16 estudantes de graduação da UFSC (15 mulheres e um homem) sendo que no decorrer do semestre quatro alunas desistiram por motivos pessoais. Todos moram em Florianópolis e estudam na modalidade presencial, sendo que 68,8% são

do curso de Pedagogia, 12,5% Letras Espanhol, 6,3% Letras Alemão, 6,3% Ciências sociais, 6,3% outros cursos. 50% dos alunos estavam no segundo ano de seus respectivos cursos, 25% no quinto ano. 12,5% no terceiro, 6,3% quarto ano e 6,3% no sexto ano. A idade deles corresponde às seguintes faixas etárias: de 18 – 22 anos: oito alunos, 23 – 27 anos: quatro alunos, 30 – 33 anos: três alunos e acima de 40 anos: um aluno.

A abordagem metodológica utilizada foi a Pesquisa Baseada em *Design* (PBD) ou *Design Based Research* (DBR) que, segundo Ramos (2010), refere-se a abordagens que adotam como compromisso unir pesquisa e desenvolvimento de intervenções pedagógicas em contextos reais de aprendizagem, com o objetivo tanto de promover a melhoria das práticas educativas quanto de produzir conhecimentos sobre processo ensino-aprendizagem, sempre em diálogo com os envolvidos nesse processo. Para Anderson e Shattuck (2012, p. 16), “é uma metodologia concebida por e para os educadores que procuram aumentar o impacto, transferência e tradução de pesquisa em educação em melhor prática”.

Outra característica da PBD/DBR é ter vários instrumentos de coleta como uma forma de compreender uma ecologia de aprendizagem criada pela pesquisa. Os instrumentos de coleta utilizados na pesquisa foram:

- **Conversas informais:** conversas espontâneas que ocorriam durante as aulas e foram registradas no diário de bordo;
- **Diário de bordo:** a visão e reflexão crítica da pesquisadora sobre cada aula;
- **Conversas no *WhatsApp*:** interações espontâneas no grupo da turma ou *inbox* que dizem respeito à disciplina;
- **Questionários:** questionário com perguntas abertas e fechadas respondidos pelos alunos após cada aula realizada e no começo e ao final da disciplina;

Os questionários foram os instrumentos mais relevantes para as interações de cada aula, pois foi através deles que recebíamos o *feedback* e assim podíamos discutir e implementar as melhorias. De acordo com Severino (2007, p. 125), o questionário pode ser definido como o “conjunto de questões sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vista a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo”. No total, a pesquisa contou com 11 questionários. O primeiro questionário, respondido por todos os alunos desde o início da disciplina foi o “PERFIL MIDIÁTICO NADE - 2017-2” que foi organizado pela professora Dulce

Márcia Cruz para as pesquisas do *Game Comenius* e foi adaptado para ser utilizado com a turma. Esse questionário trouxe o termo de consentimento livre e esclarecido, onde todos concordaram em participar da pesquisa. Os demais questionários traziam sempre uma estrutura parecida, que perguntava o nome do aluno, probabilidade de indicação da aula em uma escala de 0 a 10, experiência com o conteúdo e com a Metodologia utilizada, espaço para opiniões.

4.1 CAMPO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC no período de 01/08/2017 à 05/12/2012 dentro do NADE - Núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos, na disciplina MEN 7171 “Produção de linguagem audiovisual, digital e hipermediática na educação”, com uma carga horária de 54 h/aula, destinada à 4ª fase da Pedagogia e licenciaturas, todas terça-feira das 15:10 às 18:00h.

O NADE é um componente curricular que se encontra no eixo da pesquisa. De acordo com o Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Pedagogia da UFSC, os NADES expressam uma dimensão flexível da matriz curricular na medida em que a obrigatoriedade se restringe ao cumprimento de pelos menos dois deles (seis créditos – 108 horas) durante o curso, cujas temáticas são da escolha dos alunos. Eles podem estar vinculados aos grupos de pesquisa existentes no Centro de Educação ou assumirem outras formas, como estudos orientados, seminários, oficinas, entre outras. Nesse sentido, podem possuir tanto as características de aprofundamento ou de diversificação de estudos, dependendo do contexto de sua oferta. Considerados como componentes importantes na formação de todos os acadêmicos, dentro do curso foram preservados tempos curriculares regulares para o desenvolvimento destas atividades, assim como o desenvolvimento de estudos, pesquisas e orientação de TCCs (Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia, 2008).

A possibilidade de oferta e participação no NADE ocorreu em função do estágio de docência realizado pela pesquisadora no segundo semestre de 2017. Segundo o site do Programa de Pós-graduação da UFSC – PPGE, a atividade curricular para estudantes de Pós-Graduação *stricto sensu* se apresenta como disciplina optativa “Estágio de docência”, sendo definida como a participação de aluno de Pós-Graduação em atividades de ensino na educação básica e na educação superior na UFSC. Todas as atividades foram supervisionadas e acompanhadas em sua

execução pela orientadora desta dissertação, professora Dra. Dulce Márcia Cruz, bem como os seus conteúdos e metodologias propostas.

Ao total foram realizados 11 encontros. As aulas ocorreram em dois ambientes: na sala 604 no Centro de Ciências de Educação – CED, para as aulas teóricas e no Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores, LIFE, para as aulas práticas. O LIFE é um programa da CAPES que fomenta a criação de espaços, estruturas e recursos para a formação docente em instituições públicas de educação superior e está situado no Colégio Aplicação, dentro do campus da UFSC.

4.2 PESQUISA BASEADA EM DESIGN OU DESIGN BASED RESEARCH

Diante do caráter complexo e multifacetado da pesquisa, que mistura teoria e prática, intervenção e participação, produção e avaliação optamos pela abordagem metodológica de Pesquisa Baseada em Design (PBD) ou em inglês *Design Based Research* (DBR) que trata-se de “uma série de procedimentos de investigação aplicados para o desenvolvimento de teorias, artefatos e práticas pedagógicas que sejam de potencial aplicação e utilidade em processos ensino-aprendizagem existentes” (BARAB; SQUIRE, 2004, p. 2). Wang e Hannafin, (2005) explicam que os pesquisadores assumem as funções de designers e pesquisadores, recorrendo a procedimentos e métodos de ambos os campos, na forma de uma metodologia híbrida.

De acordo com Collins et al. (2004), a Pesquisa Baseada em Design pretende abordar várias necessidades e questões centrais para o estudo da aprendizagem. Estas incluem:

- a) A necessidade de abordar questões teóricas sobre a natureza da aprendizagem em contexto;
- b) A carência de abordagens para o estudo dos fenômenos de aprendizagem nas situações do mundo real em vez do laboratório;
- c) A urgência de ir além das medidas estreitas de aprendizagem;
- d) A importância de obter os resultados da pesquisa da avaliação formativa.

Wang e Hannafin (2005, p. 6) definem o DBR/PBD como uma metodologia sistemática e flexível que busca aperfeiçoar as práticas de ensino através da “análise, *design*, desenvolvimento e implementação iterativa, baseada na colaboração entre pesquisadores e praticantes em

contextos reais e capaz de levar à construção de teorias e princípios de design sensíveis ao contexto”. Para os autores os experimentos desta pesquisa manifestam valores científicos e educacionais através do envolvimento ativo de pesquisadores em procedimentos de aprendizagem e ensino e através de "processos científicos de descoberta, exploração, confirmação e disseminação" (KELLY, 2003, p. 3) pois os pesquisadores gerenciam os processos de pesquisa em colaboração com os participantes, bem como projetam e implementam intervenções sistematicamente, com o intuito de refinar e melhorar os projetos iniciais e, em última instância, buscam avançar tanto os objetivos pragmáticos quanto os teóricos que afetam a prática. Conforme Wang e Hannafin (2005) destacam cinco características da DBR/PBD:

Quadro 8 – Características de DBR

Característica	Descrição
Pragmática:	o valor da teoria é avaliado pela medida em que os princípios informam e melhoram a prática e vice-versa;
Fundamentada na teoria:	o projeto é realizado em contextos do mundo real e o processo de design que é a teoria orientadora é incorporado, estudado e fundamentado através de pesquisas, teorias e práticas relevantes;
Interativa, iterativa e flexível:	ciclos iterativos de análise, projeto, implementação e redesign e os pesquisadores trabalham em conjunto com os participantes;
Integradora:	diversos métodos de investigação são utilizados para maximizar a credibilidade da pesquisa que podem variar durante as diferentes fases à medida que novas necessidades e problemas surgem e o foco da investigação evolui;
Contextual:	os resultados da pesquisa estão relacionados com o processo de design e configuração; todo processo é documentado e serve de base para novas investigações.

Fonte: Desenvolvida pela autora com base em Wang e Hannafin (2005).

Posteriormente essas definições foram retomadas por Mckenney e Reeves (2012) que definiram as cinco características que serão relacionadas com as da presente pesquisa:

Teoricamente orientada, pragmática: as teorias são ponto de partida, de chegada e de investigação. Elas se mostram como princípios de design e modelagem para as soluções práticas demandadas, ou seja,

utilizar uma proposta teórica como fundamento para a construção do design educacional proposto, que é estudado e melhorado, na medida dos resultados. Neste sentido, as teorias basilares desta pesquisa para a construção da disciplina foram mídia-educação e aprendizagem baseada em jogos. Durante todo o processo, as teorias foram estudadas, utilizadas na prática, avaliadas e reestruturadas.

Intervencionista: utiliza-se o fundamento teórico escolhido e o diálogo com o contexto de aplicação para que a pesquisa desenvolva uma aplicação no campo da práxis pedagógica e poderá produzir: a) Produtos educacionais tais como materiais didáticos de toda natureza e suporte; b) Processos pedagógicos, novas propostas didáticas; c) Programas educacionais como currículos, cursos, organização de temas e didáticas; d) Políticas educacionais como protocolos de avaliação docente ou discente, procedimentos e recomendações de investimento, aquisição, opções para relação entre a escola e a comunidade. Para interferir no campo e melhorar a práxis de formação de professores para utilização das mídias digitais, esta pesquisa desenvolveu uma disciplina com abordagem teórico prática com base em Mídia-educação e aprendizagem baseada em jogos que aliava teoria e prática. A disciplina contou com aulas práticas. Ademais, para a realização da disciplina foram produzidos diversos materiais que poderão ser estudados, otimizados e utilizados posteriormente em novas intervenções.

Colaborativa: o desenvolvimento e a busca por uma aplicação que seja solução concreta para problemas dados obrigam à colaboração de todos os envolvidos: Investigador, comunidade e pessoas que se relacionam, dialogam e buscam a identificação e construção de soluções para o ensino-aprendizagem. Formamos uma equipe colaborativa para trabalhar na disciplina, foram convidados o pesquisador Carlos Marciano, doutorando em Jornalismo do POSJOR/UFSC. E a pesquisadores do PPGE/UFSC Juliana Hochsprung. Todos tiveram um papel fundamental e ajudaram, cada um a seu modo, a traçar o conteúdo das aulas, as dinâmicas, as atividades. Neste sentido vale informar que, no começo de cada aula, conversávamos sobre o feedback da aula passada com os alunos e suas dificuldades para realização do Desafio Ead.

Fundamentalmente responsiva: a DBR/PBD é moldada pelo diálogo entre a sabedoria dos participantes, o conhecimento teórico e suas interpretações advindas da literatura, e pelo conjunto dos testes e validações diversas. O conhecimento é desenvolvido em diálogo com a prática, em iterações. Por essa razão, a disciplina foi avaliada durante todo o processo, principalmente através do diálogo entre os participantes.

Iterativa: a DBR/PBD, por ser uma metodologia voltada para a construção de soluções práticas, não é feita para terminar. De fato, cada desenvolvimento é o resultado de uma etapa, de um processo de arquitetura cognitiva, e necessariamente será o início do próximo momento de aperfeiçoamento e de melhorias. É uma abordagem baseada em ciclos de estudo, análise, projeção, aplicação, resultados, que depois são reciclados. Durante sua execução, a disciplina passou por diversas fases e modificações ao longo de sua oferta.

Em relação à implementação de uma abordagem de DBR/PBD as fases do processo de desenvolvimento de intervenções apontadas por Reeves (2000) são:

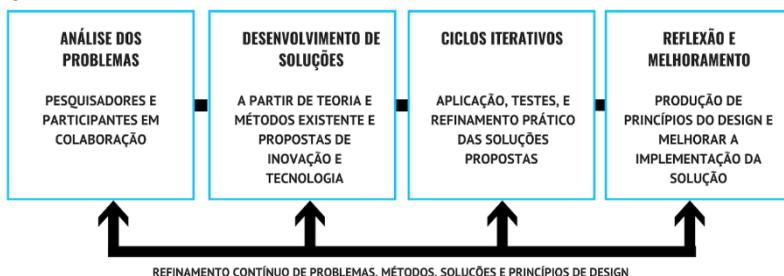
Fase 1 – Análise do problema por pesquisadores e sujeitos engajados em colaboração. Busca de uma solução aplicada a uma dada necessidade do processo de construção de conhecimento: uma forma de intervenção, o desenvolvimento de um artefato digital tecnológico; propostas de solução passíveis e validação;

Fase 2 – Desenvolvimento de soluções construídas a partir dos princípios de design existentes e de inovações. O desenvolvimento de soluções é sempre validado em diálogos com a comunidade. A partir posição teórica do coletivo, ocorre o refinamento da teoria, com consulta e colaboração entre investigadores e demais sujeitos participantes;

Fase 3 – Ciclos iterativos de aplicação e refinamento da solução em práxis da solução. Após a implementação do projeto, em seguida vem a avaliação da intervenção em ação, por meio de ciclos de refinamento e melhorias.

Fase 4 – Reflexão sobre princípios de design e perspectivas de novos melhoramentos na solução implementada. Aplicar DBR implica como resultados: a) novos conhecimentos; e b) novos produtos. Através da documentação é possível reaplicar e refinar esses novos conhecimentos e/ou produtos.

Figura 13 – Fases da DBR



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Os pesquisadores Matta, Silva e Boaventura (2015) desenvolveram tópicos específicos para cada uma das fases com intuito de orientar sobre a construção de uma proposta e condução de uma pesquisa DBR a partir de Herrington, J. et al. (2007):

Quadro 14 – Proposta de condução de cada fase da DBR

Fases DBR	Tópicos	Aplicação na disciplina - NADE - MEN 7171	Posição da proposta.
Fase 1:	Definição de Problema.	Educação em dissonância com a cultura digital e deficiência na formação de professor para trabalhar com as TICs.	Definição: Problema, Introdução, Contexto, Revisão teórica
	Consulta recíproca entre sujeitos engajados na práxis e investigadores.	Discussões e reflexões realizadas na disciplina de S.E. Jogos eletrônicos e Educação ministrada pela professora Dra. Dulce Márcia Cruz, no primeiro semestre de 2017.	
	Questões de pesquisa.	Como aplicar Gamificação para formar docentes com competência midiática para educar sobre/com e através as mídias, a partir de uma abordagem crítica, instrumental e expressivo-produtiva?	Questões de pesquisa.
	Contextualização e/ou revisão de literatura.	O anacronismo da escola; a formação de professores e a construção do currículo; Letramentos Digitais e Midiáticos e os Multiletramentos; Mídia-educação; Jogos, Aprendizagem Baseada em Jogos (ABJ) e Gamificação	Revisão de Literatura
Fase 2:	Construção Teórica.	Letramento Midiático, Mídia-educação e ABJ	Quadro teórico.
	Desenvolvimento de princípios para o	Aliar Teoria e prática; utilizar jogos e elementos dos jogos;	

	plano de intervenção.		
	Descrição da proposta de intervenção.	Criação de uma disciplina gamificada de Letramento Midiático com a utilização Teórico-metodológica de Mídia-educação e Aprendizagem Baseada em Jogos	Metodologia
Fase 3:	Implementação da 1ª iteração.	A aplicação da proposta foi realizada na UFSC no NADE - Núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos, na disciplina de “Produção de linguagem audiovisual, digital e hipermidiática na educação”. Contou inicialmente com 16 participantes. Cada aula era uma iteração: Realização da aula; <i>Feedback</i> da turma; Reavaliação da aula e melhorias para a próxima aula.	Metodologia
	Participantes.		
	Coleta de informações.		
	Análise das informações.		
	Implementação da 2ª iteração.		
Fase 4:	Princípios de design. Artefato implementado.	Produção da Dissertação com análise crítica e sugestões de melhorias para futuras intervenções com a Proposta.	Metodologia

Fonte: Adaptado de Matta et. al (2014).

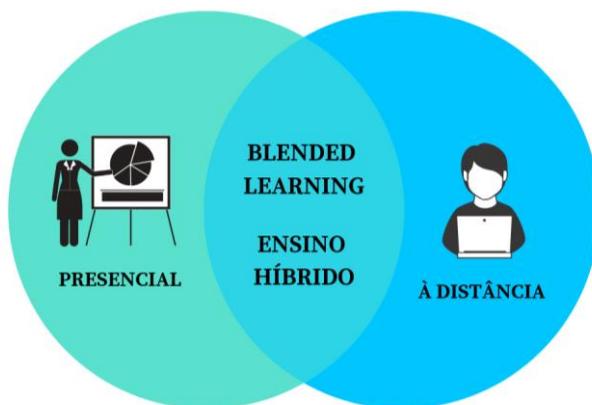
Assim, a DBR/PBD revela-se um instrumento valioso para pesquisas com foco em problemas educativos complexos situados nos contextos de ensino-aprendizagem; justamente pelo desenvolvimento de experiências/intervenções educativas a partir de um processo cíclico de análise, desenvolvimento, avaliação e (re)*design* e pela construção de conhecimentos em parceria com todos os sujeitos envolvidos no processo.

O artefato que desenvolvemos e implementamos foi a disciplina gamificada que apresentou um formato híbrido.

4.3 BLENDED LEARNING

Ensino Híbrido ou Blended Learning é um modelo de educação formal que se caracteriza por mesclar duas modalidades de ensino: o online e o presencial. A palavra “híbrido” vem de misturado, ou em inglês *blended*. O desenvolvimento das TICs possibilitou a oferta de cursos a distância (EAD) e levou a educação para pessoas e lugares que antes não tinham acesso e ela. Segundo Valente et al. (2017) a convivência nos espaços híbridos multimodais da hiperconexão provoca modificações nas formas “de interagir, representar o pensamento, expressar emoções, produzir e compartilhar informações e conhecimentos, assim como aporta novos elementos à aprendizagem, podendo trazer novas contribuições e desafios aos processos educativos” (VALENTE, ALMEIDA E GERALDINI, 2017).

Figura 14 – Blended Learning



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Consideramos que a disciplina foi online porque tivemos 10 aulas presenciais e 10 atividades à distância mediadas pelas tecnologias, especialmente através do grupo do WhatsApp.

4.4 OFICINAS PEDAGÓGICAS

Antes de adentrar o universo das oficinas pedagógicas convém explicar a definição do termo. Do latim *officina*, significa lugar de

trabalho. Nesse sentido, designa o local onde se produzem ou se reparam manufaturas ou produtos industriais, ou seja, a palavra oficina é o lugar onde algo é construído ou reparado. Na educação, o termo foi emprestado justamente por esse sentido de colocar a mão na massa, fazer aprendendo em um espaço de invenção, criação e descoberta. As tarefas em grupos possibilitam a superação dos conflitos pessoais, facilitam a comunicação, o diálogo, o respeito e a aprendizagem para pensar e aprender a aprender. Produzir coletivamente conhecimentos que possibilitem aprofundar a reflexão sobre a educação, a escola e a prática que nela se efetiva. Rigon (2010, p.41) explica que sentido mais amplo da palavra figurada oficina significa “local onde se opera transformação notável.”

Para Freinet (1969, 1975) é importante um ambiente apropriado ao trabalho para que a aprendizagem se efetive. O autor sempre privilegiou o aprender fazendo, como o caso das aulas-passeio (ou estudos de campo), dos cantinhos de Freinet onde as crianças circulam explorando os ambientes. Esses espaços constituem uma atmosfera propiciadora de reflexão, troca e do processo de criação. Essa citação de Freinet (1969, p.106) ilustra bem esta ideia:

"Se a escola fosse perfeita, iria direita triunfalmente à vida e realizar-se-ia no seio dessa mesma vida. Ela abrir-se-ia do mesmo modo ao trabalho e à vida do pastor, do agricultor, do artífice, do operário, como às condições de mudança da natureza, reduzindo a atividade nas oficinas da Escola ao trabalho que, sob o ponto de vista prático, não pudesse ser realizado na vida" (FREINET, 1969, p.106)

Encontramos na literatura quatro denominações para oficinas no contexto da educação:

Oficinas pedagógicas: Segundo Candau (1999) as oficinas são ambientes que apontam descobertas e caminhos, consistem-se em espaços oportunos para a comunicação, para a contextualização, para o estabelecimento de vínculos, de reflexão, de mudanças, de construção coletiva de um saber.

Oficinas educativas: Maria Teresa González Cuberes (1999, não pag.) "a oficina é tempo - espaço para viver, reflexão e conceituação; como síntese de pensar, sentir e fazer, como lugar de participação e aprendizado. (...) local de manufatura e ‘mentefatura’". Para a autora

é na oficina é o lugar de ligação, participação, comunicação e, portanto, lugar de produção social de objetos, fatos e conhecimentos.

Oficinas de aprendizagem: Para Rigon (2010) as oficinas de aprendizagem oportunizam uma nova atuação do professor, gerando novas possibilidades de aprender, sobretudo porque atende às habilidades individuais em relação com o outro, ou seja, a experiência nas Oficinas de Aprendizagem são uma tentativa de “erro e acerto”. “No fazer, no aprender a aprender, eles experienciam as melhores possibilidades, testam as suas proposições, verificam as possibilidades, estimulando o pensamento criativo e coletivo de toda a equipe” (RIGON, 2010, p.20).

Oficinas de ensino: Vieira e Volquind (2002, p. 11), as configuram como: “[...] uma forma de ensinar e aprender, mediante a realização de algo feito coletivamente. Salienta-se que oficina é uma modalidade de ação. Toda oficina necessita promover a investigação, a ação, a reflexão; combina o trabalho individual e a tarefa socializadora; garantir a unidade entre a teoria e a prática”.

A experiência vivida nas oficinas está marcada por um movimento dialético e tem como base o pensamento de Paulo Freire na qual explica a relação entre educador e educando e afirma que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 2003, p. 47). Assim uma oficina pedagógica adquire o sentido de fabricar, inventar, produzir, criar conhecimentos a partir de situações vivenciadas por cada um dos participantes.

A oficina no contexto da disciplina foi a busca por sair do ensino tradicional, através de uma prática democrática e participativa, oportunizando aos alunos apropriarem-se na prática dos conceitos abordados, para serem aplicados em outras situações. O quadro abaixo demonstra a divisão das aulas em quatro oficinas, o conteúdo programático e o produto gerado por essas oficinas.

Quadro 15 – Conteúdo programático das oficinas

Aula/Oficina	Conteúdo programático	Produto
Aula expositiva com dinâmicas.	Apresentação da disciplina.	Mapa Mental
Oficina cultura digital	Novos paradigmas do conhecimento e sua relação com o processo ensino/aprendizagem: M-Learning, E-learning, ubiquidade, hipermobilidade. Cultura digital. Cultura participativa. Cultura da convergência.	Dissertação

Oficina de Produção audiovisual (Teoria e produção)	Análise e discussão da Linguagem audiovisual: roteiro e narrativas aplicadas à educação.	StoryLine Storyboard Storytelling
	Análise e discussão da Linguagem audiovisual. (Ensinar com e sobre) o papel criador da câmera; a junção de imagem e som, ritmo e música; a arte da montagem/edição de imagem e de som;	
	Linguagem audiovisual: Edição (Movie Maker)	
Seminário (apresentação gamificada dos alunos)	Análise e discussão da linguagem digital (Ensinar com e sobre) Imersão, interação e interatividade, autoria, objetos de aprendizagem e repositório de recursos educacionais abertos.	Seminário
Oficina Games	Experiências com games em sala de aula I	Planos de aula Gamificados
	Experiências com games em sala de aula II	
	Aprendizagem Baseada em Jogos.	

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

5 MOLDE: PRODUÇÃO DA DISCIPLINA

O molde sentido figurado é tudo o que pode servir de guia ou modelo de nossas ações ou modo de proceder. Na costura, o molde é uma base colocada sobre o tecido para orientar o corte. Nesse mesmo sentido, a disciplina teve vários moldes que orientaram sua produção. A produção dela é resultado das discussões e reflexões realizadas na disciplina de S.E. Jogos eletrônicos e Educação ministrada pela professora Dra. Dulce Márcia Cruz, no primeiro semestre de 2017. Na ocasião, comentamos que embora a teoria mostrasse um novo perfil de aluno com novas formas de aprender, as aulas ministradas na universidade ainda eram muito tradicionais e careciam de aliar a teoria discutidas nas próprias práticas pedagógicas. Também discutimos o potencial dos jogos para desenvolver uma série de habilidade, propiciar experiências enriquecedoras e ajudar no Letramento Digital. Então surgiu a ideia de desenvolver uma disciplina que trabalhasse com jogos e letramentos e de instrumental, crítica e expressivo-produtiva. Assim, surgiu a disciplina gamificada com a proposta de aliar teoria e prática, de modo que as teorias estudadas também fossem base para a construção da disciplina, ou seja, aplicamos na prática aquilo que propusemos no conteúdo:

Figura 15 – Proposta de auto referência da disciplina.



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Buscamos trazer várias atividades com utilização de mídias para propiciar diferentes Letramentos Midiáticos (digital, audiovisual) aos estudantes, assim como aumentar o repertório de atividades pedagógicas nos contextos dessas mídias.

5.1 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A produção de uma disciplina gamificada foi aplicada em um NADE⁹ já aprovado em 2012 pelo MEN –Departamento de metodologia de Ensino para o curso de Pedagogia. O NADE escolhido foi o MEN 7171 *Produção de Linguagem Audiovisual, Digital e Hipermediática na Educação* com carga horária de 54 horas aula, que casava com nossa proposta de Letramento Midiático para formação de professores. Desta maneira, foi necessário inserir os conteúdos pertinentes ao nosso projeto sem fugir da Ementa e dos objetivos já definidos e aprovados previamente para este NADE.

Outra questão importante para ser considerada foi o cronograma apertado que dispúnhamos, uma vez que a professora Dra. Dulce Márcia Cruz sairia de licença-capacitação durante uma parte do semestre letivo. Em consequência disto optamos por oferecer uma disciplina híbrida, ou seja, parte da disciplina em formato presencial e parte em formato EAD (Educação a distância). A partir desses pressupostos desenvolvemos o seguinte cronograma:

Quadro 16 – Cronograma das aulas presenciais e a distância

Aulas	Conteúdo	Objetivos
1º aula	Apresentação da disciplina.	Explicar o conceito da disciplina; Esclarecimentos sobre o Plano de ensino; Apresentação da Gamificação, introdução aos jogos e escolha do tipo de jogador; Explicação sobre os desafios EAD
1ª desafio EAD	Mapa Mental: Artigo	Conhecer os softwares para criação de Mapas Mentais e estudar o artigo Desafios da ubiquidade para a educação, Santaella (2013)
2ª aula	Cultura Digital	Conhecer os conceitos relacionados à cultura digital: cultura participativa; convergência dos

⁹ A Ementa da disciplina de Produção de Linguagem Audiovisual, Digital e Hipermediática na Educação pode ser consultada no Anexo A.

		meios de comunicação; inteligência coletiva; ubiquidade; produção digital
2º desafio EAD	Dissertação: Mídia-educação	Incentivar a autodidaxia, produzindo um texto dissertativo sobre Mídia-educação por meios materiais disponibilizados no MOODLE.
3ª aula	Linguagem audiovisual: Roteiro e Narrativas	Analisar e discutir a linguagem audiovisual: roteiro através de conceitos como: Roteiro; Narrativas; Jornada do herói; Storyline; Digital Storytelling
3º desafio EAD	Roteiro	Produzir um roteiro incluindo Storyline.
4ª aula	Linguagem audiovisual: Planos, ângulos, sons	Entender a linguagem audiovisual no que diz respeito aos aspectos gráficos e sonoros: Tipos de planos e ângulos; Tipos de enquadramento; Movimento de câmera; Tipos de sonorização.
4º desafio EAD	Storyboard	Elaborar um Storyboard explorando programas digitais.
5ª aula	Linguagem audiovisual: Edição	Editar os materiais utilizando o Software MovieMaker.
5º desafio EAD	Seminário (gamificado)	Elaborar um seminário lúdico sobre um dos conteúdos: Imersão; Agência; Transformação; Autoria;
6ª aula	Apresentação Seminário	Apresentar os conteúdos do desafio EAD utilizando Gamificação.
6º desafio EAD	Cadastro	Fazer uma conta no g-mail e um cadastro no Steam.
7ª aula	Oficina de games	Jogar o Game Life is Strange e fazer um diário de bordo.
7º desafio EAD	Questionário	Responder um questionário sobre os elementos do jogo;
8ª aula	Oficina de games	Discutir os elementos da narrativa do Game;
8º desafio EAD	Criar um GDD:	Trazer ideias para a criação de um GDD: Game Design Document
9ª aula	Aprendizagem Baseada em Jogos	Estudar a Aprendizagem Baseada em Jogos, suas características e elementos. (Jogar o Game Comenius)

9º desafio EAD	Plano de aula	Produzir um plano de aula Gamificado
10ª aula	Digital Storytelling	Visualizar as produções audiovisuais desenvolvidas na disciplina;
10º desafio EAD	Dissertação: Mídia-educação	Reescrever o texto dissertativo, agora com novos conhecimentos;

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

O cronograma sofreu poucas alterações no decorrer da disciplina.

5.2 ELEMENTOS DE JOGOS NA GAMIFICAÇÃO

Com base em teorias de gamificação (KAPP, 2012; WERBACH, HUNTER, 2012; ZICHERMANN, CUNNINGHAM, 2011) escolhemos três elementos de jogos principais para serem aplicados na gamificação: as recompensas (representadas pela Tabela de gamificação), o sistema de Feedback e o Desafio EAD.

Figura 16 – Principais elementos de Games da disciplina



Desafio

Recompensa

Feedback

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Ulicsak e Williamson (2010) referindo-se aos elementos dos jogos voltados à educação citam algumas outras características que consideramos importantes desenvolver: a) Aprendizagem ativa: Aprender “fazendo”, isto é, de forma ativamente engajada nas tarefas relacionadas ao jogo que foram privilegiadas na disciplina; b) Relevância e interesse para o Educando: Ser capaz de se relacionar com o jogo de uma forma significativa e compreendendo a aplicação sua aplicação; c) Transferência: A aprendizagem no jogo pode ser aplicada em outros jogos ou em contextos do mundo real, especialmente nas próprias práticas dos estudantes quando forem professores.

Outros elementos de jogos que também estavam presentes na gamificação podem ser vistos no quadro abaixo no resumo de Dicheva et.al (2015) aplicado à disciplina.

Quadro 17 – Princípios de design aplicados à disciplina

Princípios de Design	Disciplina
Objetivos específicos, claros, imediatos (Flow)	Descrição detalhada no Moodle. Material extra para aprofundamento.
Desafios e missões claros, com aprendizado úteis e complexidade crescente.	Desafios Ead semanais que aumentavam o nível de dificuldade a cada semana.
Customização com experiências personalizadas.	4 perfis de jogadores com atributos relacionados com suas habilidades
Indicador de progresso visível.	Tabela de Pontuação
Feedback imediato, ou em ciclos curtos, recompensas imediatas	Feedback escrito após cada aula. Feedback em tempo real pelo WhatsApp
Competição e cooperação / loops de engajamento social.	Atividades em equipe, seguindo o perfil de jogadores.
Classificação/aumento de níveis.	Badges recebidos semanalmente
Status visível da reputação,	Acompanhamento da tabela.
Acesso/ desbloqueio de conteúdo	Os desafios eram liberados a cada semana.
Liberdade de escolha:	Flexibilidade de acordo com as necessidades dos alunos.
Liberdade de falhar:	Avaliação formativa diluída em muitas atividades, sem que uma tivessem um peso muito grande.
Storytelling.	Storytelling digital através de oficinas de produção de audiovisual.
Novas identidades ou papéis.	Perfis de jogadores: Atento, Obstinado, Curioso, Engraçado.
Embarque facilitado	Vídeos, dinâmicas e brincadeiras realizadas para enfatizar os assuntos, sempre trazendo a dinâmica de games.
Restrição de tempo	Tempo programado para realização dos Desafios Ead.

Fonte: Adaptado de Dicheva et al. (2015, p. 4 e 5).

Os desafios, recompensas e os feedbacks serão descrito a seguir.

5.2.1 Desafio EAD

Desafios e missões dão aos jogadores a direção do que fazer no mundo da experiência gamificada. Eles podem adicionar profundidade e significado para o jogador. Para a designer de games Jane McGonigal (2012, p.62) o que nos faz encarar os desafios é o desejo por produtividade bem-aventurada, que é a “sensação de estar imerso em um trabalho que produz resultados óbvios e imediatos. Quanto mais nítidos os resultados, e quanto mais rapidamente os atingimos, mas produtivos nos sentimos.

O trabalho gratificante sempre começa com duas coisas: uma meta clara e novos passos acionáveis para atingi-la. Ter uma meta clara nos motiva a agir: sabemos aquilo que devemos fazer. E os novos passos acionáveis garantem que possamos trabalhar imediatamente para alcançar a meta (McGonigal, 2012, p.64)

Nesse sentido, os desafios seguiam sempre o mesmo padrão: Primeiro explicávamos o que seria o desafio daquela semana, logo em seguida quais passos os discentes precisam seguir para atingir esse objetivo:

Figura 17 – Captura de ecrã do MOODLE

1º Desafio Ead

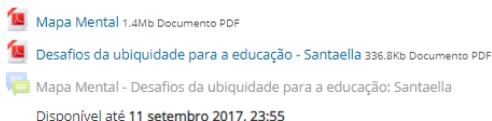
O primeiro desafio Ead é:

Criar um Mapa Mental - utilizando os softwares gratuitos disponíveis - sobre o artigo da Lúcia Santaella intitulado *Desafios da ubiquidade para a educação*.

Para isso:

- Leia o material disponibilizado no Moodle sobre Mapa Mental, mas não se apoie somente nele, busque outras informações para melhor entendimento do processo.
- Apesar do Mapa Mental possuir um metodologia (testada e validada), não se limite apenas as regras, veja o que funciona melhor para você.
- Ao ler o artigo, vá frisando os conceitos mais importantes para depois transformá-los em palavras-chaves.
- Existem dezenas de softwares para a criação de Mapas Mentais. Teste alguns antes de escolher.
- Poste seu Mapa Mental no fórum disponível até Segunda-feira às 20:00. Após esse horário o envio para o fórum será fechado.

Nós utilizaremos esse Mapa na aula do dia 15. Podem levar impresso ou acessá-lo através do Smartphone.



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

O desafio buscou propor trabalho gratificante envolvendo as três dimensões da mídia-educação:

- Educar com os meios (perspectiva instrumental): Incentivando a exploração de vários softwares diferentes nas atividades;
- Educar sobre os meios (perspectiva crítica); com atividades que possibilitasse e reflexão;
- Educar através dos meios (perspectiva expressivo-produtiva): O resultado prático do desafio era sempre uma produção através das linguagens midiáticas.

Toda quinta-feira o desafio EAD era liberado, os passos para realizá-lo, assim como a data de entrega no Moodle, que geralmente ficava entre segunda à noite ou terça pela manhã. Assim como em um jogo, a cada novo desafio as atividades ficavam mais complexas e exigiam maior dedicação dos alunos, seguindo a proposta de níveis ou boa ordenação dos problemas que Gee (2003) “os problemas enfrentados pelos jogadores estão ordenados de modo a que os anteriores sejam bem construídos para levar os jogadores a formularem hipóteses que funcionam bem para resolver problemas posteriores mais difíceis”.

5.2.2 Recompensas - Tabelas de Gamificação

As Tabelas de Gamificação foram desenvolvidas com base em quatro autores principais: Kapp (2012), Werbach e Hunter (2012) e Zichermann e Cunningham (2011). Foram criadas várias versões da tabela. As primeiras foram desenvolvidas no Microsoft Word e por isso foram bem limitadas. Após algumas pesquisas encontramos um editor gráfico on-line chamado Canva, que foi perfeito para desenvolver todas as peças da disciplina.

A versão final da tabela foi impressa em Papel Couché fosco com gramatura de 250g no tamanho A4. Também foram impressos adesivos coloridos para preencher a tabela, conforme os alunos conquistavam as recompensas. Foram impressos quatro tipos de tabelas. Cada uma com um perfil de jogador: Atento, Obstinado, Engraçado, Curioso.

A Tabela de Gamificação contou com as seguintes categorias: a) Percurso de aprendizagem; b) Feedback; c) Fóruns; d) Desafio Ead. Acrescentamos também a categoria “Extras” para outras atividades realizadas durante o curso.

Figura 18 – Tabela de Gamificação – Perfil de jogador “Atento”

APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS

VAMOS JOGAR!

NADE 2017/2 - MEN 7171

Percurso



Percurso de aprendizagem. Em cada aula assistida o jogador desbloqueia uma fase.

Extras

Feedback

Fóruns, etc

Desafio ead

Cada desafio ead realizado desbloqueará um leone.

Esta é sua tabela de pontuação, mantenha sempre consigo.

Atento

Empenho	● ● ● ● ●
Mídias	● ● ● ● ●
Criatividade	● ● ● ● ●
Produção	● ● ● ● ●
Ead	● ● ● ● ●

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Percurso de aprendizagem: foi concebido para ser uma espécie de portfólio para registrar a caminhada do aluno naquela disciplina. O

Percurso representava o “mapa do jogo”, sinalizando graficamente onde os alunos encontrava-se e o que faltava para terminar as aulas, ou seja, percorrer todo o mapa, terminar o percurso e vencer o jogo. O percurso também era uma motivação para participação das aulas, uma vez que ele também valia pontos e recompensas assim como as demais atividades

Feedback: Ao final de cada aula era liberado um Formulário para recolher as opiniões dos alunos sobre a aula, o conteúdo e a metodologia utilizada.

Fóruns, chats, etc.: Os *badges* de fóruns foram criados para estimular a inteligência coletiva, a interação a participação entre os estudantes no Moodle, assim sempre que eles interagiam nas postagens dos colegas angariavam recompensas nessa categoria.

Desafio Ead: *Badges* entregues sempre que os estudantes realizassem as atividades expressivo-produtivas semanais dentro do prazo e dos critérios estabelecidos.

Extras: bônus (*badges* em formato de moedas) entregues aos alunos em jogos ou processos de Gamificação realizados durante as aulas, mas que não possuíam periodicidade ou não foram previstos.

Tipos de jogadores: Com base nas pesquisas de Nicole Lazzaro (2004) e sua teoria 4 Keys 2 Fun desenvolvemos os quatro perfis de jogadores da disciplina. São como arquétipos – temos o atento, o obstinado, o curioso e o engraçado – que buscam categorizar, colocando em grupos conceituais, as formas que alunos costumam se comportar em ambientes de aprendizagem.

1. Obstinado: baseado na chave de Diversão difícil (Hard Fun) que busca Fiero - Triunfo pessoal sobre a adversidade, desafio;
2. Curioso: baseado na chave de Diversão fácil (Easy Fun) que procura curiosidade, imaginação e brincadeira e exploração;
3. Atento: baseado na chave de Estados alterados (Serious Fun) que deseja relaxamento e emoção, mudar a si mesmo;
4. Engraçado: baseado na chave de fator social (People Fun) que se interessa por diversão, colaboração e conectividade social;

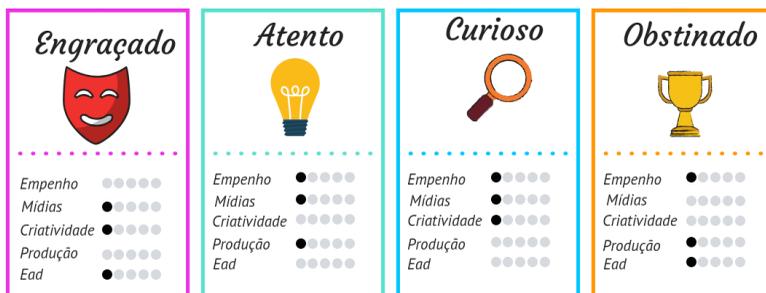
Atributos: Os atributos foram criados com inspiração nos Jogos de interpretação de papéis (RPG). O sistema de regras é utilizado para entender o que os personagens interpretados podem fazer e como isto vai se manifestar no momento do jogo propriamente dito. No caso desta proposta para uso na educação, foram criados adjetivos que dão uma

característica para o personagem, auxiliando o aluno a entender como vai funcionar aquele conjunto de habilidades. Cada um desses arquétipos traz um conjunto de habilidades já desenvolvidas minimamente, e os conhecimentos prévios dos alunos/jogadores são aproveitados com uma distribuição de pontos posterior, a escolha deles próprios. As habilidades estão relacionadas com capacidade de pesquisa, criatividade, conhecimento sobre temas específicos (como EaD, Internet ou computador). No caso da disciplina escolhemos habilidade que buscávamos desenvolver, assim como habilidades que os alunos poderiam ter maiores dificuldade. Foram elas:

- Empenho: Em função do fluxo grande de trabalho extra e produção;
- Mídias: Utilização de diferentes mídias, principalmente digitais;
- Criatividade: Na produção das atividades propostas;
- Produção: Perspectiva expressivo-produtiva relacionada à Mídia-educação;
- Ead: Trabalhos extraclasse com periodicidade semanal.

Quanto maior a pontuação nestes itens, maiores eram as vantagens durante as aulas para que os alunos utilizassem as habilidades relacionadas. Esta pontuação serviu também de pré-requisito para destravar maneiras diferentes de resolver os temas propostos ou mesmo gerando novos temas exclusivos. Cada tipo de jogador vinha com três atributos preenchidos segundo a especificidade de seu perfil de jogador. Na aula inicial, os alunos ganharam dois atributos para melhorar as habilidades que acreditam ser suas maiores dificuldades durante o curso. Os demais atributos foram sendo distribuídos ao longo das atividades.

Figura 19 – Perfis de jogadores e os atributos



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

5.2.3 Feedback

O Feedback dentro do universo dos jogos é um dos elementos mais importantes, por isso amplamente utilizado no movimento de gamificação. Ele retornou as informações aos jogadores sobre a sua posição em relação ao jogo, seus acertos, seus erros, suas conquistas e fracassos. O feedback informativo é projetado para indicar o grau de "correção" ou "erro" de uma resposta, ação ou atividade (KAPP, 2012). Além disso, a duração e complexidade da jornada podem deixar os jogadores paralisados pela aparente falta de progresso. O feedback forma a mecânica de jogo mais importante, intrinsecamente ligada à pontuação e ao progresso (ZICHERMANN; CUNNINGHAM, 2011).

As informações em tempo real e as referências quantitativas são a razão pela qual os jogadores se tornam cada vez melhores em praticamente qualquer jogo do qual participam: seu desempenho é constantemente avaliado e lhes é devolvido na forma de barras de progresso, pontos, níveis e conquistas. Os jogadores conseguem visualizar com facilidade e exatidão onde e quando estão fazendo progressos. Esse tipo de feedback instantâneo e positivo leva os jogadores a trabalhar com mais afinco e a se tornarem bem-sucedidos em desafios mais difíceis (MCGONIGAL, 2012, p. 163).

Infelizmente, na escola os feedbacks são indiretos e tardios, os alunos recebem o resultado de uma avaliação semanas após tê-la concluído, o motivo da nota baixa em um trabalho pode não estar claro para eles, e deste modo não sabe em que ponto estão e o que falta para conseguirem melhorar.

O Sistema de feedback na disciplina foi pensado como uma via de mão dupla: receber dos alunos respostas em relação aos procedimentos teóricos metodológicos adotados, para que como professores e pesquisadores pudéssemos melhorar a prática e adequar a disciplina ao público ajudando os alunos com suas dores, dificuldades, frustrações e dúvidas assim como responder e dar nosso feedback em relação aos trabalhos, projetos e desafios apresentados por eles. O feedback consiste em informações repassadas aos estudantes com o objetivo de modificar seu comportamento para melhorar a aprendizagem. Dessa forma, o principal objetivo do feedback formativo é aumentar o conhecimento, as

habilidades e a compreensão do aluno em relação a um conteúdo e ao processo de aprendizagem como um todo. Nesse sentido criamos para a disciplina algumas boas práticas em relação ao feedback com base na literatura:

- Pedir e fornecer feedback de todas as aulas e fazê-lo o mais rápido possível;
- Abrir um espaço seguro e confiável para os alunos exporem suas opiniões, criticar, elogiar, etc. sem tem medo de ‘retaliação’;
- Falar, explicar, problematizar todas as questões levantadas pelo feedback;
- Retomar as questões recorrentes, revisar os métodos, sempre dialogando com os alunos e buscando incluí-los nas decisões;
- Buscar diversas maneiras de recolher os feedbacks (questionário, conversas com a turma, whatsapp), especialmente em função do formato de coleta do Design Based Research (DBR).
- Desenvolver um Feedback que fosse: assertivo (claro, objetivo e direto); respeitoso (considerando as diferentes opiniões), descritivo, específico.

Buscamos também estar disponíveis pelo WhatsApp, especialmente para auxiliar nas atividades à distância, sempre que os alunos sentiam necessidade. Gee (2009) explica que os games dão as informações verbais ‘na hora certa’ (quando os jogadores precisam dela) ou ‘a pedido’, “quando o jogador sente necessidade dela, a deseja, está pronto para ela e pode fazer bom uso dela. A informação deveria funcionar do mesmo jeito na escola” (GEE, 2009, 5-6) e a utilização das TICs favorecem esse tipo de mediação quando os alunos sentem a necessidade de pedir ajuda.

Para aplicação do questionário de Feedback de cada aula foi utilizado o Google Forms que permite a aplicação remota, customização e fácil tratamento e tabulação dos dados. O questionário era disponibilizado toda Terça-Feira à noite, logo após a aula, customizado segundo o tema que foi discutido na aula conforme a figura abaixo demonstra.

Figura 20 – Exemplos de layout dos Feedback

Aula 04: Linguagem audiovisual: Planos, ângulos, sons.



Aula 06: Prazeres do meio (Jogos)



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Algumas perguntas foram recorrentes nos questionários. O texto mudava em cada situação, mas a estrutura como um formulário basicamente buscava a mesma informação para os conteúdos diferentes:

- **Nome:** (para poder atribuir o *badges* correspondente ao feedback)
- **Probabilidade de indicação:** Tendo em vista a aula X (assunto da aula) realizada na aula de hoje, qual a probabilidade de você indicar esta aula para um amigo? (Uma escala linear de 1 a 10 sendo 1 não indicaria e 10 indicaria).
- **Conteúdo:** Hoje a aula foi sobre (descrição dos conteúdos estudados) você já tinha conhecia esses conceitos? Se não conhecia como foi a experiência de entrar em contato com eles? Foi relevante para a sua prática?
- **Metodologia utilizada naquela aula:** Ler o conteúdo antes da aula é um dos fundamentos da sala de aula invertida. Você conhece essa metodologia? Costuma ler o material antes de ir para as aulas (de qualquer disciplina)?
- **Espaço aberto:** Você tem sugestões? Elogios? Dúvidas? Críticas. Utilize esse espaço para deixar sua contribuição.

Ao final dos questionários deixávamos uma imagem de agradecimento seguindo a customização de assunto debatido em aula: “A estética ajuda os jogadores a se envolverem na experiência do jogo. A

arte, a mistura cuidadosa de descrições e a atenção aos elementos de design se tornam atraentes”. (KAPP, 2012, p.)

Figura 21 – Exemplos de mensagens de agradecimentos



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

5.3 SOFTWARES E FERRAMENTAS

A disciplina gamificada buscou desenvolver uma identidade visual, para criar uma unidade de design que fosse intuitiva e agradável, sempre pensando nesse aspecto mais lúdico. Nesse sentido todos os materiais foram desenvolvidos pensando no tema de cada aula. Tanto para a produção quanto durante a disciplina foram utilizadas várias ferramentas on-line que ajudaram a desenvolver os materiais, dar suporte às aulas, produzir conteúdo e explorar as possibilidades da Cultura Digital.

MOODLE: A plataforma Moodle é uma sala de aula virtual onde o aluno tem a possibilidade de acompanhar as atividades do curso pela internet. Ele foi a plataforma de sustentação das atividades, especialmente para a aplicação dos desafios EAD. Foi através dele que os alunos tiveram acessos aos conteúdos disponibilizados, puderam postar atividades, debater e interagir nos fóruns, responder enquetes, visualizar vídeos, etc.

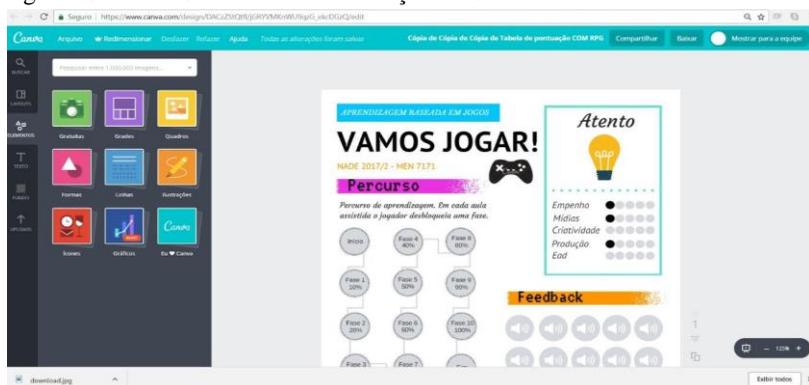
Figura 22 – Imagem de abertura do MOODLE



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Canva: é um software online que permite a personalização de designs profissionais com o recurso de arrastar-e-soltar, assim como a criação de material próprio. Ele disponibiliza formatos de layouts automáticos (posts de Facebook, Instagram, A4, ofício, etc.), milhares de imagens, ilustrações, ícones, fontes e textos pré-formatados, fundos, layouts editáveis e upload de mídias. Dentre outras ferramentas, o serviço permite criar peças para redes sociais, pôsteres, infográficos, fluxogramas, currículos, capas para vídeos de YouTube, banners, flyers, apresentações em slides, além de disponibilizar criação de identidade virtual para marcas. O Canva traz também a vantagem de estabelecer a proporção em pixels e centímetros ideal para cada site ou peça requerida. Quando as peças estão prontas é possível baixá-las em PNG, JPEG e PDF. A maioria dos materiais gráficos da disciplina e da própria dissertação foram produzidos através desse software.

Figura 23 – Print Screen da área de edição do Canva



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Game Life is Strange: é um jogo digital single player, em terceira pessoa e de gênero Interactive Digital Storytelling (Histórias Digitais Interativas) utilizado. O jogo tem como protagonista a jovem Max, uma estudante de fotografia, que ao salvar sua amiga Chloe de um assassinato descobre que pode voltar no tempo. No entanto, alterar o passado pode devastar o futuro. A trama do jogo se passa em uma escola de arte, cenário de muitos conflitos juvenis vivenciados pelos personagens. O jogo foi escolhido pela pesquisadora Juliana Hochsprung, por apresentar uma narrativa não linear e interativa que possibilita a tomada de decisão e fácil jogabilidade permitindo sua utilização em uma oficina de estudos dos seus elementos.

MovieMaker: É software de edição de vídeos da Microsoft, trata-se de um programa simples e de fácil utilização que permite que pessoas sem muita experiência possam editar seus vídeos adicionando efeitos de transição, textos personalizados e áudio. Ele foi utilizado na Oficina de linguagem audiovisual para a edição da Digital Storytelling.

PowerPoint: é um programa utilizado para criação/edição e exibição de apresentações gráficas que inclui formatação de texto, modelos de apresentação pré-definidos, galeria de objetos gráficos e uma gama de efeitos de animação e composição de slides. Foi utilizado para criar apresentações cujo design seguia os conceitos estudados na aula.

Figura 24 – Exemplos de apresentações da disciplina no PowerPoint



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

YouTube: YouTube é uma plataforma de compartilhamento de vídeos. Utilizamos uma série de vídeos para ilustrar os conceitos e ajudar na consolidação das informações.

Google Docs: é um pacote de aplicativos on-line do Google. Os aplicativos são compatíveis com o OpenOffice.org/BrOffice.org, KOffice e Microsoft Office, e atualmente compõe-se de um processador de texto, (compartilhar arquivos e editar em tempo real colaborativamente), um editor de apresentações (assim como o PowerPoint), um editor de planilhas e um editor de formulários. O Editor de formulário foi utilizado para recolher os feedbacks.

WhatsApp: é um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em PDF, além de fazer ligações grátis por meio de uma conexão com a internet. Foi amplamente utilizado na disciplina.

6 COSTURA: DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Após escolher os fios, tecer a trama ponto a ponto, desenhar o croqui, recortar o tecido segundo os moldes é hora de costurar a roupa. Nessa perspectiva, este capítulo visa costurar as teorias e analisar os resultados da pesquisa. A análise dos resultados busca ressaltar os aspectos que tiveram destaque em toda a investigação – a começar pelas descrição e análise das aulas e o feedback dos estudantes em relação com as abordagens metodológicas com/para/sobre/através das TICs desenvolvidas na disciplina, seguindo com descrição e análise dos Desafios EAD. A Gamificação, seus desdobramentos e resultados são investigadas no tópico seguinte, logo após são discutidas questões pertinentes ao Letramento Midiático e a Mídia-educação finalizando sugestões de princípios de design para as próximas intervenções.

Vale ressaltar que os feedbacks aqui apresentados não obrigatórios, de modo que nem todos os alunos responderam a todos os questionários e, por isso, cada feedback tem um número variável de participantes. Os alunos são identificados na pesquisa pelas iniciais de seus nomes. Em momentos em que o feedback era anônimo utilizamos a identificação AN1, AN2, assim por diante.

6.1 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AULAS

A aula é o horário de estudo destinado à aprendizagem que requer uma série de cuidados ao ser planejada: o conteúdo, os objetivos, a avaliação, a metodologias de ensino, as tecnologias educacionais e os recursos necessários. Em face disso a disciplina foi desenvolvida em formato de oficinas, na tentativa de tornar a aula mais prática, democrática e participativa. A disciplina gamificada contou com 10 aulas presenciais. Dentre as possibilidades de trabalhar a Ementa, escolhemos utilizar o referencial teórico da pesquisa como conteúdo programático da disciplina, uma vez que ambas abordam Letramento Midiático por meio de iniciativas mídia-educativas. Graças a isso, a abordagem da disciplina conseguiu estabelecer a Mídia-educação e a Aprendizagem Baseada em Jogos como ferramenta pedagógica, objeto de estudo e meio de expressão e produção. No propósito de mídia-educar buscamos a utilização de uma série de ferramentas digitais, o desenvolvimento de linguagem audiovisual, a exploração do universo dos jogos e da gamificação. Torna-se necessário que o professor conheça esses “suportes midiáticos e todas as possibilidades educacionais e interativas das redes e espaços virtuais

para melhor aproveitá-las nas variadas situações de aprendizagem.” (KENSKI, 2001, p. 75) e nesse sentido é importante aumentar o repertório multicultural dos alunos, na medida em que enquanto futuros professores, muitos precisaram selecionar os estímulos fragmentados e descontínuos provindos da cultura digital. Souza e Bonilla (2014, p.28) explicam que a apropriação da cultura digital acontece na medida em que os envolvidos vivenciam experiências concretas com as tecnologias, “ao se sentirem capazes de explorar aquilo que, a princípio, aparentava ser difícil apreender, e quando, verdadeiramente, começam a incorporar essa formação em suas práticas pedagógicas”.

Mattar e Nesteriuk (2016) identificaram várias categorias do design de games com possibilidades de uso educacional: a elaboração de mini hipóteses combina atração e desafios, diversão e dificuldades; a energização a partir do controle da aprendizagem por parte do jogador/aluno; flexibilidade, inclusive das regras; gameplay, capaz de manter o jogador constantemente desafiado e motivado e estado de Fluxo; personalização; cocriação dos games por parte do jogador; a maneira como os games trabalham com o erro e o fracasso. No entanto, as categorias implicam na utilização de metodologias ativas, que posicionam o aluno como elemento central no processo de aprendizagem, concebendo-o como um investigador responsável por seu aprendizado. Os autores explicam:

Conceber o aluno como coautor de seu processo de aprendizagem (assim como o jogador é o coautor dos games que joga) significa convidá-lo a participar da elaboração e validação dos seus planos de ensino e de aula, das fontes que consultará, das atividades que realizará e também das rubricas que ele considera adequadas para a avaliação dos projetos que desenvolverá, contando também com a autoavaliação e a avaliação por pares, além da avaliação do professor, durante e ao final do processo, ou seja, avaliações formativas (como ocorre continuamente nos games), não apenas somativas. [...] (MATTAR, NESTERIUK, 2016, p.102)

As aulas foram programadas dentro de uma estrutura iterativa, por isso elas seguiam o mesmo padrão, com algumas exceções. Cada aula foi considerada um ciclo iterativo, onde inicialmente testamos um ponto de partida de uma teoria metodológica (Teoricamente orientada) que era

testada durante a aula e analisada através dos feedbacks (Intervencionista e Colaborativa) e modificada para a próxima iteração (Responsiva). Assim cada aula apresentava uma abordagem baseada em ciclos de estudo, análise, projeção, aplicação e resultados, conforme a imagem a seguir.

Figura 25 – Ciclo de Iterações de cada aula



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Essa estrutura foi organizada seguinte da seguinte maneira: a) Entrega das tabelas de Gamificação e do Badges; b) Respostas aos feedbacks da aula anterior (momento para conversar, discutir, propor); c) Metodologia e conteúdo escolhidos para aquela abordagem; d) Atividade lúdica: brincadeira ou dinâmica utilizada para reforçar o conteúdo; e) Encerramento da aula. Abaixo são descritas todas as aulas, o material produzido e o feedback dos alunos.

6.1.1 Primeira aula

Na **primeira aula** a professora Dulce se apresentou e falou da nossa proposta para a disciplina, me apresentou e explicou sobre a pesquisa para o projeto de dissertação. Em seguida falei rapidamente sobre a pesquisa e as expectativas para aquele semestre e realizamos uma dinâmica (descrita em atividade lúdica). Em seguida, os alunos assistiram ao vídeo “Ser Gamer” do Zangado, que narra uma série de ensinamentos que o YouTuber aprendeu durante sua jornada como jogador. Logo após os estudantes comentaram sobre o vídeo e suas próprias experiências com jogos. Alguns demonstraram conhecer muito sobre games, em contrapartida outros nunca tiveram quaisquer experiências com jogos digitais. A aula seguiu com uma pequena introdução ao universo dos Jogos pela ótica de Jane McGonigal (2012) e Schuytema (2008), passando para os tipos de jogadores de Bartle (1997) até a teoria 4keys 2fun da Nicole Lazzaro (2004) que deu origem aos quatro tipos de jogadores utilizados na disciplina: Obstinado, Atento, Curioso e e

Engraçado. Cada um definiu a si mesmo como um tipo de jogador e recebeu a ficha correspondente. Então explicamos aos alunos como funcionariam as aulas, o que significava cada campo da ficha, os atributos e o desafio EAD. Apresentamos o Planos de ensino e tiramos as dúvidas.

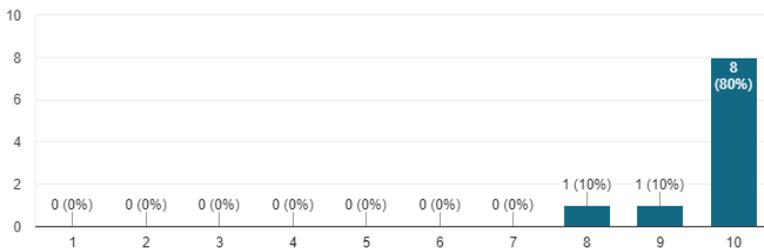
Todos os alunos ficaram muito empolgados com a proposta de aprender mais sobre jogos e Gamificação. Partindo da compreensão que os jogos digitais se constituem como espaço de interação, vivências e aprendizagem, em função da combinação de suas características, justifica-se “o fascínio que exercem sobre muitos sujeitos e revelam as possibilidades para constituição de espaços de aprendizagem” (CRUZ, RAMOS, 2018, p.9). Esse fascínio pode ser percebido na fala dos estudantes por meio dos feedbacks: “*Superou com certeza minhas expectativas. Foi ótimo e estou bem empolgada*” (ML), e ainda “*Superou minhas expectativas em todos os sentidos, tanto as professoras quanto suas propostas são adoráveis*” (JR); “*A aula foi maravilhosa, como fui aluna da professora Dulce na disciplina Comunicação e Educação na 7ª fase (em 2017/1), fiquei empolgada com esse NADE e pela aula de ontem (08/08/2017) tive certeza que esse semestre será cheio de aprendizados agradáveis*” (J.S).

No Gráfico podemos ver que 80% têm 100% de chance de indicar a disciplina para um amigo. Em relação a primeira aula, 70% dos alunos afirmam que ela superou suas expectativas e 30% afirmam que atendeu.

Gráfico 1 – Probabilidade de indicação da disciplina

Tendo em vista a aula de hoje, qual a probabilidade de você indicar esta disciplina para um amigo?

10 respostas



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

A proposta de uma metodologia diferente, associada ao lúdico, tornou o ambiente propício para a interação e o diálogo conforme o feedback: “*Adorei a aula, a participação da turma e me senti à vontade*”

para falar e expor minhas ideias” (PK) e *“Achei a dinâmica muito boa. A turma bem participativa e diálogos que enriquecem os meus aprendizados”* (JP).

O Feedback favorável que recebemos nessa primeira aula é um fator positivo para o sucesso do Letramento Midiático, visto que reflete o desejo dos alunos em receber esse tipo de formação. Bianchi (2014) sinaliza que é possível perceber um crescimento pela busca por qualificação profissional nas diferentes áreas do conhecimento, em função tecnologias e da cultura digital. Quando questionados no feedback sobre o que esperavam aprender com a disciplina, as respostas foram as seguintes: *“Muito boa. Espero conseguir aprender e criar maneiras de romper a tensão entre alunos e professor através da gamificação, criando engajamento com a disciplina e, assim, fortalecendo o processo de educação de forma mais amigável”* (H. G.); *“Desenvolver qualidades afastadas de mim devido à falta de interação com o meio gamer”* (J. R); *“Saber administrar com mais capacidade as mídias em sala de aula”* (R.B). Na maioria dos depoimentos e também na fala dos estudantes é nítido a percepção em relação à carência de ações mídia-educativas.

6.1.2 Segunda aula

O assunto da segunda aula foi Cultura Digital (onde destacamos especialmente a Cultura da Convergência, Inteligência Coletiva e Cultura Participativa). Sobre o conteúdo, 75% deles conheciam superficialmente, enquanto 25% não conheciam. Combinamos que sempre no início da aula tiraríamos um tempinho para falar sobre a aula anterior, o desafio EAD e o Feedback que eles responderam. Assistimos alguns vídeos para ilustrar o conteúdo. O primeiro vídeo foi *“40 versões de Despacito¹⁰”* ressaltando a dimensão do processo de apropriação popular e Invasão Textual, que refere-se ao modo pelo qual os fãs interagem com os textos das indústrias, para *“assegurar seu poder sobre os textos produzidos em massa”* de modo que ao apropriar-se destas produções, tornam-se *“participantes ativos na construção e circulação dos significados textuais”* (JENKINS, 1997, p.508). Outro vídeo utilizado para ilustrar o conceito de Cultura Participativa foi *“Voldemort”* da saga Harry Potter, um trailer fictício criado pelos fãs que desejam a ampliação do universo da franquia, mostrando como o bruxo tornou-se mal. O *trailer* falso teve mais

¹⁰ Despacito é uma canção de Luis Fonsi e de Daddy Yankee. Foi classificado como a quinta melhor música latina de todos os tempos pela Billboard.

visualizações que o *trailer* oficial do filme “Animais fantásticos e onde habitam”, do mesmo universo da franquia.

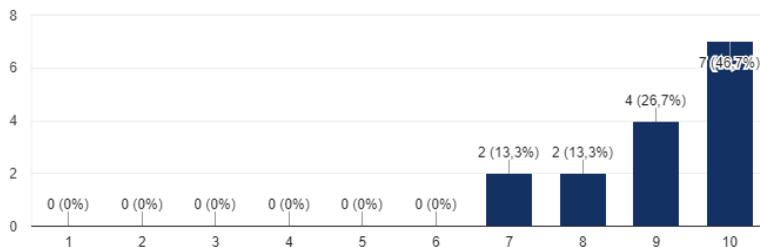
Também assistimos uma resenha em vídeo sobre o livro *Cultura da Convergência* de Henry Jenkins, para o autor a convergência representa uma transformação cultural, em que consumidores são incentivados a procurar novas informações e fazer conexões em meio a conteúdos de mídia espalhados em diversas plataformas. Os estudantes participaram ativamente da aula trazendo exemplos de apropriação das obras ficcionais e discutindo os assuntos. Embora façamos parte da convergência, a maioria dos alunos não conhecia esses termos: “*Surreal acho que jamais teria essa clareza e dinamicidade senão pela aula (AP)*”; “*Não conhecia tais conceitos formais e seus nomes, mas tinha bastante contato com os conteúdos deles; conhecia-nos, em parte, de maneira informal e indireta. Por consumir muita cultura de mídia (em especial pop), vários de conhecimentos relacionados circulam (HG)*”; “*Não os conhecia. Consegui com a apresentação da professora e a dinâmica realizada, compreender tais conceitos (JR)*”.

A aula obteve boa aceitação, com pelo menos 7 estudantes com 100% de probabilidade de indicação como pode ser verificado no gráfico abaixo:

Figura 26 – Probabilidade de indicação da aula 2

Tendo em vista a aula de hoje - Cultura Digital - qual a probabilidade de você indicar esta aula para um amigo?

15 respostas



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Por estarem imersos nesses ambientes, fazendo e participando da convergência é fundamental, a partir da perspectiva crítica, que eles estudem e compreendam a convergência como “uma palavra que consegue definir transformações tecnológicas, mercadológicas, culturais e sociais, dependendo de quem está falando e do que imaginam estar falando” (JENKINS, 2009, p.29). Portanto, os estudantes da disciplina

ressaltam a necessidade de compreender essas transformações: “*Gostei de ter apreendido sobre esses conceitos. Quero aprofundar mais no assunto*” (JS); “*Achei superinteressante trazer esses elementos, contribuindo ainda mais em minhas perspectivas para o uso das mídias*” (KM). “*Para mim esses conceitos eram novos e entende-los dentro da nossa realidade fez sentido em muitas coisas*” (RB).

6.1.3 Terceira aula

A terceira aula deu início à “Oficina de Linguagem Audiovisual”, composta por três partes: 1) Linguagem audiovisual: Roteiro e narrativas; 2) Linguagem audiovisual; Enquadramentos, efeitos, ângulos e sonorização; 3) Linguagem audiovisual: Edição. Inicialmente entregamos as fichas e os badges e como de costume falamos sobre o desafio Ead e o feedback da última aula. Para enriquecer o desenvolvimento das aulas contamos com a participação da pesquisadora Juliana Hochsprung para abordar *Storytelling*, pois sua pesquisa envolve narrativas digitais. O *Digital Storytelling* é um método que ajuda as pessoas a contarem suas experiências pessoais por meio do vídeo, tendo como ponto de partida objetos simples, como fotografia, carta ou desenho, pelo meio digital. “*Quanto aos outros conceitos (Story Line e Storytelling), conheci na disciplina de Comunicação e Educação ofertada na 7ª fase do Curso de Pedagogia*” (JS); “*Sobre StoryLine, este também é um campo bastante novo para mim, nunca havia dado a devida atenção as cenas, fundo musical ou a "jornada do herói" nos filmes e séries que vejo, passarei a olhar de um novo modo*” (J.R).

Também adentramos no universo da linguagem audiovisual, falando sobre planos e enquadramentos, personagens e sons. Outro assunto discutido foram as etapas de um roteiro segundo Comparato (2000). Em relação aos planos e ângulos de câmera, visualizamos dois curtas-metragens de terror do diretor sueco David F. Sandberg - *Cam Closer* e *Picture, short movies* de baixo orçamento, que ganharam popularidade pela boa utilização dos recursos audiovisuais. Os alunos gostaram tanto que procuramos outros curtas do diretor no YouTube. A Juliana explicou o conceito de Storyline e posteriormente pediu que os alunos identificassem a Storyline de alguns filmes clássicos, como em *Otelo* ou em *Romeu e Julieta*. Ela também apresentou para os estudantes a *Jornada do herói* de Joseph Campbell. Inicialmente com uma animação do TedEd que demonstra didaticamente as 12 etapas que o herói atravessa em sua jornada. Em seguida, visualizamos um comercial russo da Pantene, que mostra uma bailarina e sua jornada de heroína: “*Foi ótimo.*

Na verdade, foi até mais fácil para o meu entendimento. Os exemplos foram precisos e supersimples. Emocionante também. Lágrimas rolaram com o vídeo da bailarina” (P.C).

Figura 27 – Jornada do herói



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

A Metodologia mídia-educativa associada à gamificação, com atividades lúdicas e exemplos práticos agradou os estudantes: *“A maneira que os conteúdos estão sendo apresentados nas nossas aulas estão dando super certo pela dinâmica usada, cheia de ação, comunicação e criatividade. A aula expositiva com slides, imagens e vídeos também chamam a atenção e não deixam os estudantes dispersos”* (J.S); *“Gostei bastante, misturou não somente os slides como exemplos de vídeos, etc. Ajudou ter diferentes meios para a compreensão total e assertiva”* (L. S); *“Muito boa, bastante participativa e colaborativa. Me sentia com vontade de participar”* (H. G); *“Ajudou muito, as aulas são sempre dialogadas e isso faz com que nos sentimos mais à vontade”* (J. P). Para

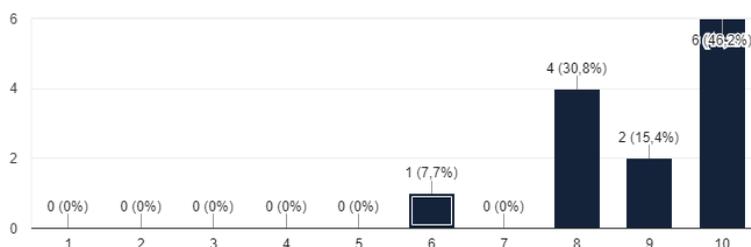
Cruz e Ramos (2018, p.24) às práticas pedagógicas precisam permitir situações em que os alunos sejam “ativos, interajam socialmente, discutam, exercitem habilidades, executem ações e reflitam sobre elas, priorizando uma diversidade didática que contemple as várias facetas humanas para que a aprendizagem envolva um desenvolvimento mais pleno e global dos sujeitos”. Ainda assim, a metodologia escolhida não agradou a todos: *“Sinceramente achei um pouco cansativo, acho que a dinâmica e desafios poderiam ficar no início da aula assim nós poderíamos ter mais tempo, para resolução”* (AP).

A probabilidade de indicação da aula teve uma pequena queda, com uma avaliação abaixo da média.

Gráfico 2 – Probabilidade de indicação da aula 3

Tendo em vista a aula de hoje - Linguagem audiovisual: roteiro e narrativas - qual a probabilidade de você indicar esta aula para um amigo?

13 respostas



Fonte: Desenvolvido da autora, 2018

Para aqueles que fizeram o desafio EAD da semana, os conceitos *“Os tipos de leitores e a ubiquidade sim, pela leitura prévia do artigo da Santaella. O resto não conhecia e achei muito legal, interessante e instigante”* (ML). *“Não conhecia os tipos de leitores, mas o texto indicado conseguiu atender e esclarecer as diferenças”* (JS). No entanto alguns não participaram do desafio e desconheciam as informações conforme pode ser verificado pela fala. *“Sim, apenas os tipos de leitores e a ubiquidade foram novidade pra mim. É ótimo saber que cada tempo da história e cada perfil tem sua classificação”* (B). Os estudantes também conseguiram pensar em aplicações destas informações: *“Não conhecia, mas foi bem interessante para pensar em aplicabilidade em algum projeto para sala de aula”* (LS); *“Não conhecia. Porém, foi ótimo estar ciente desse mundo novo para mim e saber que posso criar materiais super. criativos para usar em qualquer ambiente”* (PK).

6.1.4 Quarta aula

Seguindo com a oficina de Linguagem audiovisual, a quarta aula teve como ministrante o pesquisador Carlos Marciano, doutorando do Pós-Graduação em Jornalismo/PPGJOR da UFSC. Carlos abordou principalmente as questões mais técnicas relacionada à linguagem audiovisual como efeitos sonoros, tipos de enquadramento, ângulos, movimentos de câmera, etc. Carlos também trouxe vários vídeos para ilustrar seus exemplos, o uso de cores quentes e frias em momentos felizes e tristes e de mudanças no ritmo da música no filme “Up: Altas aventuras”. As frases mal selecionadas do comercial da sandália LoveXu da Xuxa do início da década de 1990, em que vemos crianças sussurrando frase com conotações sexuais. O Trielo final de filme “Três homens em conflito” em que os três personagens principais decidem a posse do tesouro. Na cena, nenhum dos três quer ser o primeiro a atirar pois o segundo a atirar tem mais chances de vencer. O silêncio é trabalhado nessa cena para ajudar a criar a atmosfera de tensão, bem como a trilha sonora de fundo.

Cruz (2013, p.92) explica que a compreensão da linguagem audiovisual é “intuitiva e experimentada como um todo narrativo, o fazer cinematográfico (e, por extensão, toda a produção audiovisual) é fragmentado e para o qual é preciso fornecer um treinamento técnico e estético”. Por esse motivo, estudá-la, conhecer seus conceitos e fundamentos é de suma importância, a esse respeito os alunos teceram os seguintes comentários: “*Não conhecia. Foi muito legal pegar algo que está tão inserido no nosso dia-a-dia através das mídias que consumimos e sistematizar em conceito*” (HG); “*Não conhecia nenhum dos conceitos. Foi muito interessante conhecer e perceber coisas que nos afetam no filme, mas que não nos damos conta enquanto assistimos*” (CQ); “*Eu gostei muito, nunca tinha parado pra pensar em como todos esses aspectos fazem diferença e influenciam no resultado final*” (GN). “*Não conhecia com tanta profundidade, somente o básico. Foi legal conhecer os conceitos que vimos tanto nos filmes etc.*” (RB). Os estudantes sinalizaram a complexidade do assunto: “*Tinha uma leve ideia. Foi bom. Como foi meu primeiro contato, tive dificuldade em acompanhar o ritmo com que as informações foram passadas*” (AN2); “*Sim. Cheguei a conhecer anteriormente, mas é bastante completo então é preciso sempre dar uma revisada para lembrar cada um*” (JS).

Em relação aos ângulos foi exibido um compilado de cenas em que o contra-plongée, – ângulo em que a câmera filma o objeto de baixo para cima, amplamente utilizado no filme do Tarantino, demonstrando a

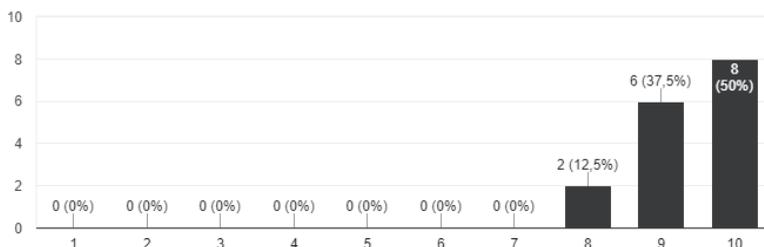
superioridade dos personagens. Cena clássica de *Psicose* (1960) onde Norman Bates (Anthony Perkins) esfaqueia a fugitiva Marion Crane (Janet Leigh) ao som de *The Murder* de Bernard Herrmann. A cena foi exibida com e sem a trilha sonora para mostrar o efeito da sonografia. Através desses exemplos foi possível explicar melhor a linguagem cinematográfica e seus meandros, imprescindível para poder explorar essa linguagem no fazer pedagógico:

O Feedback desta aula foi um dos que obteve mais participações, com 16 respostas:

Gráfico 3 – Probabilidade de indicação da aula 4

Tendo em vista a aula de hoje - Linguagem audiovisual: Planos, ângulos, movimentos de câmera e som - qual ...ocê indicar esta aula para um amigo?

16 respostas



Fonte: Desenvolvida pela autora, 2017

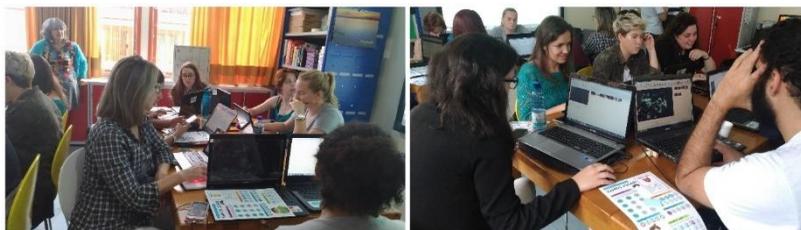
Com a presença do Carlos e participação da Juliana a aula acabou ficando com 4 professores conduzindo as atividades, alguns alunos acharam interessante essas abordagem: *“Foi bem organizada, não ficou confusão de palestrantes, gostei bastante”* (AN1); *“Sim, ouvir e conseguir discutir com mais pessoas é melhor, conseguimos ver mais pontos de vista e mais opiniões”* (AN3). Outros estudantes acharam que isso tornou a aula um pouco repetitiva: *“Bom, na forma em quem as 4 pessoas apresentaram foram ricas e bem explicativa. Somente achei que por muitas vezes se repetia o mesmo assunto entre as explicações, e entre as conversas dos demais alunos”* (R.B); *“Achei legal, mas as vezes repetitiva, podemos otimizar mais o tempo, perguntando se os alunos possuem dúvidas antes de repetir o assunto”* (AN4).

6.1.5 Quinta aula

A quinta aula foi realizada no LIFE por se tratar de uma aula prática. O pesquisador Carlos Marciano foi novamente o responsável por

conduzir a oficina de edição. Os alunos que levaram os materiais que recolheram e produziram nas aulas anteriores como o roteiro, o Storyboard, fotos, vídeos, áudios, para editar através do Software Movie Maker. Nós iniciamos a aula com os alunos contando a sua Storyline explicando um pouco da produção do Storyboard. Quase todos os alunos se manifestaram. Após socializarmos as ideias para a Storytelling iniciamos a oficina de edição em si. Carlos utilizou um projetor multimídia para ir editando e mostrando em tempo real os recursos do sistema. A turma participativa tornou a experiência bem dinâmica. Embora o software seja relativamente antigo, alguns alunos não o conheciam, o que deixou a atividade mais interativa, com um colega ajudando o outro. Os estudantes conheceram um pouco do processo básico da edição de vídeo, trabalhando com imagens estáticas, em movimento, textos e áudios.

Figura 28 – Estudantes do NADE na aula de Edição audiovisual



Fonte: Acervo pessoal da autora, 2017.

No passado, gravar e editar vídeos era um processo muito complicado que exigia equipamentos caros e programas pagos sendo uma atividade restrita. No entanto, com o desenvolvimento e barateamento das TICs esses podem ser realizados através do próprio smartphone permitindo o crescimento da produção de conteúdos audiovisuais. Além disso, os arquivos dos softwares são compatíveis e permitem a remixagem de conteúdos (cenas de filmes parodiados, dublagem trocada, trailers *fakes*). Muitos já conheciam o programa, mas tinham dúvidas pontuais quanto a sua utilização: “*Já havia feito apenas um vídeo, mas sem edição alguma. Foi bem legal dar os primeiros passos na edição*” (HG); “*Ainda não tinha trabalhado neste nível. Gostei muito e vou continuar, para tirar as dúvidas que vierem surgindo*” (SP); “*Já conhecia o Movie pois tenho o app no celular, mais gostei muito pois aprendei ferramentas novas para acrescentar no meu vídeo*” (LT); “*Já [conhecia], é sempre bom aprender coisas novas, o mix de ferramentas possíveis é muito interessante*” (AP); “*Sim, já a conhecia, porém, aprendi muitas ferramentas de edição que*

não conhecia ou ao menos não recordava” (JR). Apenas uma estudante não conhecia: “Não conhecia e foi muito bom aprender a usar” (CL).

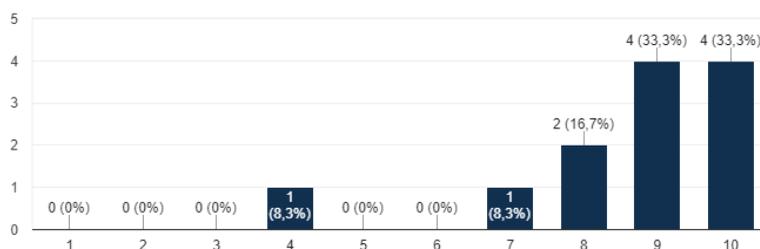
Como nessa aula foi a última oficina de linguagem audiovisual, perguntamos como estava sendo o processo de produção da Storytelling e quais as maiores dificuldades. A maioria respondeu positivamente, alguns reclamaram do tempo limitado e outros estavam se sentindo um pouco perdidos, teve quem sugerisse melhorias: “Está sendo muito bom. Estou aprendendo muitas coisas novas e que serão importantes no meu processo formativo e que poderei usar futuramente” (PK); “Estou adorando este desafio, minha Storytelling já está pronta e gostei bastante de fazer/aprender sobre” (CV); “As aulas são boas, porém acho meio puxado ter que desenvolver todo os procedimentos de produção em tão pouco tempo” (JS); “Complexo inicialmente, mas para lidar com tecnologias nada melhor que a prática. Pensar na história é que me fez quebrar a cabeça, mais está fluindo” (AP); “Bem interessante. Sempre que vejo um vídeo agora começo a pensar nas etapas, na posição da câmera” (ML).

Em relação à probabilidade de indicação da aula, tivemos uma avaliação abaixo da média com apenas 40% de probabilidade de indicação.

Gráfico 4 – Probabilidade de indicação da aula 5

Tendo em vista a aula de hoje - Linguagem audiovisual: Edição - qual a probabilidade de você indicar esta aula para um amigo?

12 respostas



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Foi uma experiência prática interessante, que ajudou os estudantes a desenvolverem o trabalho final com mais autonomia. Sobre a Metodologia utilizada os feedbacks foram positivos: “Muito boa. Passo-a-passo do básico é a maneira de se ensinar fazendo correta. Não consigo pensar em nada para adicionar” (H.G); “Muito bacana, prática acho que não há o que melhorar” (A. P). “Gostei muito da metodologia

utilizada, acho que consegui tirar as dúvidas e esclarecer bem sobre a ferramenta” (J. S). “Achei boa. O tempo foi curto para irmos praticando enquanto a explicação acontecia. Mas, foi possível acompanhar” (SP).

Para quem já conhecesse o MovieMaker a orientação foi tentar utilizar um outro programa e ir tirando as dúvidas conforme elas surgissem, poderia ser um programa de edição on-line como o Powtoon. Muitas já conheciam o programa, mas tinham dúvidas pontuais quanto a sua utilização: *“Já havia feito apenas um vídeo, mas sem edição alguma. Foi bem legal dar os primeiros passos na edição” (HG); “Ainda não tinha trabalhado neste nível. Gostei muito e vou continuar, para tirar as dúvidas que vierem surgindo” (SP); “Já conhecia o Movie pois tenho o app no celular, mais gostei muito pois aprendei ferramentas novas para acrescentar no meu vídeo” (LT); “Já [conhecia], é sempre bom aprender coisas novas, o mix de ferramentas possíveis é muito interessante” (AP); “Sim, já a conhecia, porém, aprendi muitas ferramentas de edição que não conhecia ou ao menos não recordava” (JR). Apenas uma estudante não conhecia: “Não conhecia e foi muito bom aprender a usar” (CL).*

6.1.6 Sexta aula

A sexta aula foi a apresentação do seminário lúdico. Buscamos realizar um seminário para dar mais poder de agência aos alunos em relação às atividades da disciplina. A proposta sugeriu que os estudantes utilizassem os conhecimentos apreendidos até o momento e aplicassem em sua apresentação. Foram criados quatro grupos, cada um com recebeu um conceito: Imersão, Agência, Transformação e Autoria (invasores de texto). Foi disponibilizado o material para pesquisa. Destes, o grupo do conceito da autoria ficou com o texto mais longo e por isso tiveram mais dificuldade para realizar a tarefa.

O Grupo sobre Imersão, composto pelas alunas CL, CV, P e G foi o primeiro a apresentar-se. O grupo de Imersão pediu que todos colocassem vendas nos olhos. Em seguida foi possível ouvir uma música sombria e a aluna CV começou a contar uma história de terror sobre uma menina que morava sozinha com seu cachorro, a noite quando ruídos estranhos tomavam a casa ela estendia a mão para debaixo da cama onde o cachorro dormia e este acariciava e lambia suas mãos, dando-lhe a sensação de segurança. Certa noite a menina já deitada começou ouvir barulhos de gotas pingando que aumentavam gradativamente. A menina assustada colocou a mão sob a cama e sentiu uma lambida. Nesse momento, sentimos algo roçando nossas mãos, realmente parecíamos estar dentro da história. A menina continuou ouvindo os sons de gotas

pingando, a música ganhando mais dramaticidade assim como a fala da Carolina. Quando no ápice, a garota decide averiguar o que estava acontecendo, ela entra no banheiro e vê seu cachorro morto pendurado sobre a banheira pingando sangue. Então ela olha para o espelho e vê escrito... Nesse momento fomos convidados a tirar a venda e no projetor lemos a seguinte frase “Humanos também sabem lamber”. A experiência extremamente interessante, o grupo conseguiu aplicar o conceito de Imersão. Algumas garotas mais impressionáveis, precisaram retirar-se da aula porque estavam muito imersas e com medo.

Figura 29 – Apresentação do grupo Imersão



Fonte 2: Acervo pessoal da autora, 2017.

O segundo grupo a apresentar-se, composto por HG, JP, B (que não estava presente), foi o grupo responsável pelo conceito de Agência. “Agência é a capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas (MURRAY, 2002, p.127)”. Eles utilizaram uma apresentação de PowerPoint com os principais conceitos apresentados no capítulo. A explicação foi boa trazendo exemplos da vida real para ilustrar os textos. Por último eles mostraram o conceito de agência de forma prática através de um jogo de dança chamado Just Dance: eles projetaram o jogo no Datashow e instalaram um aplicativo no celular, o jogador imita os movimentos de dança da tela com o smartphone que vai lendo os movimentos e sinalizando os acertos. O jogo gerou muito risos e proporcionou um momento de descontração na turma.

O terceiro grupo apresentar era composto por JS, LT, K e ML, contudo a K e a ML não estavam presentes. Apresentação delas foi bem modesta, apenas comentando um pouco sobre o conceito de Transformação que, de acordo com Murray (2002, p.153) são as “incontáveis maneiras para mudanças de formas, de personalização e possibilidades de assumir uma nova identidade” e passaram um vídeo. Apesar de não terem conseguido aplicar a proposta gamificada e nem

mesmo se apropriar adequadamente do conceito, foi valoroso elas não terem desistido e enfrentado o desafio mesmo com as limitações.

Último grupo a se apresentar, composto pelas alunas JP, LS, AP e RB ficou com o conceito de invasão textual, autoria. A JP não participou. A LS fez uma apresentação no Prezi, que aprendeu a usar para poder fazer o seminário. Apresentação foi simples, mas trazia todas as informações importantes do capítulo. Elas trouxeram vídeos interessantes e fizeram algumas comparações com livros de muito sucesso como a saga Harry Potter. Embora, o grupo tenha enfrentado vários problemas para se organizar, conseguiram apresentar um resultado satisfatório.

Figura 30 – Jogo proposto pelo grupo Agência



Fonte: Acervo pessoal da autora, 2017.

Essa atividade teve relação com gamificação aplicada em objetos de aprendizagem apresentadas por Lynn Alves (2012): a) Atividades criadas com desafios que se pode vencer; b) Geração da possibilidade de trabalhar em cooperação, em equipes e grupos para resolver problemas; c) Busca da automotivação para seguir na atividade (motivação intrínseca); d) Construção de laços sociais e relações mais fortes por meio de vínculos afetivos; e) Produtividade prazerosa, jogadores veem esforços e energias empregadas alcançarem os resultados desejados; f) Significado épico de alcançar algo esperado. Conseguimos trazer esses elementos dos jogos de modo que eles tinham um grande **desafio**, para desenvolver em um curto período e **tempo** e trabalhar em equipes de maneira **colaborativa**, sob um sistema de **regras**, **vencer** os inimigos (adversidades) a fim de atingir uma **meta** e alcançar uma **recompensa**. A falha nesse sentido foi não conseguir manter o Estado de Fluxo, uma vez que a atividade foi muito difícil e acabou frustrando alguns participantes

Além do pouco tempo para a execução da tarefa que foi uma reclamação geral da turma, outra questão que chamou atenção foi a

dificuldade deles se organizarem enquanto equipe, grifada no quadro abaixo:

Quadro 18 – Dificuldades para execução do Seminário

Dificuldade	Feedback
Tempo	“Maior dificuldade foi o tempo para preparar e também a falta de trabalho em equipe (JS)”.
	“Texto muito grande com pouco tempo, conceito que tive que aprender na noite anterior e falta de tempo para montar algo interessante pois estou com muitas matérias, projeto de pesquisa e PIBID (LB)”
	“A parte de executar as tarefas para o pouco tempo de postagem (LT)”.
	“Achei um trabalho grande demais [...]. Um trabalho desses avisado menos de uma semana antes da apresentação não é habitual e muito menos prazeroso em fazer (JP)”.
	“Entendo que realmente essa é uma tarefa de todos professores do mundo, realizar uma aula. Sei também que muitos encontram dificuldade em realiza-las, pela falta de tempo e por muitos não terem a possibilidade de ter aquele “dia para planejar”. A minha dificuldade com relação a isso, foi ler o cap. 40 págs., que para mim tem uma linguagem complexa. (RB)”
Articulação Trabalho em equipe	“Foi entrar num grupo onde não conhecia ninguém e desenvolver a atividade com as meninas (GN)”
	“Ademais disso, não conhecia meu grupo, o que dificultou as coisas (LB)”.
	“Organizar pessoas. Infelizmente, embora eu entenda a lição que foi tentada passar das dificuldades em apresentar uma aula, este não é o maior desafio quando se tem que coordenar pessoas para atingir uma meta (HG)”.
	“A articulação com os colegas (CL)”.
	“Entrar num texto denso, com muitos conceitos e tentar fazer uma explanação foi um desafio tremendo, tendo em vista que não conseguimos enquanto equipe nos reunir para pensar juntos, foi tudo via WhatsApp. (AP)”
	Minha maior dificuldade foi entrar em um acordo quanto ao modo de entender e explicar o conceito de "agência". Algo que nos atrapalhou bastante foi a perda de um integrante um dia antes da apresentação, por isso buscamos complementar com o jogo, para atrair as pessoas a nossa apresentação.

Entretanto, apesar dos problemas acreditamos que a proposta foi interessante e atingiu o propósito de dar mais Agência para os alunos: *“Adorei as apresentações dos grupos. Achei importante essa metodologia de proporcionar aos estudantes também a vez de estar ali na frente”* (JS); *“O conteúdo esteve em movimento e a metodologia foi bem diversa, o que nos traz uma curiosidade, porque envolvia as sensações, o corpo, diferente pois falar e vivenciar mídias as vezes parece não ter muita relação”* (AP); *“Gostei. Havia lido também a respeito dos outros pra me orientar, então foi fácil absorver”* (HG); *“Amei as apresentações e a dinâmica dos jogos”* (LT); *“Entendi sim, com a ajuda das professoras acredito que tenha ficado claro. Quanto as metodologias, tivemos desde aula expositiva a exemplos reais com demonstrações”* (JR); *“Todos foram muito criativos. Aula bem dinâmica. Gostei”* (RB).

O grupo que estava mais integrado fez sua apresentação com tranquilidade e nem mesmo viu o tempo como empecilho. *“A equipe foi ótima, esforçada e organizada, todos entraram em consenso com as ideias e foi muito legal apresentar a história de terror”* (C. V); *“Conversamos bastante e compartilhamos as ideias a todo momento no grupo do whatsapp. E quando não gostamos de alguma coisa que o outro indicou falamos com clareza”* (P. K); *“Fizemos um grupo no Whats eu fomos administrando”* (C.Q). Para Vygotsky (1994, p. 17) *“a colaboração entre pares durante a aprendizagem pode ajudar a desenvolver estratégias e habilidades gerais de solução de problemas através da internalização do processo cognitivo implícito na interação e na comunicação”*. A falta de interação entre os integrantes dos grupos foi um fator decisivo para aumentar ainda mais as dificuldades do desafio: *“Ai está o problema! Não nos organizamos. achei ruim o trabalho em equipe. Acho que quando na equipe não há conexão e apoio com os demais integrantes quebra a estrutura do trabalho. Se é em equipe não dá pra apenas uma parte do grupo se envolver* (JS)”.

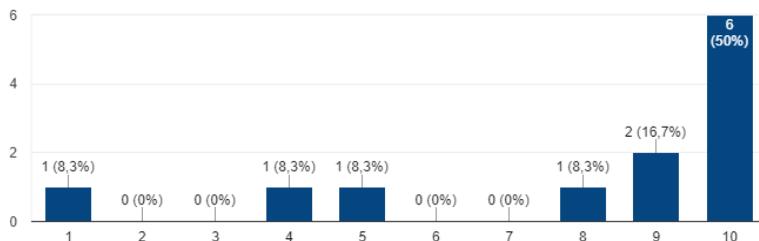
Para organização das equipes o grande aliado foi o WhatsApp: *“Conversamos bastante e compartilhamos as ideias a todo momento no grupo do WhatsApp (PK)”*; *“Por WhatsApp. Enquanto elas liam o texto, eu li uma resenha do mesmo na internet (a qual enviei a elas) e aprendi a usar o Prezi [...] (LB)”*; *“Não faria nada diferente! O grupo se organizou muito bem pelo WhatsApp e ainda tivemos tempo de ensaiar. Foi ótimo! (GN)”*; *“Fizemos um grupo no WhatsApp eu fomos administrando (CL)”*; *“Via WhatsApp. Não sei se faria algo diferente [...] (HG)”*; *“Não nos encontramos pessoalmente, fizemos o trabalho todo por WhatsApp e deu muito certo (RB)”*.

Em relação à probabilidade de indicação, obtivemos resultados negativos, especialmente em função do tempo e do grupo que se sentiu prejudicado.

Gráfico 5 – Probabilidade de indicação da aula 6

Tendo em vista a aula dessa semana - Os prazeres do jogo - qual a probabilidade de você indicar esta aula para um amigo?

12 respostas



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Ainda assim, pudemos identificar uma série de competência trabalhadas nessa aula:

- Trabalhar em equipe: “Aprendi que se cada um faz um pouco, mesmo com as dificuldades, tudo fica mais fácil” (RB);
- Trabalhar sob pressão: “Além dos conceitos apresentados, aprendemos a trabalhar em equipe sob pressão” (CV).
- Possibilidades midiáticas: “Que o universo das mídias é muito vasto, e que temos muitas possibilidades para desenvolver um trabalho, limpo, conceitual e dinâmico” (AP);
- Comprometimento com a equipe: “Aprendi que é possível aprender a utilizar o Prezi de um dia pro outro hahaha, mas que principalmente, uma pessoa a menos ou a mais faz uma grande diferença” (JR);
- Planejamento: “Que há muitas formas de ensinar. E que durante a aula vão acontecer imprevistos, mas o importante é sempre ter um plano B, C, etc. Sempre saber quais os canais de aprendizagem dos alunos e qual o perfil de cada um ou maioria” (PK).

- Superar obstáculos: “Que a gente deve encarar sempre os obstáculos como desafios e não desistir! Nos reunimos via WhatsApp e tudo aconteceu do jeito que imaginávamos!” (GN).

6.1.7 Sétima aula

Na sétima aula foi realizada a oficina da mestrandia Juliana Hochsprung denominada “Experiências com games em sala de aula” utilizando o jogo “Life is Strange”, um *single player*, em terceira pessoa do gênero Interative Digital Storytelling (Histórias digitais interativas). A oficina foi resultado de um teste de uma metodologia proposto por Hochsprung (2018) baseada na experiência de aprendizagem mediada de Feuerstein et al (2014), que teve como propósito conhecer as possibilidades de aprendizagem utilizando os jogos digitais, desde a sua prática instrumental até reflexões críticas sobre eles. A oficina foi fundamentada nas perspectivas da Mídia-educação (Fantin, 2011) em consonância com Ludoletramento (ZAGAL, 2010).

Por meio de uma atividade do Desafio EAD formaram-se as equipes: três duplas e um trio. Na equipe, eles precisavam decidir quem seria o controlador. O interessante é que, no grupo 4, ambas controlaram o jogo, uma utilizando o mouse e a outra o teclado. Na equipe 2 em determinado momento eles trocaram de controlador. Após dez minutos explorando o jogo foi acionado o software de captura de tela. Eles jogaram por cerca de 30 minutos. Enquanto os grupos jogavam, os quatro pós-graduandos (Juliana, Carlos, Fábio e Juline) acompanhavam os grupos e anotavam as reações relacionadas e imersão, agência e transformação. O grupo 2 que estava em trio teve maior dispersão. Após o término do jogo, os grupos foram preencher o diário de bordo com perguntas selecionadas pela mestrandia Juliana. Eles tiveram aproximadamente 30 minutos para realizar essa atividade. Em seguida puderam assistir-se jogando por meio da captura de tela anterior. Esse processo durou aproximadamente 10 minutos. Por último, foi realizada uma entrevista com perguntas abertas sobre os elementos da narrativa. Assim que terminaram a entrevista foram dispensados da aula.

Jogar em dupla foi uma estratégia. A ideia era que todas as atividades pudessem ser replicadas em outros contextos, pensamos na realidade das escolas com recursos escassos e por isso a configuração em duplas ou trios pode permitir que todos os alunos participem, embora a experiência final dependendo do tipo de jogo possa ser comprometida, é uma adaptação válida. Jogar em dupla favorece a interatividade e a

colaboração, pois ao jogar “os alunos precisam partilhar objetivos comuns, dialogar sobre as estratégias, respeitar as regras do jogo e lidar tanto com a vitória, como com a perda” (RAMOS, et. al, 2013). Conforme pode ser vista na seguinte fala: *Como não tenho contato com jogos tive dificuldade. Os meus colegas me ajudaram para que eu conseguisse concluir os objetivos* (J.S).

Os alunos estavam empolgados com a possibilidade de jogar, mas aqueles que não tinham muita familiaridade com games apresentaram dificuldade em realizar procedimentos simples dentro do jogo, como clicar em ícones acionáveis. Ainda assim, eles persistiram e tiveram uma experiência positiva: *“Pessoalmente tenho muita dificuldade com games, não era de uso em minha infância e minha coordenação motora não é das melhores, me senti desafiada e isso valeu muito”* (AP). O tempo destinado a jogar foi curto, foi preciso insistir para que eles parassem, uma das meninas comentou algo como “agora o jogo estava começando a se desenrolar”, isso refletiu no feedback: *“Podíamos ter jogado mais, o jogo é ótimo ;)”* (CV).

Apesar de tudo, os estudantes ficaram felizes passar por experiência, ainda que breve e comentaram que queriam ter a oportunidade de jogar novamente: *“Gostei da aula, gostei de ter essa experiência com esse jogo”* (J.S); *“Adorei e estou jogando”* (L.T); *“Já conhecia e já tinha jogado, mas adorei jogar novamente, já nem lembrava direito da história”* (C.M). A maioria não conhecia o jogo: *“Não conhecia, achei o enredo do game parecido com o Criminal Case, esse joguei bastante e gostava, o jogador fica apreensivo com a situação e precisa retornar sempre que a resposta não é compatível com o esperado pelo game”* (AP).

Figura 31 – Estudantes do NADE na oficina de jogos



Fonte: Acervo pessoal da autora, 2017.

Aproveitamos a oportunidade para perguntar sobre as oficinas e as respostas foram as seguintes: *“Gosto de participar de oficinas e acho que elas enriquecem muito a disciplina. Elas deixam a aula menos monótona*

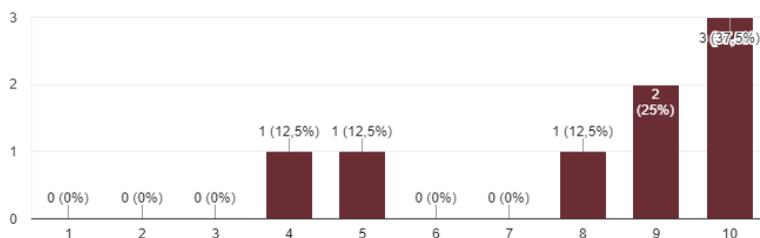
e dão animo ao aprendizado” (JS); “Gostei bastante desta, acredito que é sempre interessante trazer experiências novas” (CV); “Eu gosto, elas trazem a vivência das teorias que estudamos anteriormente” (GN); “Sim e no caso das tecnologias não há como “ensinar” se não atrelar a prática aos conceitos é mais válido que horas de um discurso” (AP); “Sim, é algo diferente que nos prende” (ML).

A probabilidade de indicação ficou da seguinte maneira:

Figura 32 – Probabilidade de indicação da aula 7

Tendo em vista a primeira parte da Oficina realizada na aula de hoje, qual a probabilidade de você indicar esta aula para um amigo?

8 respostas



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Ao responder o diário de Bordo proposto pela mestrandia Juliana, os estudantes foram questionados sobre sua imersão para o universo do jogo e quais os fatores prenderam sua atenção ao jogo:

Imersão: Ao jogar, você se sentiu transportado para o universo do jogo? Explique quais foram os fatores que prenderam sua atenção ao jogo: “Sim, nos momentos cujo os personagens precisavam de atitudes do nosso jogador, o nervosismo tomava conta de nossas ações” (Grupo 01); “Sim, o poder de escolha, a música, o enquadramento em primeira pessoa foram elementos que proporcionaram o sentimento de imersão” (Grupo 2); “Sim parecia que a angústia da personagem era minha, até porque estava entrando em contato com algo diferente. O fato de termos que mexer o mouse para controlar a câmera dá a sensação de estar dentro do jogo e utilizando fones de ouvido fica ainda mais imersivo” (Grupo 4); “Não, pois a experiência compartilhada de um jogo solo frustra o propósito” (Grupo 3); “Sim, como aquele filme efeito borboleta” (Grupo 05).

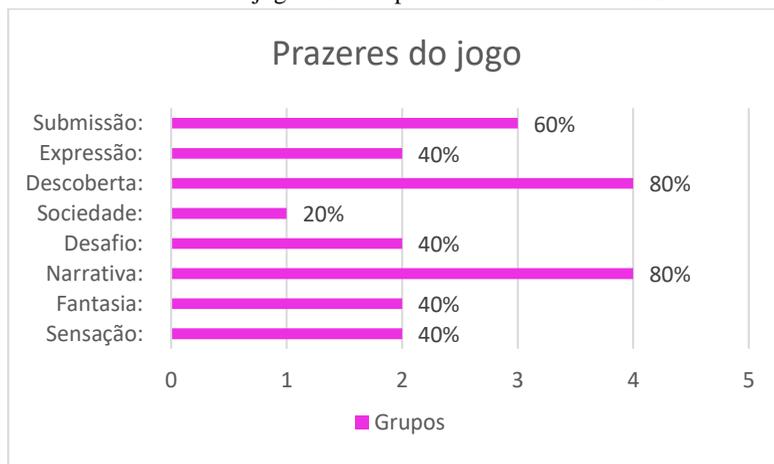
Agência: Ao controlar o seu avatar (personagem principal), em qual/quais momento (s) você percebeu que suas ações, foram mais relevantes e significativas para a narrativa/história? “Quando voltávamos

no tempo para mudar rever e mudar as ações do avatar e assim mudar a história” (Grupo 01); “Ao voltar no tempo e ao escolher as respostas da personagem (Grupo 02); “Quando o jogo sinaliza que devemos voltar, porque antes disso aquilo que acreditei ser o certo, não era o que o jogo precisava para dar continuidade a história” (Grupo 03); “Ao conseguir quebrar o alarme de incêndio salvando uma vida” (Grupo 04); “Quando conseguimos, quebrar o alarme de incêndio” (Grupo 05).

Transformação: Você percebeu transformações na história/narrativa a partir dessas ações que julgou como relevantes e significativas? Explique: “Sim, cada vez que voltávamos no tempo a história mudava. E também ajudava muito na maneira como jogávamos” (Grupo 01); “Sim, ao responder uma pergunta e ver sua consequência foi possível voltar no tempo e responder diferente” (Grupo 2); “Não porque estava mandando voltar, não havia outra possibilidade. Sim, mais para a frente do jogo a maioria das ações que você faz trazem consequências. Inicialmente você só tinha uma opção e era induzido a selecionar ela, voltando várias vezes no tempo” (Grupo 03); “Sim, pois essa atitude mudou o rumo da história” (Grupo 4); “Sim, pois mudamos o desfecho da história” (Grupo 5).

No Gráfico abaixo temos os prazeres (emoções) percebidos pelos estudantes com base na Taxonomia de Hunicke et. Al (2004):

Gráfico 6 – Prazeres do jogo sentidos pelos estudantes do NADE



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

O gráfico demonstra que as emoções sentidas foram “Nervosismo e ansiedade” (Grupo 01); “Ansiedade, nervoso, agonia e alívio” (Grupo

2); *“Desafio, Descoberta. Sensação, Narrativa, Expressão e Submissão”* (Grupo 3); *“Ansiedade dos demais colegas que não estavam no controle quando um desafio não era superado”* (Grupo 4); *“Estresse, aflição e nervosismo”* (Grupo 5).

6.1.8 Oitava aula

Na oitava aula tivemos a continuação da Oficina “Experiências com games em sala de aula”, conduzida novamente pela pesquisadora Juliana Hochsprung. Ela sugeriu que todos sentássemos em círculo ao redor da mesa para conversar sobre as experiências da última aula abordando os elementos narrativos (GANCHO, 2002), e a abordagem do jogo no contexto da cultura e de outros jogos (ZAGAL, 2010), os prazeres estéticos do meio digital (MURRAY, 2002) e outras características dos jogos digitais. A Juliana realizava a mediação entre as experiências dos estudantes e os elementos dos jogos, e por vezes, dirigia a pergunta para alguns estudantes específicos. Ela também realizou brincadeiras para trazer o elemento lúdico para o cenário.

Figura 33 – Estudantes do NADE na discussão em grupo.



Fonte: Acervo pessoal da autora, 2017.

Sobre essa reflexão, as opiniões dos estudantes foram bem variadas. Teve aqueles que gostaram: *“Legal, é bom debater e ouvir as diferentes experiências e opiniões”*(ML); *“Achei a aula muito legal, acho muito importante momentos como esse para poder dialogar com os colegas sobre o que aprendemos”*(CL); *“Acho legal, porém acho que ficaram meio atropelado os propósitos pedagógicos (ou os conteúdos a serem ensinados)”* (HG). Algumas questões como os elementos e as características dos jogos foram retomadas para ajudar na consolidação destas informações o que resultou em críticas: *“Achei desnecessário, pois conversamos tudo o q já tínhamos conversado na aula anterior”* (JP). Uma aluna não gostou do fato de algumas perguntas serem dirigidas para cada aluno individualmente: *“Foi muito pontual, sempre é mais*

cansativo, pois a conversa acaba colocando o sujeito contra a parede, e não tem como responder se não souber de fato” (AP). A Metodologia dialogada também foi comentada: “É uma metodologia de 8 ou 80 não? Pode ser que dê muito certo e os alunos sejam participativos (como ocorreu) ou que não dure cinco minutos por causa de completo silêncio ou desinteresse. [...] (LS).

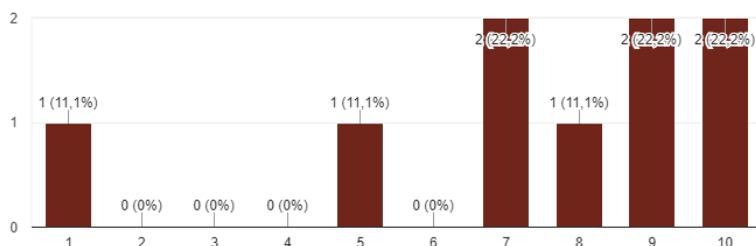
Nesta segunda etapa da oficina, pode-se afirmar que as estudantes conseguiram compreender o jogo em termos de seus elementos narrativos, a partir de Gancho (2002), o contexto cultural do jogo (ZAGAL, 2010) e estabeleceram relações com outros jogos que dispunham de estruturas semelhantes. A maior dificuldade foi extrair dos participantes uma opinião sobre os jogos enquanto contexto da cultura.

A oficina apresentou uma queda na avaliação dos alunos, um pouco contraditórias até, visto que em algumas falas o feedback era positivo, mas não condizia com a nota da avaliação. Acreditamos que a probabilidade de indicação mais baixa (1), indique mais o descontentamento de uma estudante com a disciplina de modo geral, após alguns desentendimentos, do que propriamente sua opinião sobre a oficina em si.

Gráfico 7 – Probabilidade de indicação da aula 8

Tendo em vista a segunda parte da Oficina realizada na aula de hoje, qual a probabilidade de você indicar esta aula para um amigo?

9 respostas



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Em relação ao objetivo da Oficina que buscava conhecer quais as possibilidades de aprendizagens a partir dos jogos digitais, desde sua prática instrumental, às reflexões críticas do jogo enquanto artefato cultural, dentro da perspectiva da Mídia-educação e do Ludoletramento, Hochsprung e Cruz (2018) destacam os seguintes resultados:

De forma geral é possível analisar que as estudantes não conseguiram adquirir total letramento no que diz respeito à capacidade de jogar (ZAGAL, 2010) / instrumental (FANTIN, 2011), necessitando que o tempo de jogo seja ampliado, bem como a organização das estudantes se deem de forma individual. Assim como foi possível perceber por meio de suas falas a compreensão que tiveram acerca dos elementos narrativos (GANCHO, 2002), e também dos demais elementos de jogos contemplados a partir de McGonigal (2012) e Schell (2011). (HOCHSPRUNG; CRUZ, 2018, p.12)

De fato, a segunda etapa da oficina acabou ficando um pouco densa e repetitiva, embora nos jogos seja comum repetir muitas vezes determinada tarefa para alcançar *expertise*, no âmbito da oficina não conseguimos fazer o mesmo, de modo que os elementos lúdicos utilizados não foram suficientes para conseguir engajamento. Nem todos os elementos dos jogos funcionam em quaisquer contextos, de modo que cada atividade gamificada precisa passar por um refinamento contínuo, levando em consideração dados do ambiente, do tempo necessário, dos participantes envolvidos, entre outros. Sobre isso, Hochsprung e Cruz (2018) apontam alguma melhorias para uma próxima intervenção: a) Ampliar a quantidade de assuntos a serem abordados na sexta etapa; b) Aprimorar as atividades gamificadas na etapa de explanação sobre os componentes dos jogos; b) explorar melhor com os estudantes o assunto da cultura dos games; c) tornar a atividade de reflexão em grupo, voltada à compreensão do jogo mais dinâmica; d) elaborar um questionário de perfil de jogador.

6.1.9 Nona aula

Na penúltima aula da disciplina, o assunto debatido foi a Aprendizagem Baseada em Jogos e todo o seu arcabouço como elementos dos jogos, Gamificação, motivação intrínseca e extrínseca. Assistimos alguns vídeos com exemplos de Gamificação no dia a dia motivando pessoas a ter determinado comportamentos como: subir escadas convencionais ao invés de rolantes, jogar o lixo no lixeiro, esperar o sinal verde abrir, entre outras.

Para ilustrar a aula utilizamos como exemplo O Game Comenius desenvolvido pelo nosso grupo de Pesquisa – EDUMÍDIA. O Game

Comenius é um serious game voltado para professores e estudantes de licenciatura, com intuito de promover Letramento Midiático através do uso de diferentes mídias para o planejamento didático. Atualmente o jogo conta com duas versões: a digital e o tabuleiro. Na ocasião decidimos utilizar o tabuleiro, uma vez que nem todos dispunham de notebook. Essa aula não teve Feedback específico, pois liberamos nessa data o Feedback Geral da disciplina, para incentivar a participação, entregando os Badges na última aula.

6.1.10 Décima aula

A décima aula foi o encerramento da disciplina. O intuito foi fazer um balanço geral de como foi o semestre, assistir as *Digital Storytellings* finalizadas e confraternizar. As Storytellings foram muito criativas. A aluna ML produziu um vídeo chamado “Gorda” no qual ela conta sua história e fala sobre autoestima e aceitação do próprio corpo através de movimento “*body positivity*”. A ML é desenhista, logo, ela optou por desenhar cada cena à mão. Para a filmagem ela colocou todas as folhas juntas e foi retirando com a mão a folha de cima, revelando o próximo quadro, então ela inseriu digitalmente uma música e a legenda. LS também fez um vídeo de cunho pessoal. Já CL, contou a história de um gatinho travesso, utilizando um filtro no rosto e estrelando a produção.

Figura 34 – Print Screen das Storytellings das alunas CI, LS, ML



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

A estudante J desenvolveu uma narrativa a partir de um acontecimento trágico com o seu cão, o Zézinho, que sofreu um acidente grave e foi desenganado pelos veterinários. Apesar do quadro negativo, ela persistiu e hoje a cãozinho vive bem e feliz. Para a produção do vídeo, ela utilizou fotos do acervo pessoal e filtros do Instagram. A estudante RB retratou a difícil fase de escrita acadêmica do trabalho de conclusão de curso e todos os desesperos vivenciados nessa etapa.

A terceira quebra e ruptura indica que temos necessidade de adotar novos métodos para analisar as novas formas textuais, apresentadas atualmente como hipertextuais e multimidiáticas. Enfim, não se trata apenas de análise crítica, mas de produção. Hoje, sobretudo com a delegação da desprofissionalização e a centralidade do autor, a tarefa da mídia-educação é educar produtores, e não só receptores críticos. Na história da mídia-educação, naturalmente se educava o receptor crítico, mas, hoje, esse receptor não é só receptor, é também produtor (Chevenez 1997). Assim, há que se levar em conta a responsabilidade do produtor (Rivoltella e Ferrari 2010).

Figura 35 – Print Screen das Storytellings das Alunas J e RB



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Já o HG produziu um curta metragem profissional. Ele utilizou locações, câmeras profissionais, atores e vários planos e ângulos. O nome da curta era “Animal” e acompanhava a história de um lutador de boxe que perde uma batalha importante para seu maior rival, e nesse período difícil acaba descobrindo muito sobre si mesmo. A CV animou no MovieMaker as imagens que ela produziu para o Storyboard sobre uma criatura que não conseguia encontrar seu lugar no mundo e parte em uma jornada em busca de pertencimento. AP contou a história de superação de seu filho. E por último K relatou suas vivências em uma hamburgueria.

A experiência de estudar, compreender, analisar e produzir narrativas digitais revelou-se um terreno muito fértil de atuação de mídia-educação. Embora a produção audiovisual esteja muito mais presente no cotidiano dos estudantes que os jogos, a maioria não tinha intimidade com os conceitos relativos ao tema e com a produção de artefatos, de modo que o percurso foi bastante educativo. De modo que não apenas um fim em si, mas um meio de apropriação da linguagem.

Todas as produções foram interessantes e revelaram um pouco da apropriação da linguagem audiovisual de cada aluno, com um resultado muito positivo, mas acima de tudo um processo de aprendizagem muito rico.

6.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DESAFIOS EAD

Os Desafios EAD tinham o objetivo de estimular os estudantes a avaliar, distinguir, e interpretar textos multimidiáticos, conhecer novos softwares e produzir conteúdo (perspectiva expressivo-produtiva) com as linguagens multimodais. Para Jewitt (2008) os textos multimodais nas práticas de sala de aula são um fator para o enriquecimento do processo de aprendizagem do aluno, o qual traz de seu contexto fora da escola muito dessas práticas. Segundo a autora (2008, p. 242) “o foco está na multimodalidade, nas representações e nos potenciais de aprendizagem dos materiais de ensino e os modos com os quais os professores e estudantes ativam esses textos através da sua interação em sala de aula”.

Realizamos 10 Desafios EAD que serão descritos a seguir:

- 1º Mapa mental: 13 alunos participaram;
- 2º Mídia-educação: 12 alunos participaram;
- 3º Roteiro-Storyline: 9 alunos participaram;
- 4º Storyboard: 14 alunos participaram;
- 5º Seminário (Lúdico): 11 alunos participaram;
- 6º Conta no G-mail e no Steam: Todos participaram;
- 7º Questionário: 6 alunos participaram;
- 8º Plano de aula Gamificado: 8 alunos participaram;
- 9º Roteiro para produção do GDD: Cancelado;
- 10º Reescrita do texto do desafio 2: 6 alunos participaram;

O **primeiro desafio EAD** foi criar um Mapa Mental¹¹, utilizando os softwares gratuitos disponíveis na Internet, sobre o artigo “Desafios da ubiquidade para a educação” de Santaella (2013) e postar no fórum. Algumas das orientações para realizar a atividade foram ler o material disponibilizado no MOODLE sobre Mapa Mental e buscar outras informações para melhorar a compreensão sobre o assunto e testar os softwares antes de escolher o mais adequado.

O **segundo Desafio EAD** foi escrever uma dissertação sobre Mídia-educação e postar no fórum. As orientações para realizar a atividade consistiam em assistir uma entrevista com a pesquisadora Dra. Mônica Fantin. Ler o arquivo intitulado "Parâmetros para a produção do texto". Se necessário ler mais materiais sobre o assunto disponibilizados

¹¹ O Mapa mental é um diagrama, destinado para a gestão de informações, para a compreensão e solução de problemas, memorização e aprendizado. Para saber mais acesse: < https://pt.wikipedia.org/wiki/Mapa_mental>.

na pasta "material de apoio". Colocamo-nos à disposição para atender as dúvidas, tanto pelo Moodle, por e-mail ou pelo grupo de WhatsApp. Questões que deveriam ser levadas em consideração ao escrever o texto foram descritas no MOODLE.

O **Terceiro Desafio EAD** foi criar um roteiro inicial da Storytelling, que incluía uma Storyline. Para isso eles deveriam ler o material disponibilizado na última aula; baixar o arquivo: “Produção de roteiro para a criação de Storytelling”, editar e inserir as informações de suas histórias e finalmente postar no tópico correspondente no Fórum Produção audiovisual. O arquivo continha os seis passos para criação de um roteiro de Comparato (2000), do qual trabalhamos os três primeiros: Ideia, Storyline, Sinopse. Incentivamos também que eles entrassem no fórum e interagissem na produção dos colegas. Ocorreram postagens em locais errados e roteiros que não contemplavam todas as orientações.

O **Quarto Desafio EAD** foi produzir um Storyboard a partir do roteiro do desafio anterior e postar no fórum. Segundo as orientações o aluno deveria assistir o material em vídeo disponibilizado no MOODLE, revisar o conteúdo das aulas de audiovisual (roteiro e narrativas, planos, ângulos, etc.), acessar o roteiro inicial e dividi-lo em cenas e descrever o que acontece em cada uma delas (diálogos, efeitos que pretende usar, imagens). Novamente durante essa atividade os alunos tiveram dificuldade em entender algumas informações descritas na plataforma, especialmente em relação ao local das postagens. A professora Dulce precisou explicar a necessidade de ler atentamente as instruções.

Os estudantes poderiam produzir o Storyboard de duas maneiras:

1) Utilizando os softwares indicados no Moodle ou quaisquer outros que atendessem as necessidades da história, produzir, baixar e postar no Fórum

Figura 36 – Storyboard produzido com Software

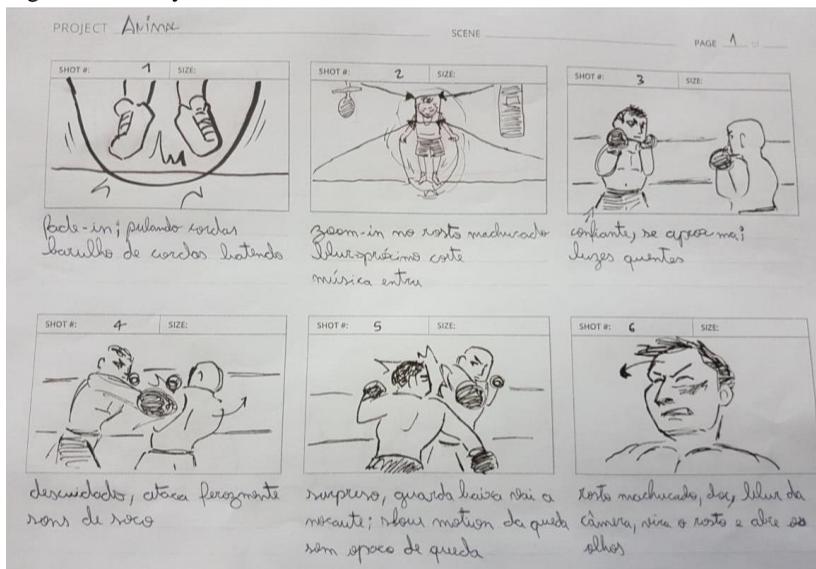


Fonte: Desenvolvido pelos estudantes do NADE, 2017.

2) Utilizando os *templates* disponibilizados no Moodle ou quaisquer outros *templates* que atendessem as necessidades de sua história,

imprimir e desenhar manualmente as cenas, fotografar (ou digitalizar) os quadros desenhados e postar no Fórum.

Figura 37 – Storyboard desenhado a mão



Fonte: Desenvolvido pelos estudantes do NADE, 2017.

O **Quinto Desafio Ead** foi produzir um seminário lúdico em grupo. A turma deveria se dividir em quatro grupos com quatro pessoas cada, com um perfil de cada jogador diferente. E escolher um assunto dos quatro temas: Imersão, Agência, Transformação e Autoria e criar uma brincadeira. Por último os grupos deveriam postar no Moodle uma síntese sobre o seu conteúdo para os colegas. Como não daria tempo para execução de todas as brincadeiras, disponibilizamos uma enquete para escolher a brincadeira que a turma achasse mais interessante. O objetivo era fazer uma apresentação interessante e divertida, que possibilitasse o aprendizado de forma lúdica. Esse desafio foi planejado na tentativa de dar mais agência (ter controle, participar das ações) para os alunos participarem ativamente da aula, uma vez que infelizmente o foco das aulas estava recaindo sobre o professor. Entretanto o pouco tempo para sua realização gerou bastante polêmica.

O **Sexto Desafio EAD** foi criar uma equipe de três pessoas, realizar alguns procedimentos e postar as informações para a realização da Oficina da pesquisadora Juliana Hochsprung na aula seguinte.

Procedimentos orientavam criar uma conta de e-mail (Gmail) para a equipe, criar uma conta no Steam, em seguida um integrante da equipe deveria postar as seguintes informações: nome dos membros de sua equipe, login/usuário e senha da conta STEAM e o login e senha do e-mail. Optamos também por não acrescentar outra atividade em função do desgaste do desafio anterior e para permitir um tempo livre (para relaxar ou realizar atividades de outras disciplinas).

O **Sétimo Desafio EAD** foi responder um questionário sobre o jogo "Life is Strange" produzido pela pesquisadora Juliana Hochsprung com algumas interseções nossas. O questionário continha seis perguntas sobre o conhecimento dos jogadores e as relações que eles fizeram do jogo com a cultura. As perguntas indagavam sobre a compreensão de Imersão, Agência e Transformação, as principais características dos jogos, as práticas discursivas de subculturas que apareciam no game e os seus valores e pontos de vista, as relações existentes entre as características do game Life is Strange e outros jogos e incentivavam que os alunos reescrevessem a trama com novas possibilidades de escolha.

O **Oitavo Desafio EAD** foi produzir um roteiro base para a criação do GDD. Para isso, as recomendações do pesquisador Carlos Marciano, responsável por essa oficina, era que os alunos se dividissem em equipes e cada grupo trouxesse uma narrativa que incluísse o personagem principal, o objetivo que o personagem precisa alcançar, quais os obstáculos que estariam no caminho dele para impedir o desfecho (inimigos, tempo, buracos no caminho, etc.) e quais os itens positivos, ou seja, o que ele poderia encontrar para ajudá-lo a alcançar o objetivo (moedas, baús, personagens que iriam ajudá-lo na jornada, caminhos secretos mais curtos, etc.), as fases e cenários que o jogador teria que percorrer, ou seja, por quais ambientes ele iria passar até atingir o desfecho. Infelizmente, em função de feriados e da Semana da Pedagogia, não tivemos tempo para trabalhar em sala o GDD e o desafio foi cancelado.

O **nono desafio EAD** foi criar um plano de aula gamificado. A orientação para desenvolver o plano de aula era ler um capítulo do livro sobre Gamificação de Flora Alves que foi disponibilizado no Moodle e produzir um plano de aula contendo: tema da aula, objetivos, duração, conteúdos, recursos didáticos, metodologia (descrição do processo de gamificação), avaliação. Os alunos estavam inseguros para postar seus planos de aula no Fórum e a maioria dos que participaram pediram para olharmos se estava certo antes da postagem oficial.

O **décimo desafio EAD** foi reescrever o texto sobre Mídia-educação do 2º Desafio EAD seguindo os mesmos critérios anteriores e aplicando os conhecimentos aprendidos ao longo da disciplina.

A Pontuação final dos Desafios ficou da seguinte forma:

Figura 38 – Pontuação final dos Desafios EAD.

ALUNOS	EAD 01	EAD 02	EAD 03	EAD 04	EAD 05	EAD 06	EAD 07	EAD 08	EAD 09	EAD 10	Vídeo	Total:
Pontos	10	10	10	10	10	05	05	05	10	10	15	100
A. P	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	90
C. M	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	90
C. L	✓		✓	✓	✓	✓		✓			✓	65
G.	✓	✓		✓		✓		✓				40
H.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	90
J. C.	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	95
J. P	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓			60
J. S	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	75
K.	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓	70
L.	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	95
M. L.	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	80
P.	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	60
R.	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	85

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Podemos verificar na pontuação do desafio EAD que a pontuação máxima atingida foi 95 pontos (2 alunos), seguido por 90 pontos (3 alunos), 85 pontos (1 aluno), 80 pontos (1 aluno) 75 pontos (1 aluno), 70 pontos (1 aluno), 65 pontos (1 aluno) 60 pontos (2 alunos) e 40 pontos (1 aluno).

6.3 GAMIFICAÇÃO NA DISCIPLINA

A Gamificação na disciplina tem triplo papel: metodologia de desenvolvimento das atividades e estratégias; teoria que embasou tanto a pesquisa como conteúdo programático sendo estudada pelos alunos e prática sendo replicada pelos estudantes em suas próprias atividades.

A gamificação enquanto metodologia, foi desenvolvida de maneira ampla de modo que cada atividade na sala, EAD, presença, Feedback, atividades lúdicas, entre outras, geravam pontuação e recompensas. Pensar nesse processo Gamificado requereu uma série de estratégias para escolher os elementos dos jogos adequados para cada situação, os objetivos de aprendizagem, o nível de cada estudante, o tempo disponível para a realização de cada etapa. O principal motivo de selecionar

Gamificação para aplicar nesse projeto foi seu potencial de engajamento e motivação, importantes para o desenvolvimento de aprendizagens significativas. Desde que Huizinga escreveu o tratado *Homo Ludens*, a pergunta sobre o porquê de nossa paixão e de nossa conexão com todas as formas de jogo, ganhou ainda mais notoriedade. Para o autor “a intensidade do jogo e seu poder de fascinação não podem ser explicados por análises biológicas. E, contudo, é nessa intensidade, nessa fascinação, nessa capacidade de excitar que reside a própria essência e a característica primordial do jogo” (HUIZINGA, 2000, p. 4-5). Na tentativa de mapear as motivações de jogar Luz (2018) apresenta cinco motivos: 1)Aprendizado: jogamos porque gostamos de aprender; 2) Desafio: desafios criam espaços de significação em determinadas atividades antes sem sentido, e isso nos atrai; 3) Feedback: os jogos, ao contrário da vida, nos dão feedbacks rápidos e claros; 4)Significado épico: Gostamos de nos sentir importantes em nossas buscas; 5)Prazer autotético: jogamos porque jogar é gostoso por si só.

Figura 39 – Motor do prazer autotético



Fonte: Adaptado pela autora com base em Luz (2018).

Para Luz (2018, p.42) todo jogo possui um pequeno motor que é baseado nos elementos motivacionais listados anteriormente de forma que o “significado épico alimenta o desafio, que nos motiva a aprender novas habilidades para que o superemos, das quais tomamos conhecimento pelos feedbacks do sistema” e depois buscamos o próximo significado épico, completando o ciclo. Assim o ciclo garante o prazer autotético, do qual ele depende. Outro ponto que poderia ser acrescido ao

ciclo são as recompensas extrínsecas. O aprendizado e o significado épico podem ser vistos no motor como recompensas intrínsecas.

O aprendizado prático, a gamificação enquanto atividade que pode ser replicado, pode ser verificado como um ponto positivo que aparece nos depoimentos dos estudantes: *“A parte mais legal foi pensar em como podemos deixar nossos alunos por dentro do que podemos ensinar. A parte de montar os jogos e fazer reconhecemos os sentidos através deles”* (AN8); *“Gostei bastante, é uma forma de incentivar os alunos a participar mais* (AN3);

Sobre a utilização da Gamificação como metodologia as avaliações dos estudantes foram positivas: *“[...] é muito importante e interessante também. O mais legal para mim foi que uma disciplina sobre gamificação foi toda gamificada, com desafios, pontos, bônus, entre outros”*(AN1); *“A competitividade sempre me estimulou e não foi diferente com a disciplina. Apesar de ter sido densa, não me cansou [...]”* (AN7);

Existem várias teorias para explicar por que as pessoas são motivadas a jogar, algumas já foram discutidas anteriormente, contudo conseguimos encontrar confluências em 4 razões principais com base em 4 autores conforme podem ser analisados no quadro abaixo:

Quadro 19 – Razões para jogar

Motivadores (ZICHERMANN; CUNNINGHAM, 2011)	Tipos de diversão (LAZZARO, 2004)	Tipo de jogadores (BARTLE, 1997)
Domínio/Maestria	Diversão difícil	Predadores
Relaxamento	Diversão de estado alterado	Realizadores
Diversão	Diversão fácil	Exploradores
Socialização	Diversão social	Socializadores

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

A motivação gerada através dos processos gamificados pode ser extrínseca e intrínseca. Na motivação extrínseca o comportamento do indivíduo é proveniente do interesse em recompensas ou receio de uma determinada punição. *“Esse processo me incentivou a entregar as tarefas em dia e não faltar nas aulas pois sabia que, caso contrário, receberia recompensas a menos. Adorei!”* (AN5). Na motivação intrínseca são os motivos próprios que levam o indivíduo a gostar do processo, ela pode ter a ver com a conectividade social, com o desafio, com o gosto pela

resolução de problema, enfim a motivação intrínseca pode ser diferente de pessoa para pessoa, mas ela é mais duradoura e permite maior resultado. *“Foi uma disciplina que me esclareceu muitos conceitos da minha área de interesse (tecnologia e educação) e fez com que entrasse no meu grupo de pesquisa atual, onde quero seguir nessa linha para a pós-graduação”* (AN7).

A seguir no quadro abaixo explanamos as motivações intrínsecas de Reiss (2004) aplicadas à disciplina. Encontramos 5 confluências:

Quadro 20 – Motivações intrínsecas de Reiss (2004) aplicadas à disciplina

Motivo	Desejo	Feedback
Poder	Desejo de influenciar outras pessoas. (Eficácia)	“Espero conseguir aprender e criar maneiras de romper a tensão entre alunos e professor através da gamificação, criando engajamento com a disciplina e, assim, fortalecendo o processo de educação de forma mais amigável”. (AN7)
Curiosidade	Desejo por conhecimento. (Fascinação)	“Desejo aprender mais sobre a utilização das mídias em Educação e as possibilidades do uso de mídias com sujeitos em situação de privação/restrição de liberdade” (AN8). Aprender sobre usar a fabricação (Gamificação) dentro da sala de aula como proposta de aprendizagem em outras perspectivas. (AN10)
Independência	Desejo de autoconfiança. (Liberdade)	“Saber administrar com mais capacidade as mídias em sala de aula” (A9). “Desenvolver qualidades afastadas de mim devido à falta de interação com o meio gamer”. (AN4)
Status	Desejo pela elevação social. (Auto importância)	“Contribuir na minha formação, ampliando meu conhecimento sobre as mídias”. (AN1)
Contato Social	Desejo por companhia. (Diversão)	“Muita expectativa de que a aula será super produtiva, divertida e formativa”. (AN3)

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Outra questão importante de se notar é que quando perguntados sobre a utilização das mecânicas e designs de gamificação aprendidos na disciplina, todos os alunos afirmaram que pretendem aplicá-los na prática. Vejamos: *“O ambiente educacional é fértil para esse tipo de metodologia e pode ser potencialmente trabalhado com as crianças e jovens sinto-me desafiada sim...”* (AN6); *“Penso em aplicar. Algo como partir da realidade em que estão os alunos e dali pensar em como instigá-los a não apenas permanecerem atentos como também a participarem (dando significado a isso) e a se apropriarem daquilo pra sua vida social, além da escola”* (AN2); *“Nunca dei uma aula, mas com toda certeza será utilizado (sic) jogos e atividades gamificadas nas minhas aulas”* (A1).

6.3.1 Atividade lúdica

No contexto da disciplina realizamos pequenas intervenções lúdicas que não estavam necessariamente associadas a elementos de jogos, mas também a brincadeiras, dinâmicas, design de brincadeira e jogos para contribuir com a motivação e o engajamento e ajudar a fixar o conteúdo e divertir tornando a experiência fecunda de várias maneiras. Zichermann e Cunningham (2011, XVI) descrevem engajamento como um “período de tempo em que temos uma grande conexão com uma pessoa, lugar, coisa ou ideia”.

[...] nesse sentido, o jogo revela-se um recurso lúdico que contribui para tornar a aprendizagem mais prazerosa e contribui para motivar o aluno. A inserção dos jogos em contextos de aprendizagem pode auxiliar a redimensionar o uso desse recurso no cotidiano, agregar reflexões e posturas críticas com relação ao seu consumo, provocando o sujeito a repensar sua relação com esses artefatos. (RAMOS; CRUZ, 2018, p.10)

Primeira aula: Iniciamos as atividades lúdicas com uma dinâmica (inspirada pela professora Daniela Ramos): Em círculos os alunos passavam uma caixa fechada enquanto tocava uma música, quando a música parasse quem estava com a caixa na mão retirava um papel de dentro dela e cumpria uma missão. No começo o pessoal estava com medo de abrir a caixa, mas aos poucos foram percebendo que as surpresas que a caixa trazia poderiam ser positivas como comer um bombom. Depois fizemos um paralelo entre a caixa e as tecnologias digitais, quando

não conhecemos algo, como as tecnologias digitais, elas podem causar apreensão em inicialmente, contudo, ao desbravá-las é possível encontrar gratas surpresas. Os alunos apresentaram-se e comentaram sobre as expectativas em relação ao curso.

Segunda aula: Para fixar o conteúdo criamos a atividade lúdica “desenhando o conceito”. A turma formou três grupos de quatro pessoas, que deveria conter um tipo de cada um dos jogadores, ou seja: um atento, um engraçado, um curioso e um obstinado. Então o grupo sorteava dois conceitos que teriam que desenhar em 10 minutos, por exemplo, consumismo. Ao final, apenas um grupo conseguiu desenhar os dois conceitos e ganhou um atributo no quesito Produção. Em seguida os grupos trocaram os desenhos entre si e tinham que adivinhar qual conceito o colega havia desenhado. O objetivo do jogo era além de reforçar os conceitos também incorporar a cooperação e a construção da Inteligência Coletiva porque inicialmente eles não sabiam qual o motivo de desenhar, então esforçaram-se e apresentaram um bom desenho que no final das contas poderia facilitar a adivinhação pelos colegas da equipe adversária, mas se os colegas fizessem a mesma possibilidade de acerto se equilibrava.

Quando instigados a contar-nos sua experiência obtivemos as seguintes respostas:

Quadro 21 – Feedback atividade lúdica da segunda aula

Nome	Feedback
CL	Achei uma forma muito boa de fixar os conceitos vistos na aula
JR	Achei superinteressante , podemos repetir todas as aulas dinâmicas como essas :)
LS	Um pouco complicado , já que cada um esquematiza ou imagina um conceito diferente. [...]
AP	A competição esteve presente, mas de maneira divertida. Como se não fosse possível numa aula de graduação um espaço de diversão e jogo.
CM	Achei um pouco difícil , achei que seria utilizado apenas conceitos e palavras chaves da aula, e para a minha equipe veio "consumidor", fiquei meio perdida, na no final acertamos! Gostei da atividade no geral!! Um bom treino.
ML	Achei interessante e divertido , mas os conceitos eram difíceis de acertar ao certo e pouco tempo foi dado.
RB	ADOREI. Muito difícil pensar em um desenho partir de uma frase. E mais difícil depois tentar descobrir dos colegas.

JS	Surpreendente e inovadora a brincadeira. Atividades assim são grandes sacadas e fazem com que fiquemos animadas em dar sequência aos aprendizados.
GN	Gostei . Porém é meio difícil expressá-los dessa forma.
KM	Achei bem interessante, ainda mais quando trabalhamos conceitos importantes de colaboração com os outros grupos, desenhando com a perspectiva que o outro grupo conseguisse compreender o que estava sendo proposto, ampliando o repertório dos mesmos.
LT	Achei muito didático

Fonte: Desenvolvido pela autora, grifos nossos, 2018.

No que concerne aos jogos, as brincadeiras, desafios, toda a “atividade lúdica agrada, entretém, prende a atenção, entusiasmo e ensina com maior eficiência, porque transmite as informações de várias formas, estimulando diversos sentidos ao mesmo tempo e sem se tornar cansativo” (FALKEMBACH, 2006, p.5). Características que ficaram evidentes no quadro em que maioria dos alunos se demonstraram entusiasmados com a atividade lúdica e descreveram-na como “surpreendente”, “interessante”, “divertida” outros consideraram um pouco “complicado”, “difícil”, alguns ressaltaram a intervenção como método de “fixar o conteúdo” e de “colaboração” e a “competição” sadia.

um jogo bem concebido e utilizado de forma adequada oferece muitas vantagens, entre elas: fixa os conteúdos, ou seja, facilita a aprendizagem; permite a tomada de decisão e avaliações; dá significado a conceitos de difícil compreensão; requer participação ativa; socializa e estimula o trabalho de equipe; motiva, desperta a criatividade, o senso crítico, a participação, a competição sadia e o prazer de aprender (FALKEMBACH, 2006, sem página).

A atividade serviu de mote para discussão sobre produção coletiva, cooperação e trabalho em equipe.

Terceira aula: Para essa aula nos apropriamos de uma ferramenta muito utilizada nas aulas – as palavras cruzadas, inserindo um pouco de elementos do design de jogos como competição, cooperação, times, restrição de tempo, desafio. Criamos palavras cruzadas com o software Eclipse Crossword sobre o artigo “Desafios da ubiquidade para a

educação” de Lucia Santaella, que foi utilizado para a criação do Mapa Mental no primeiro desafio EAD. Pedimos que a turma se dividisse em quatro grupos e que cada grupo tivesse um perfil de jogador. Entregamos uma pasta aos grupos contendo a cruzadinha, explicamos a atividade e estipulamos um tempo para a sua realização. Colocamos um cronômetro regressivo no Datashow para aumentar a pressão.

Infelizmente acabamos disponibilizando pouco tempo para este desafio, fator que deixou os participantes um pouco frustrados, como pode ser verificado no feedback: *“Gostei, porém a achei pouco tempo para resolver tendo em vista que são conceitos novos para mim”* (JP); *“Achei uma ótima proposta. Mas acho que o tempo foi curto para podermos responder [...]”* (PK); *“Achei ótimo, só precisava de mais tempo, sendo que as vezes compreendemos o conceito, mas fica complicado achar a palavra-chave”* (LS). Mesmo com as limitações de tempo, a atmosfera de jogo motivou os estudantes: *“Adorei. Ficamos muito empolgadas em resolver o desafio. Utilizamos técnicas para buscar respostas no texto usando o smartphone”* (JS); *“Achei muito legal, gosto muito da gamificação em nossas aulas. Fiquei ansiosa pelo resultado”* (ML). De acordo com Falkembach (2006) toda a atividade que incorporar a ludicidade pode se tornar um recurso facilitador do processo de ensino e aprendizagem.

Figura 40 – Atividade lúdica terceira aula



Fonte: Acervo pessoal da autora, 2017.

Quarta aula: A atividade lúdica desenvolvida foi chamada de “Jogo dos planos”. O jogo era individual, todos receberam um gabarito enumerados de 1 a 25. No retroprojetor eram passadas cenas de filmes como famosos como Laranja Mecânica, Matrix, Star Wars, Matrix, etc., alguns que inclusive foram utilizados como exemplos durante a exposição do conteúdo. Cada cena apresentava um tipo de plano (médio, americano, geral, detalhe) e eles precisam a cada cena reproduzida ir assinalando no gabarito de que tipo de plano se tratava. Ao final as respostas corretas foram repassadas, alguns contestaram afirmando que em algumas imagens caberiam mais de uma definição, as reclamações que fizeram sentido para a maioria foram consideradas.

Infelizmente a aula já estava acabando quando iniciamos a atividade lúdica e novamente o tempo ficou restrito, fator que atrapalhou o fluxo e frustrou um pouco os participantes: “*Curti. Mas passou rápido as imagens..., mas gostei muito que o feedback da atividade foi dado na mesma aula*” (GN); “*Não consegui acompanhar o ritmo. Chegou um momento que não conseguia associar slide e número*” (SP). Apesar disto, muitos aprovaram a iniciativa e achar uma boa maneira de reter o que foi estudado em aula: “*Adorei, pude praticar os conceitos de uma maneira dinâmica*” (AN1); “*Muito divertido e ótimo para entender e internalizá-los*” (CV).

Quinta aula: Aula prática de edição, sem atividade lúdica.

Sexta-aula: As atividades lúdicas desenvolvidas por cada grupo do seminário lúdico, foram explicadas no subtópico “sexta aula” no tópico descrição e análises das aulas.

Sétima aula: Jogaram o Game Life is Strange.

Oitava aula: A atividade lúdica consistiu em várias ações. Inicialmente em trios os estudantes trouxeram definições de jogo que foram lidas em voz alta e mediadas pela mestrandia Juliana Hochsprung. Em seguida, individualmente os alunos precisavam apontar elementos/características do game Life is Strange que mais lhe chamaram atenção e escrever em uma tarjeta. A seguir eles alocavam sua tarjeta (em um cartaz) com o elemento do game conforme a tétrede elementar de Schell: estética, narrativa, mecânica e tecnologia. Após as alocações, os alunos expressaram o porquê de terem alocado a tarjeta a determinada classificação. A mediadora Juliana explicou e sinalizou os acertos.

Nona aula: Jogaram o Board Game do Comenius.

6.3.2 Elementos de Gamificação

O Quadro abaixo apresenta os princípios do design educacional gamificado sugeridos por Dicheva et al. (2015) na primeira coluna. Na segunda coluna temos as mecânicas de jogos utilizadas na disciplina e na última coluna o feedback dos alunos em relação a elas.

Quadro 22 – Os princípios do design educacional gamificado e feedback

Princípios de Design	Mecânicas de jogos	Feedback dos alunos
Objetivos específicos, claros, imediatos, moderadamente difíceis.	Descrição detalhada das aulas no Moodle. Material extra para aprofundamento.	“Praticamente todas as disciplinas utilizam o Moodle, mas visto que boa parte do NADE foi Ead usamos muito mais, estava muito bem organizado e de fácil interpretação, foi a primeira vez que usei o fórum também!” (AN1)
Desafios e missões claros, concretos, tarefas de aprendizado úteis com complexidade crescente.	Desafios Ead semanais que aumentavam o nível de dificuldade a cada semana.	“Gostei da parte de sempre ter a retomada de conteúdo com um jogo no final e os desafios do MOODLE. Fez com que eu fixasse o conteúdo e expandisse meu conhecimento em ferramentas tecnológicas, me fazendo pensar em como aplicá-las nas minhas aulas.” (AN7)
Customização com experiências personalizadas, níveis de dificuldade adaptados e aumentando gradualmente.	4 perfis de jogadores com atributos relacionados com suas habilidades	Achei interessante pois dessa forma o processo de avaliação beneficia a todos. Algumas pessoas têm mais dificuldades em trabalhar a distância. Outras, no trabalho em grupo. Da forma que foi colocada a avaliação, todos tiveram chances de mostrar o que tinham de melhor e de se desafiar também. (AN5)
Indicador de progresso visível.	Tabela de Pontuação	“Gostei de terem usado a (como é o nome? Da folha que fomos preenchendo com os adesivos? Chamarei de folha do jogo haha) folha do jogo e

		relacionarem as premiações com as atividades propostas no Moodle. Isso nos instigou a trazer bons resultados, visando o preenchimento rápido da folha e a futura premiação.” (AN2)
Feedback imediato, ou em ciclos curtos, recompensas imediatas, ao invés de benefícios vagos de longo prazo.	Feedback escrito após cada aula. Feedback em tempo real pelo WhatsApp	“Achei sensacional! O professor também ouvir o estudante mostra que há preocupação em mudar algo que tenha sido mal compreendido. Além disso, os feedbacks mostram fracassos e sucesso em determinadas atitudes e atividades em sala e isso fortalece o planejamento dos próximos semestres”. (AN5) “Foi muito interessante! As críticas, dúvidas e complementos eram retomados e conversados em aula.” (AN1)
Competição e cooperação / loops de engajamento social.	Atividades em equipe, seguindo o perfil de jogadores.	“Sim, a competitividade sempre me estimulou e não foi diferente com a disciplina. Apesar de ter sido densa, não me cansou.” (AN7)
Classificação / aumento de níveis.	Badges (adesivos) recebidos a cada atividade realizada	“O mais legal para mim foi que uma disciplina sobre gamificação foi toda gamificada, com desafios, pontos, bônus, entre outros”. (AN1)
Status visível da reputação, reconhecimento, credibilidade social.	Acompanhamento da tabela.	“A impressão que ficou dessa metodologia é que ela pode beneficiar muito, principalmente no processo de aprendizagem. posso colocar ainda como exemplo, a empolgação e animação da maioria dos estudantes ao disponibilizarem a tabela de

		acompanhamento e premiação de ontem, achei a ideia incrível e incentivadora. Parabéns” (JS).
Acesso ou desbloqueio de conteúdo.	Os desafios eram liberados a cada semana.	“Já utilizava, mas com essa disciplina foi bem diferente, já que o utilizaram de muito mais formas que meus outros professores e de uma forma mais fiel, liberando atividades e aulas conforme ocorriam ou o necessário, fazendo atividades com diferentes formas de utilizá-lo.” (AN7)
Liberdade de escolha: vários caminhos a seguir para cumprir os objetivos.	Flexibilidade de acordo com as necessidades dos alunos.	“Gostaria de sugerir que de acordo com algumas atividades e as dificuldades delas o tempo fosse maior para entregá-las. Agradeço pela compreensão no meu caso. Pois a depressão foi forte nesse semestre e foi o mais difícil na minha graduação”. (AN8)
Liberdade de falhar: atividades de baixo risco, com possibilidade de várias tentativas.	Avaliação diluída em muitas atividades, sem que uma tivesse um peso muito grande.	“Acho bem mais interessante do que ser avaliado por apenas 1 ou 2 provas ou trabalhos.” (AN3) “Achei muito bom. Odeio avaliações estáticas, monosituadas. Prefiro formatos como o da disciplina, maleáveis, permeando todo o semestre.” (AN4) “Gostei bastante, pois tira a valoração de uma disciplina das provas e atividades e faz com que o aluno pare de focar somente nisso e veja a importância da presença também”. (AN7)
Storytelling.	Storytelling digital através de oficinas de produção de audiovisual.	“O que eu mais gostei foi conhecer um pouco sobre storytelling e a criação de um, gostaria que tudo que estava previsto tivesse sido mostrado,

		mas por imprevistos não ocorreram.” (AN1)
Novas identidades ou papéis.	Perfis de jogadores: Atento, Obstinado, Curioso, Engraçado. Brincadeiras para os grupos de jogadores.	“De tudo um pouquinho, atividade de sala onde o grupo do H dançou foi muito divertido”. (AN6)
Embarque facilitado	Vídeos, dinâmicas e brincadeiras realizadas em todas as aulas para enfatizar os assuntos, sempre trazendo a dinâmica de games.	“A aula sempre foi super dinâmica e me sentia à vontade para participar. Os métodos usados pelas professoras foram ótimos e inspiradores.” (AN8).
Restrição de tempo	Tempo programado para realização dos Desafios EAD	“Bom poderia ter mais abertura e flexibilidade para alguns prazos das tarefas...” (AN6) “Foi ótimo. Só acho que o tempo de fazer as tarefas deveria ser maior. Com sete disciplinas fica um pouco pesado e não podemos fazer como deveríamos ou gostaríamos.” (AN8)

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Embora os **desafios, recompensas e feedbacks** tenham sido descritos na tabela anterior, por se tratarem de três elementos principais utilizados no processo de gamificação da disciplina, obtivemos maior retorno nos comentários dos discentes e por isso vamos explorar um pouco mais esses resultados.

Fullerton (2008) explica que o **desafio** não se trata apenas de uma tarefa difícil de realizar, ele também é dinâmico. Nesse sentido o psicólogo Csikszentmihalyi (1990) procurou identificar os elementos do prazer estudando as semelhanças de experiência em muitas tarefas e tipos diferentes de pessoas, as confluências apontavam para sentir prazer que temos a chance de completar a tarefa e ser capazes de nos concentrar uma vez que a tarefa que objetivos claros e resposta imediata, desta forma agimos com envolvimento profundo que elimina as preocupações da vida cotidiana e permite o exercício do controle sobre nossas ações onde o sentido do eu emerge mais forte e sentido de tempo é alterado. A esse estado o autor chamou de Flow ou Fluxo, quando a o desafio não é nem

muito difícil que permitindo ser completado, nem muito fácil causando tédio. O tempo muito restrito disponibilizado para a realização dos desafios foi recorrentes nas falas dos estudantes: *“Acho que está muito "corrido". A turma não tem muita experiência com a criação desse tipo de projeto, então, realizar um roteiro foi ok, mas o Storyboard em uma semana talvez seja meio complicado”* (AN3); *“Eu consigo com um pouco de dificuldade. Estou preocupada com o tempo para postagem. Pois faço todas as disciplinas e ainda tenho uma filha pequena. A rotina não é fácil”* (PK). Acreditamos que esse tenha sido o principal motivo que atrapalhou a fluxo.

A Zichermann e Cunningham (2011, p.65) sugerem que o ideal é garantir que sempre haja um desafio para os jogadores. Eles devem ser capazes de entrar na experiência e sempre ter algo interessante e substancial para realizar ou tentar que esteja no caminho pretendido para sua experiência geral: *“Estou achando bom trabalhar em casa em ligação com que tivemos na aula anterior. Está somando muito. Acredito que a forma que está sendo pedido está de uma maneira nem demais e nem pouco. Assim eu consigo realizar as atividades mesmo tendo outras demandas da ‘facul’ e da vida”* (RB); *“Estou gostando, adorei o grande desafio de fazer uma Storytelling”* (CV); *“Estou gostando, é uma maneira de nos fazer estudar em casa também”* (GN). A proposta de progressão de dificuldade de cada desafio foi encarada como positiva:

Conseguo acompanhar e entregá-los em dia. Acredito que por se chamarem "desafios" tenham a tendência de ficar mais difíceis com o tempo, sendo esse o objetivo, está perfeitamente cumprindo o seu papel hahaha. Não tive dificuldades em escrever minha Storyline, mas acredito que terei dificuldades na Storyboard e posteriormente na Storytelling, visto que trabalharei com edição de uma história real com adição de ficção (JR).

As **recompensas** atribuídas na forma de **tabelas de Gamificação** foram selecionadas dentro dos elementos do design de jogos por atender ao desejo humano de colecionar, um dos instintos mais poderosos de acordo com Zichermann e Cunningham (2011, p.65). Os autores salientam que apesar dessa forte tendência, poucos estudos foram realizados para identificar as motivações por trás da coleta, um deles foi a taxonomia de James Halpern. Ele identifica 10 razões principais pelas quais as pessoas coletam: conhecimento e aprendizado; relaxamento e

redução do estresse; prazer pessoal (incluindo valorização da beleza e orgulho de propriedade); interação social com colegas coletores e outros; desafio competitivo; reconhecimento; altruísmo; desejo de controlar, possuir e trazer ordem a uma parte pequena do mundo; nostalgia e/ou uma conexão com a história; acumulação e diversificação da riqueza.

A **tabela de gamificação** foi avaliada de maneira positiva pela grande maioria dos participantes da pesquisa: “*M-A-R-A-V-I-L-H-O-S-A* :) (JS)”; “*Estou amando, pois é bom motivador de compromisso com a matéria*” (CV); “*Acho uma metodologia muito interessante e que conseguiu chamar a atenção dos alunos*” (CL). Infelizmente não conseguimos desenvolver a contento os atributos (bolinhas) que faziam alusão as habilidades de RPG e isso consequentemente apareceu nos depoimentos dos discentes: “*Poderiam melhorá-la, caso o objetivo fosse (como percebo) utilizar a lógica da gamificação pautada em RPG (que usa fichas de atributos). Conversamos pessoalmente, caso gostassem de uma sugestão mais completa*” (HG); “*Adoro, me deixa motivada. Poderíamos usar mais nossas bolinhas*” (ML); “*Acho interessantes, embora as vezes esqueçamos de colocar os atributos*” (JR). Alguns estudantes demonstraram preocupação em trabalhar com aprendizagem baseada em jogos nas escolas em função da competitividade, contudo ela é apenas um dos elementos do design de games, que conta com uma ampla gama opções para contemplar diferentes perfis de estudantes: ‘ (RB).

O **Feedback** foi um elemento do design de game essencial para a Gamificação, pois foi por dele que pudemos receber informações cruciais para avaliar o andamento da disciplina e o aprendizado dos alunos. Contudo, é importante ressaltar que utilizar essa estratégia requer tempo e dedicação dos professores envolvidos, para estar acessível através de vários canais (WhatsApp, Moodle, e-mail): “*É interessante não apenas para o docente que recebe o retorno, mas principalmente para nós fixarmos/relembrarmos o conteúdo dito em sala ou lido*” (AN2);

Em relação à disponibilidade e da escuta às reivindicações dos estudantes, suas falas revelam êxito: “*Sim, sempre revíamos o desafio Ead, compartilhávamos as experiências e tirávamos as dúvidas que tinham ficado*” (AN1); “*Sim, muito. O grupo de Whatsapp era sempre muito ativo pela parte das professoras, e isso é crucial. Resposta em tempo real, quando precisava, constantemente. É injusto exigir e esperar isso de professores, mas foi ótimo ter ocorrido*” (AN4); “*Sim, em todas as dúvidas que tive, fui respondida. Presencialmente e por meio digital*” (AN7); “*Sim. Foi esclarecedor quando as professoras traziam os principais pontos que tínhamos dúvidas. E geralmente eram algumas que*

tínhamos em comum ou que apenas um colega tinha pensado, mas descobrimos que eram de todos” (AN8).

Entretanto, apesar de todos os esforços, alguns ficaram com dúvidas ou não se sentiram contemplados em relação às reivindicações de prazos para a entrega dos desafios EAD: *“Sim, uma ou outra atividade gerou dúvida, mas deu pra levar na boa” (AN6); “Foi ótimo. Só acho que o tempo de fazer as tarefas deveria ser maior. Com sete disciplinas fica um pouco pesado e não podemos fazer como deveríamos ou gostaríamos” (AN8); “Bom poderia ter mais abertura e flexibilidade para alguns prazos das tarefas...” (AN6);*

6.4 MOODLE

O Moodle foi o centralizador das atividades. Através dele foi possível a realização dos Desafios EAD, elementos-chave da nossa disciplina. Procuramos explorar um pouco mais suas ferramentas e criar familiaridade com a plataforma, pois o Moodle enquanto ambiente de aprendizagem virtual é compreendido como espaço de “troca, de acesso a conteúdo em diversos formatos, prolongando o tempo das discussões, estreitando as fronteiras virtual/presencial, provocando a continuidade e a potencialização de práticas pedagógicas” (BONILLA, PICANÇO, 2005, p.224).

Em virtude dos desafios EAD, o MOODLE foi utilizado não apenas como repositório de textos, mas de fato como um ambiente virtual de aprendizagem, acessado com frequência, com espaços para dúvidas, atividades, socialização, se constituindo numa comunidade animada pela inteligência coletiva dos participantes da disciplina.

“Vou escrever um feedback da aula passada que eu não estava presente. No dia seguinte, eu fui até o Moodle para ver qual seria o desafio EAD. E com as explicações e com a sequência dos passos da atividade postada pela Juline e também com o material disponibilizado da aula, conseguir realizar atividade sem problemas. Muito Bom estar utilizando o Moodle dessa maneira. Para mim sempre pareceu ser algo complicado de mexer e sem auxílio dos professores, se tornava um local para postar trabalho e pegar textos. Beijos”

Perguntamos sobre a utilização do MOODLE nas demais disciplinas e se eles estavam curtindo a utilização proposta no NADE e recebemos as seguintes respostas: *“Praticamente todas as disciplinas utilizam o Moodle, mas visto que boa parte do NADE foi Ead usamos muito mais, estava muito bem organizado e de fácil interpretação, foi a primeira vez que usei o fórum também!”* (AN1). Para os estudantes o ambiente virtual era muitas vezes apenas um espaço de repositório de textos: *“Usava em outras disciplinas, sim, mas poucas delas utilizaram-no a contento. Em geral, servia apenas como banco de textos para leituras. Foi, de fato, mais utilizado nesta disciplina”* (AN4); *“Eu já utilizava, mas nunca dessa forma. Adorei a experiência e seria ótimo se as outras professoras usassem isso”* (AN8). A ideia de acessar o MOODLE semanalmente para realizar os desafios também agradou aos estudantes que elogiaram a exploração dos diferentes recursos: *“Quando comecei a fazer esse NADE haviam muitas funções no Moodle que eu desconhecia”* (AN6).

Explorar o ambiente virtual de aprendizagem para além dos usos comuns propicia um leque de oportunidades de tornar a aprendizagem acadêmica mais ubíqua permitindo que o estudante continue aprendendo e se desenvolvendo em horários e ambientes diferentes dos de sala de aula, ao mesmo tempo possibilita ao professor apresentar as atividades de maneira mais criativa.

6.5 AVALIAÇÃO FORMATIVA

A avaliação é segundo uma ferramenta que orienta o processo de ensino aprendizagem permitindo ao aluno aprender e ao professor ensinar. Dessa maneira a aprendizagem nunca é linear, ao contrário, se dá por tentativas e erros, recuos e avanços, assim como nem sempre é justa, pois em muitos contextos avalia homogeneamente grupos heterogêneos. Levando em consideração os diferentes níveis de letramento que cada estudante tinha em relação às TICS optamos por uma avaliação formativa que supera a ideia da classificação e de seleção. Avaliar necessita de uma relação dialógica entre professor e aluno que não se resume em fazer médias e atribuir notas, é acima de tudo um processo de compromisso com crescimento e a emancipação dos sujeitos.

Saul (2008) apresenta algumas características da avaliação formativa emancipatória:

- a) tem função diagnóstica e auxilia o autoconhecimento do(a) educando(a);

- b) contribui para que ele(a) participe ativamente do seu processo de construção das aprendizagens;
- c) tem compromisso com uma educação democrática;
- d) propõe uma relação democrática entre professor(a) e educando(a);
- e) ajuda o(a) discente a aprender e o(a) docente a ensinar;
- f) auxilia o(a) professor(a) a reorganizar suas ações;
- g) prioriza aspectos qualitativos do desenvolvimento do(a) estudante;
- h) enfatiza o processo e o resultado das aprendizagens;
- i) é participativa.

O processo de avaliação foi diluído, de modo que tanto a presença quanto os desafios tinham o mesmo peso, assim como as atividades. Dessa forma, perder alguma atividade não comprometeria o conceito final. Durante todo o processo estivemos disponíveis para tirar dúvidas, auxiliar nos projetos, e sugerir mudanças, especialmente através do WhatsApp. Os alunos também puderam refazer suas atividades quando solicitavam.

Sobre esse formato de avaliação os estudantes compartilharam a seguintes opiniões:

Quadro 23 – Feedback sobre a avaliação

Nome	Feedback
AN2	Tranquilo :) isso não permite usar a porcentagem permitida de faltas...o que acabamos não fazendo para não perdermos o adesivo haha
AN3	Acho bem mais interessante do que ser avaliado por apenas uma ou duas provas ou trabalhos.
AN4	Achei muito bom. Odeio avaliações estáticas, monossituadas. Prefiro formatos como o da disciplina, maleáveis, permeando todo o semestre.
AN5	Achei interessante pois dessa forma o processo de avaliação beneficia a todos. Algumas pessoas têm mais dificuldades em trabalhar a distância, outras, no trabalho em grupo. Da forma que foi colocada a avaliação, todos tiveram chances de mostrar o que tinham de melhor e de se desafiar também.
AN6	Bom, acho que a disciplina conseguiu ao menos tirar alguns seres do senso comum, desenvolver a criticidade sobretudo do uso das TICs, redes sociais.

AN7	Gostei bastante, pois tira a valoração de uma disciplina das provas e atividades e faz com que o aluno pare de focar somente nisso e veja a importância da presença também.
AN8	Achei bem legal, como não pude fazer algumas fiquei muito preocupada, mas acredito que não tenha tido uma perda muito significativa, sendo que posso ter acesso ao conteúdo quando quiser. E como foi muito dinâmico aprendi muita coisa.

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Os depoimentos confirmam os ganhos adquiridos por meio de avaliações formativas diluídas em diferentes atividades e mostra um amadurecimento do olhar do estudante para além da nota, privilegiando também a participação e a aprendizagem. As recompensas também estimularam a presença em sala de aula e o processo dinâmico facilitou a aprendizagem.

6.6 PROBLEMAS

O principal problema enfrentando na aplicação da disciplina foi o mal planejamento do tempo previsto para cada atividade. O fato dela ter um formato híbrido e condensado nos obrigou a fazer escolhas inadequadas para o tempo de execução de algumas atividades, que ocasionou frustração e desânimos nos alunos. Uma destas escolhas inadequadas foi em relação ao jogo *Life is Strange*. O jogo contém cinco episódios, no entanto apenas o primeiro, que foi utilizado na oficina, está disponível de forma gratuita. Infelizmente essa limitação, assim como o tempo reduzido da disciplina não permitiram que o game fosse finalizado, perdendo-se assim toda a construção simbólica e narrativa dos personagens. Isso foi severamente criticado e nos fez refletir sobre o tempo e o espaço adequado de cada experiência. *“Confesso que não considereei uma boa experiência. O estilo narrativo do jogo (single-player, em profundidade, emotivo, plot-driven) é extremamente inapropriado para ser adaptado às circunstâncias do experimento”* e ainda *“Creio que, nesse sentido, prevaleceu as limitações e objetivos da pesquisa sendo executada na sala em detrimento da natureza da experiência que o jogo se propõe a realizar, o que minou as possibilidades desta última”* (H.G). De fato, é preciso um tempo de desenvolvimento dentro jogo para que o jogador aprenda a jogar, entenda a lógica do jogo, assimile a narrativa, entenda os elementos e consiga

superar suas condições iniciais avançando em relação ao aprimoramento de suas capacidades e habilidades.

Outra escolha inadequada foi o prazo para o quinto desafio EAD - desenvolver o Seminário lúdico, a apresentação deveria ser simples, apenas para integrar melhor os alunos na Metodologia da disciplina, inclusive porque compreendemos a Gamificação como um processo amplo que vai além do uso dos elementos dos jogos. Alguns alunos pediram prorrogação, mas já estávamos com um cronograma apertado e esse conteúdo precisava ser visto antes da oficina de experiências em jogos da pesquisadora Juliana Hochsprung. Para ajudar adiamos a entrega da síntese. Como não adiamos a aula, alguns alunos ficaram ofendidos e expressaram seu descontentamento através do WhatsApp outros deixaram de vir para a aula. O que mais incomodou na ocasião foi que os alunos vieram conversar sobre o prazo, reclamar do grupo ou pedir ajuda apenas na Segunda-feira à noite sendo que a aula era na Terça-feira. Nesse ponto, já estávamos com tudo programado.

Quando perguntado sobre as dificuldades da disciplina os estudantes manifestaram as seguintes opiniões:

Quadro 24 – Feedback Sobre as dificuldades de disciplina

Nome	Feedback
PK	Acho que São muitos trabalhos para toda semana fazermos. Pra mim é um pouco difícil pois tenho um pouco de dificuldade e também porque tenho mais seis disciplinas. Eu me perco em datas, horários de postagem pois sempre tenho muita coisa pra fazer.
JP	A ficha acho sem sentido. [...] Muita divergência sobre o que deve ser feito.
CV	Nesta última aula foi ensinado a utilizar o MovieMaker, porém eu já conhecia e sabia mexer e não fiz muita coisa nesta aula (minha Storytelling já estava pronta também)
JS	Crítica/dica: acho que os desafios estão ficando difíceis para serem concretizados em tão pouco tempo, para mim que apenas estudo já fica difícil fazer por conta das demais disciplinas do curso, imaginem pra quem trabalha ou faz outras coisas além da graduação. Vale a pena rever a forma de cobrar os desafios. ;*
RB	Eu estou gostando da matéria e da disciplina. Mas estou sentindo que estão dando e apresentando muitas coisas para se ter um resultado da pesquisa. Acredito que isso está fazendo com que as aulas em sala de aula e os desafios EAD está sendo muito pedido.

ML	Não gosto de trabalho em grupo, então fiquei chateada de o desafio EAD ser em grupo. Acabei não sendo produtiva como queria.
----	--

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Dentre os feedbacks, muitos reclamaram do tempo para realizar as atividades, outros reclamaram do formato das atividades (geralmente em grupo), teve quem reclamasse por já conhecer o assunto estudado.

Outro problema ocorrido foi relacionado a *malware*. Atualmente grande parte dos softwares são disponibilizados na nuvem, ou seja, o usuário não precisa baixar ou instalar um programa no seu computador para poder acessá-los. O primeiro motivo é que baixar um software pode ser complexo para muitos usuários. O segundo motivo é que o software online roda em múltiplas plataformas. E por fim, o software online tem acesso quase instantâneo para começar a testar e utilizar suas ferramentas. Uma das alunas não dispunha desse conhecimento e ao tentar realizar a atividade baixou uma série de programas que estavam corrompidos com vírus que danificaram o computador que precisou ser formatado. Chateada, ela culpou a atividade e as professoras por não explicarem que esse tipo de situação poderia acontecer, embora na aula anterior tivéssemos comentado sobre programas on-line e sugerido alguns para desenvolver o Mapa como: Coogle It, Mapas Mentais GoConqr e o Mind Meister. Conversamos e a situação se resolveu. Logicamente, é possível encontrar ótimas ferramentas que ainda necessitam de instalação, no entanto, é preciso saber analisar e procurar os sites confiáveis para realizar esse processo. Esse fato foi mote para discutir e problematizar essa questão.

É importante, por outro lado, destacar que essa primeira inserção no Letramento Midiático trouxe resultados interessantes. Uma das alunas produziu um Mapa Mental sobre alimentação, tema que passava longe do escopo da disciplina, o que evidenciou a falta de leitura das instruções do MOODLE. Aliás, interpretar as instruções e realizar as atividades sem a mediação direta do professor, provou ser um problema para alguns estudantes deste NADE, o que é bastante preocupante uma vez que todas as condições para a realização das atividades estavam descritas de forma clara e objetiva. Pelo menos duas explicações podem ser utilizadas para justificar esse fato: 1) Falta letramento em práticas de leitura, escrita e interpretação (que acreditamos não ser o caso); 2) Os estudantes não prestaram atenção para desenvolver a atividade. É possível que a leitura feita no ambiente virtual, seja mais superficial e pelo visto não focada suficiente para compreensão, sendo necessário mais mediação. Se

instruções simples não são lidas com atenção, os textos hipermidiáticos podem ser ainda mais problemáticos, pois a teia de informação criada a partir de um único texto, necessita de leitores (ou espectadores) capazes de realizar uma série de processamentos cognitivos e midiáticos.

No sétimo desafio, uma das atividades apresentou a seguinte tarefa “Agora você será responsável por reescrever a história do jogo Life is Strange. Você pode recriá-lo de acordo com a sua percepção e gosto; escolha uma cena e crie mais de uma possibilidade de escolha para o seu personagem. Não esqueça de elaborar um desfecho específico para cada possibilidade de escolha”. Logo, os elementos que precisavam estar presentes na história eram: a) reescrever a história do jogo – poder de viajar no tempo e mudar o futuro; b) escolher uma cena, c) criar mais de uma possibilidade de escolha; d) criar um desfecho para cada possibilidade; e) e coesão e coerência (essenciais a quaisquer textos). Contudo, apesar das especificações, apenas dois estudantes demonstraram compreensão do enunciado cumprindo a tarefa com todos os requisitos.

Quadro 25 – Compreensão do anunciado

Nome	Escolher uma cena	Viagem no tempo	Mais de uma possibilidade	Desfecho para cada possibilidade	Coerência e coesão textual
ML	Não	Não	Sim	Sim	Bom
PK	Sim	Não	Sim	Não	Razoável
AP	Não	Não	Não	Não	Razoável
JS	Sim	Não	Não	Não	Razoável
KM	Sim	Sim	Sim	Sim	Razoável
HG	Sim	Sim	Sim	Sim	Bom
CM	Sim	Sim	Sim	Sim	Bom

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Também em relação ao uso das TICs, outro problema foi que alguns alunos, sob a desculpa de não conseguirem usar a tecnologia, acabaram entregando atividades muito aquém de suas capacidades expressivo-produtivas. Uma característica dos softwares na atualidade é que geralmente eles possuem uma interface intuitiva onde com apenas alguns minutos de acesso o usuário é capaz de familiarizar-se com as ferramentas mais básicas e desenvolver os primeiros projetos. Nesse sentido, a qualidade de alguns trabalhos demonstrou que não apenas o

estudante não se propôs a tentar apropriar-se desta tecnologia, como também não teve o cuidado para entregar um trabalho de qualidade. Por exemplo, se um aluno escolheu um aplicativo para desenvolver o Mapa Mental e entregou a atividade apenas com categorias primárias, significa que ele entendeu o processo de criação de categorias, porém não se interessou em criar mais categorias e desenvolver um trabalho mais completo.

6.7 LETRAMENTO MIDIÁTICO: COMPETÊNCIAS

As tecnologias da informação, atreladas com a habilidade para usá-las e adaptá-las, são o fator crítico para gerar e possibilitar acesso à riqueza, poder e conhecimento no nosso tempo (CASTELLS, 1999). Por esse motivo, assegurar que todos tenham acesso a revolução digital é de suma importância para o exercício da cidadania e para a diminuição das desigualdades. Buckingham (2007) ressalta que as distinções entre a produção e o consumo, entre comunicação interpessoal e de massa, entre cultura erudita e cultura popular, estão cada vez mais difusas. Assim, enquanto o consumo e a produção de mídia tornam-se cada vez mais individualizados e privatizados, o distanciamento entre os conectados e os excluídos digitais aumenta. Em linhas gerais, conforme argumenta Arlindo Machado (2010) as tecnologias permitiram o avanço e a evolução, contudo não fizeram-no democratizando o acesso, universalizando as riquezas, gerando o crescimento material e cultural, mas através do copyright e da propriedade privada.

Há uma grande diferença entre as pessoas que podem estar conectadas com a Internet, beneficiando-se de uma grande quantidade de informações, de experimentação, de conhecimentos ou experiências estéticas e a imensa maioria excluída, desligada deste mundo de bens e experiências. Mas, não podemos permitir que nos baste a constatação e o lamento. Precisamos compreender como essa mesma sociedade dividida está sendo transformada pela centralidade das tecnologias e dos sistemas de comunicação. (MARTIN-BARBEIRO, 2000, p.54)

Dessa forma, os efeitos são de acelerar cada vez mais o ritmo da alteração tecnossocial, o que torna imprescindível a participação ativa na

Cibercultura, pois os mesmos processos que a compõem tendem “a excluir de maneira mais radical ainda aqueles que não entraram no ciclo positivo da alteração, de sua compreensão e apropriação” (LEVY, 1999, p27-28). O fluxo de conteúdo a inteligência coletiva ao mesmo tempo veneno para os excluídos e remédio para aqueles “que mergulham em seus turbilhões e conseguem controlar a própria deriva no meio de suas correntes” (LEVY, 1999, p27-28).

A respeito das novas capacidades necessárias para viver, interagir, comunicar e produzir na Cultura digital, Lemke (1996, p.461) sugere que são “habilidades de autoria multimidiáticas, análise crítica multimidiática, estratégias de exploração do ciberespaço e habilidades de navegação no ciberespaço”. Desenvolver esse tipo de habilidade é tarefa de uma educação que vê o Letramento Midiático “como um processo abrangente, que oportuniza aos sujeitos serem capazes de, utilizando as tecnologias digitais, participar, questionar, produzir, decidir, transformar a dinâmica social” (BONILLA, 2009, p. 29). Reforçando essa ideia, Belloni (2012) citando Trindade (1992), explica:

As sociedades contemporâneas já estão a exigir um novo tipo de indivíduo e de trabalhador em todos os setores econômicos: um indivíduo dotado de competências técnicas múltiplas, habilidade no trabalho em equipe, capacidade de aprender e de adaptar-se a situações novas. Para sobreviver na sociedade e integrar-se ao mercado de trabalho do século XXI, o indivíduo precisa desenvolver uma série de capacidades novas: autogestão (capacidade de organizar seu próprio trabalho), resolução de problemas, adaptabilidade e flexibilidade frente a novas tarefas, assumir responsabilidades e aprender por si próprio e constantemente, trabalhar em grupo de modo cooperativo e pouco hierarquizado (BELLONI, 2012, p.22-23).

Jenkins (2006), ao falar sobre necessidade de novos letramentos, cita quais seriam essas habilidades que precisam ser desenvolvidas:

Quadro 26 – Habilidades do requeridas no século XXI

Habilidade	Características
Espírito de jogador/ brincar.	Capacidade de experimentar com o meio envolvente como uma forma de resolução de problemas

Desempenho/ Performance	Capacidade de adotar identidades alternativas para fins de improvisação e descoberta
Simulação	Capacidade de interpretar e construir modelos dinâmicos de processos do mundo real
Apropriação	Capacidade de amostrar e remixar conteúdo de mídia de forma significativa
Multitarefa	Capacidade de digitalizar o ambiente e mudar o foco conforme necessário para detalhes importantes
Senso Crítico	Capacidade de avaliar a fiabilidade e credibilidade de diferentes fontes de informação
Networking	Capacidade de procurar, sintetizar e disseminar informações
Cognição Distribuída	Capacidade de interagir de forma significativa com ferramentas que expandem as capacidades mentais
Inteligência Coletiva	Capacidade de reunir conhecimento e comparar notas com outros para um objetivo comum
Navegação Transmídia	Capacidade de acompanhar o fluxo de histórias e informações em várias modalidades
Negociação	Capacidade de viajar através de diversas comunidades, discernindo e respeitando múltiplas perspectivas, agarrando e seguindo normas alternativas
Visualização	Capacidade de interpretar e criar representações de dados para exprimir ideias, encontrar padrões e identificar tendências.

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2017.

Segundo Jenkins (2006) para as crianças e os jovens adquirirem essas habilidades e competências-chave por meio também da interação com a cultura popular. Mas, apesar do acesso e da proficiência técnica serem essenciais, não são condições suficientes. É preciso ainda “[...] promover formas de educação e letramento midiático que auxiliem as crianças a desenvolver as habilidades necessárias para se tornarem participantes plenos da sua cultura.” (JENKINS, 2006, p. 331). Três preocupações, no entanto, sugerem a necessidade de intervenções políticas e pedagógicas: (2006, p.3)

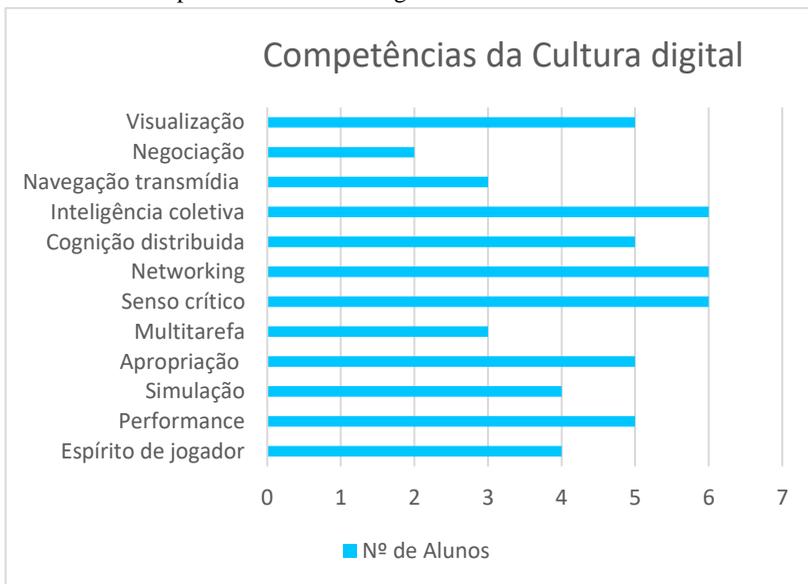
- A lacuna de participação - o acesso desigual às oportunidades, experiências, habilidades e conhecimentos

que prepararão os jovens para a plena participação no mundo de amanhã.

- O Problema da Transparência - Os desafios que os jovens enfrentam ao aprender a ver claramente as maneiras pelas quais a mídia molda as percepções do mundo.
- O Desafio da Ética - O colapso das formas tradicionais de treinamento profissional e socialização que podem preparar os jovens para seus papéis cada vez mais públicos como formadores de mídia e participantes da comunidade.

Quando indagados por meio do Feedback se a Metodologia e as atividades desenvolvidas na disciplina gamificada teriam ajudado os estudantes no desenvolvimento destas habilidades, eles responderam da seguinte forma:

Gráfico 8 – Competência da cultura digital



Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

No gráfico podemos verificar que dentre os acadêmicos 50% acreditam que o letramento da disciplina ajudou a desenvolver “Espírito de jogador” e capacidade de “Simulação”, 62,5% acham que colaborou com o desenvolvimento de “Desempenho/Performance”, a “Apropriação”, a “Cognição Distribuída” e a “Visualização”, 37,5%

melhoraram a capacidade de ser “Multitarefa” e a “Navegação Transmídia” e 25% aprimoraram a “Negociação”. Para 75% a disciplina aumentou o “Senso Crítico”, o “Networking” e a “Inteligência Coletiva”.

6.8 MÍDIA-EDUCAÇÃO: APROPRIAÇÃO PEDAGÓGICA

Rivoltella e Fantin (2012) realizaram uma pesquisa com o objetivo de identificar os usos das mídias e tecnologias na vida pessoal e profissional dos professores, os consumos culturais, as dificuldades encontradas e as boas práticas dos docentes do ensino tanto no Brasil como na Itália. Um dado interessante é que embora os professores tenham uma visão positiva das TICs, eles a consideram apenas como um “recurso” que pode facilitar o trabalho deles, e não como objeto sociocultural: “Com isso, a mídia e as TICs não são percebidas como cultura que medeia relações, que faz parte de nossa vida e que determina em alguma medida a produção e a socialização de conhecimentos” (RIVOLTELLA; FANTIN 2012, 22/98 Kobo). Entretanto, ao mesmo tempo em que as tecnologias são deixadas de lado no ambiente educacional, elas estão muito presentes na vida no âmbito pessoal e em diversas instâncias da prática social mais ampla. (RIVOLTELLA; FANTIN 2012, 22/98 Kobo, 2012). Os autores Karsenti et. al. (2008, p. 883) no contexto canadense apontam os mesmos resultados: “Existe um uso importante das TIC pelos futuros professores, mas que este se situa essencialmente fora da sala de aula, em particular para se comunicar, planejar seu ensino e buscar informações”. A falta de formação é apontada em um estudo coordenado por Porto (2012) onde a maioria dos professores entrevistados relataram não ter tido contato com a temática da Mídia-educação e das TICs – nem na formação inicial ou continuada. Resultado também encontrado na pesquisa de Lara (2011), realizada em duas universidades públicas do estado de Santa Catarina, cujos cursos de licenciatura pouco contribuíram para promover experiências de uso dos recursos tecnológicos além do instrumental.

Para tentar contribuir para a mudança desse cenário buscamos trabalhar o conceito de Mídia-educação de forma metodológica e teórica. Quando questionados sobre a apropriação da teoria de Mídia-educação os estudantes e como aplicá-la no planejamento didático os participantes os discentes responderam da seguinte maneira:

Quadro 27 – Feedback sobre Mídia-educação

Nome	Feedback
AN1	A Mídia-educação é um modo de ensinar utilizando as mídias, com objetivo de formar indivíduos críticos e criativos , além de conhecedores das tecnologias de comunicação e informação.
AN2	Mídia-educação é toda tecnologia que possa ser voltada a didática pedagógica, podendo ser aplicada através da gamificação diariamente como atividade ou projeto. A mídia na educação possui diversos benefícios, sendo um deles o reconhecimento das capacidades dos alunos ali presentes.
AN3	Mídia-educação é uma forma de tentar aproximar a educação à realidade que estamos vivendo, uma realidade informatizada em que as mídias são veículo para tudo.
AN4	Sem querer oferecer uma resposta "quadrada", formal, é a educação sobre, com e através de mídias . Ou seja, aprender o que são as mídias, usar elas para ensinar os conteúdos programáticos e, atendendo às duas anteriores, também produzir mídias. No meu caso, penso na possibilidade de criar um "quadrinho", ou o equivalente a isso no final de cada semestre em conjunto com os alunos, contendo conceitos sociológicos abordados em aula.
AN5	A mídia-educação, é um conceito utilizado para benefício das escolas, e pode ser grande aliada e incentivadora ao uso tecnológico sabendo que grande parte dos estudantes serão ou são usuários assíduos de tecnologias em geral.
AN6	Para que haja uso e incentivo ao uso das mídias, cabe à escola pensar em projetos que auxiliem o bom uso das mídias para que os estudantes sejam mídia-educados, dando ênfase aos benefícios do bom uso midiático.
AN7	Bom a ferramenta é ótima e possibilita ampliar muito mais a pesquisa, aproximar o sujeito para a evolução do conhecimento.
AN8	A Mídia-educação, em síntese, é trabalhar com, para e através das tecnologias que nos cercam cotidianamente de uma forma crítica. Partindo disso, acredito que aplicá-la seria uma forma de orientar os alunos a aprender a mexer nas diferentes ferramentas tecnológicas, refletir sobre as diversas mídias e o que representam, e buscar transitar criticamente através delas.

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

Das oito respostas, apenas três contemplavam as três perspectivas (instrumental, crítica e expressivo-produtiva) da Mídia-educação. Uma das respostas (AN7) aponta apenas como ferramenta e as demais trazem respostas genéricas sobre o uso de tecnologias nas escolas. O que demonstra que para total apropriação da teoria ainda são necessárias mais intervenções, ficando evidente também a importância do estudo transversal da Mídia-educação.

Em outra pesquisa realizada por Fantin (2012a) fez um levantamento qualitativo sobre a presença da Mídia-educação nos currículos dos cursos de pedagogia, investigando 38 universidades federais, 11 estaduais e privadas. Nos sites dos cursos de pedagogia dessas universidades ela observou que entre as federais, apenas 12 não possuíam nenhuma referência ligada à temática da Mídia-educação, nas demais todos possuíam pelo menos uma disciplina. No entanto, as abordagens referem-se a diferentes vertentes: “de caráter mais conceitual; de caráter mais operativo e instrumental; e ainda caráter mais pragmático a respeito das implicações pedagógicas e sociais dos usos da tecnologia na educação” (FANTIN, 2012a, p.23). Apesar da mudança já estar em curso, elas ainda estão marcadas pelo aspecto instrumental.

Bianchi (2014) defende que a partir dos usos das TICs vão surgindo novas formas de educações, caracterizadas pelo uso de diferentes suportes tecnológicos, diferentes linguagens e significados que precisam ser compreendidos e tratados pedagogicamente no currículo dos cursos de formação de professores. Para a estudante AN6 “essas ferramentas da telecomunicação invadiram nossas vidas, e não conseguimos mais ficar sem” e, contudo, nem mesmo na dentro das universidades o uso delas é legitimado:

Atualmente ainda existe bastante preconceito com o uso das mídias pelos estudantes em sala de aula, e isso não acontece somente no ensino fundamental e médio, na universidade alguns professores ficam bastante frustrados quando seus alunos usam o celular ou outros aparelhos eletrônicos em sala. Com a disciplina percebo que podemos tentar mudar isso através de estratégias com o uso dessas tecnologias para nosso benefício e dos alunos também (AN5).

Bianchi (2014, p.44) adverte que caso a apropriação crítica e criativa das mídias não seja integrada ao currículo as IES correm duplo

risco: 1º) “de que a educação para as TICs se restrinja à exacerbação da técnica, desconsiderando o caráter crítico e produtivo dessas ferramentas tecnológicas” conforme é revelado no depoimento da estudante AN2 “Comecei a notar em outros textos lidos no curso a ausência de *“modernização” ou apropriação de conceitos inovadores como o de aluno/leitor oblíquo, o que é de todo necessário para nossa prática futura*”; 2º) “de perpetuar uma formação de professores que não prepara para a compreensão e diálogo com as linguagens (midiatizadas) e competências adquiridas e utilizadas pelas crianças e jovens fora da escola”. O jogo nessa ótica passou a ser percebido como uma linguagem que pode ser utilizada caminho para ajudar na aprendizagem: *“Entendi que há muitos canais de aprendizado. E que podemos explorar e usá-los para que os alunos possam ter um aprendizado significativo é prazeroso”* (AN8); e além do mais:

Aprendi que o jogo pode estar incluso em diversas situações, e quando ele é usado em aula pode ajudar muito na aprendizagem da criança. Além da parte da gamificação, as experiências tecnológicas que tivemos foram muito importantes para nossa atividade em sala de aula, precisamos conhecer um pouco do universo das crianças, que hoje em dia é muito midiático (AN1).

Na era da cultura digital, onde as produções humanas ultrapassam as fronteiras, as artes e as mídias convergem, as produções coletivas ganham fôlego, “onde as velhas e as novas mídias colidem, onde a mídia corporativa e a mídia alternativa se cruzam, onde o poder do produtor de mídia e do consumidor interagem de maneiras imprevisíveis” (JENKINS, 2009), o maior desafio da educação é assegurar a formação de um sujeito crítico que assume o triplo papel de consumidor, produtor e produto da sociedade em que vive.

6.9 AVALIAÇÃO GERAL DA DISCIPLINA

A experiência de desenvolvimento e aplicação de uma disciplina gamificada de Letramento Midiático suscitou uma série de feedbacks e avaliações, em cada uma delas (descritas anteriormente tais como atividade lúdica, elementos de gamificação, avaliação formativa...) é possível verificar erros e acertos. Em termos gerais, importa-se destacar

que conseguimos tornar a experiência mais motivadora e divertida, além de extremamente pertinente ao contexto relativo a cultura digital.

Uma disciplina que nos obriga refletir sobre os usos das tecnologias, muito atual, igualmente importante pensar as consequências de seu mau uso, e vivenciar as benevolências e suas infinitas e boas possibilidades para o nosso cotidiano, uma vez que já somos todos reféns de alguma forma (AP).

Os resultados sugerem que de modo geral o projeto conseguiu atingir as expectativas construídas no início do curso, momento em que a afirmação da maioria era que a proposta da disciplina havia superado (70%) ou atendido (30%) as perspectivas para o semestre conforme aparece nas falas: *“A aula foi maravilhosa [...] fiquei empolgada com esse nade e pela aula de ontem (08/08/2017) tive certeza que esse semestre será cheio de aprendizados agradáveis”* (JS); *“Gostei bastante e foi além das minhas expectativas. Não sabia bem o que esperar de início, mas acabou sendo uma grata surpresa o fato de ela focar tanto em jogos”* (HG). E ainda:

Não conhecia a gamificação e minha primeira impressão é de que teremos um curso que destoa de todas as teorias que aprendemos até então de forma tradicional. Agradeço a mim mesma por ter decidido por esse nade :) indiquei outras colegas para vir e acredito que se essa disciplina estivesse na primeira fase, perderíamos menos estudantes por semestre (JR).

Conforme discutido anteriormente, a cada aula implementávamos um ciclo iterativo que modificávamos a partir dos feedbacks dos alunos. A única coisa na qual não foi possível modificar foi o prazo dos desafios em função dos limites de tempo. Por consequência, o movimento de cada ciclo pôde ser percebido pelos participantes e aparece em suas falas: *“Com certeza, a disciplina, apesar de já ter sido estruturada anteriormente, foi se adaptando conforme o perfil da turma, mas sem perder seu foco principal, o que acho essencial em qualquer projeto de aula”*(AN7). A preparação das aulas e o conhecimento sobre os assuntos abordados foram motivos vistos como pontos positivos: *“nas oficinas,*

apresentando outros conceitos por pessoas que entendem muito do assunto, nas interpretações e contribuições de todos” (AN6). O caráter experimental, teoricamente orientado onde as teorias são potencialmente melhoradas e compreendidas, na medida dos resultados e intervencionista surgiu em um depoimento:

“Não acho que faltou nada, ou que eu queria, a princípio, mudar o desenvolvimento e aplicação da disciplina. Considerei-os mais como um guia para formulação da disciplina para próximas turmas. Não houve nada que eu achasse errado, ou acreditasse poder ajudar a melhorar muito, para falar a verdade” (AN4).

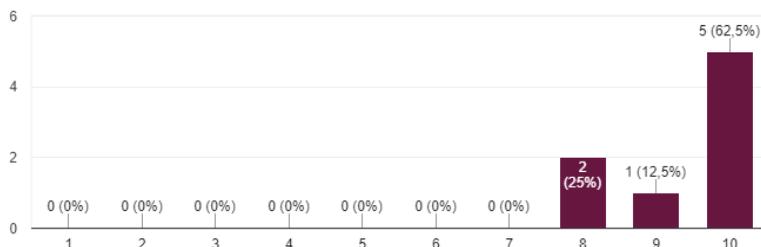
Na profissão de docente os professores permanente são convidados a avaliar os aprendizes de diversas formas, seja aferindo seus aprendizados, seja averiguando seus comportamentos. Nesse acompanhamento do progresso da aprendizagem é preciso estabelecer critérios e condições para a avaliação e selecionar as técnicas e instrumentos para aferição dos resultados. Trata-se de um fazer complexo e de grande responsabilidade, ainda assim, optamos por deixar esse encargo nas mãos dos acadêmicos de modo que quase todas as aulas tiveram suas avaliações numéricas e descritivas. Permitimos que nossa prática pedagógica, nossa metodologia, didática, fosse analisada pelos estudantes segundo seus critérios. Assim ficamos susceptíveis a receber feedback negativo, era difícil, porém foi o que permitiu um aprimoramento da disciplina a cada iteração. A melhor parte desse cenário é que ao ser avaliado é possível também receber vários elogios: “*Quero elogiar e parabenizar pelo Nade, estou amando. Em conversas com algumas colegas, o feedback é o mesmo: "a aula é maravilhosa!"*” (JS); “*Tudo certinho tbm haha  acredito que deveríamos ter essa disciplina ao menos mais uma ou duas vezes no semestre*” (AN2); “*Foi ótimo, melhor escolha de NADE, e recomendaria para todos fazer também*” (AN1); “[...] *No mais, agradeço a disciplina, que foi ótima e espero poder trabalharmos juntos no futuro. Um abs.*” (AN4); “*Parabéns professora Dulce e Juline (e demais colaboradores) pela grande sacada desse NADE*” (AN5); “*Foi sensacional, estou indicando para vários colegas. Acho extremamente importante a discussão de educação e tecnologia e conseguiram fazê-la com excelência*” (AN7).

A avaliação geral da disciplina, coletada no questionário final, foi positiva com 62,5% dos estudantes respondentes com 100% de probabilidade de indicação.

Gráfico 9 – Probabilidade de indicação da disciplina como um todo

Pensando em todos os conteúdos e metodologias abordados qual a probabilidade de você indicar esta disciplina para um amigo?

8 respostas



Fonte: Desenvolvida pela autora, 2018.

Quando perguntados sobre o que mais gostaram na disciplina, apareceu como resposta os jogos e as atividades lúdicas e a retomada no MOODLE e o feedback: “Gostei do acompanhamento online, disposição das professoras (sempre bem-humoradas), dos conteúdos e leituras, diferentes locações (sala e LIFE). Sugeriria adicionar mais videogames no conteúdo. Jogar mais, ler e ver mais sobre” (AN4); “Gostei da parte de sempre ter a retomada de conteúdo com um jogo no final e os desafios do MOODLE. Fez com que eu fixasse o conteúdo e expandisse meu conhecimento em ferramentas tecnológicas, me fazendo pensar em como aplicá-las nas minhas aulas” (AN7); “Gostei dos jogos e do sistema de pontuação” (AN8). A maioria das sugestões de mudanças refletiam o tempo disponibilizado para cada atividade e as aulas muito teóricas: “Mudaria aquelas aulas que foram bem teóricas pois talvez fujam do conceito da disciplina” (AN7); “Mudaria o tempo para as atividades” (AN8).

6.10 PRINCÍPIOS DE DESIGN: REFLEXÕES E REFINAMENTO.

Este subcapítulo destina-se à explicitação dos princípios de design correspondentes à quarta de fase da Design Based Research elaboradas como de sugestões de melhorias caso uma nova intervenção seja realizada. Esses princípios de desenvolvimento foram elaborados com base nas boas práticas extraídas da fundamentação teórica e nos resultados obtidos aplicação prática da implementação da disciplina (nosso artefato/produto).

Quadro 28 – Princípios de Design da disciplina

Princípios de design	Sugestões de refinamentos
Tempo em sala	Nosso horário de aula era das 15:10 às 18:00, mas de maneira geral a aula começava apenas perto das 15:30 quando a maioria dos estudantes chegavam. Por ser na metade da tarde, alguns já estavam cansados. Sugestão: Para o desenvolvimento de algumas atividades práticas (jogar, editar) o ideal seria utilizar toda a tarde para a disciplina.
Tempo atividades lúdicas	Infelizmente tínhamos um cronograma apertado e um conteúdo programático bastante denso, contudo muitas atividades que prevíamos acabavam estourando o tempo delimitado que consequentemente avançava sobre o tempo da atividade posterior. Nesse cenário, as atividades lúdicas que ocorriam ao final de cada aula foram as mais prejudicadas. Era triste encerrar uma atividade quando eles estavam se divertindo tanto. Sugestão: Prever mais tempo para cada atividade e para imprevistos e o cronograma para que nenhuma atividade seja prejudicada.
Seminários Lúdicos	Os seminários lúdicos foram um ponto alto da disciplina: instrucionais e divertidos, porém, o tempo limitado para sua produção e execução comprometeram o resultado e geraram estresse. Sugestão: Recomendamos que sua proposta de elaboração seja lançada logo no início das aulas para permitir tempo hábil de elaboração de atividade criativas.
Flipped Classroom	Exploramos um pouco o modelo de sala de aula invertida para diminuir a centralidade do professor e

	<p>dar mais agência ao aluno sobre seu processo de aprendizado.</p> <p>Sugestão: Como a disciplina também assume um caráter de modelo de didáticas, vez ou outra seria interessante trabalhar com estações, privilegiando os diferentes perfis de jogadores. Alguns desafios poderiam ser realizados durante as aulas com base nas leituras realizadas em casa.</p>
Elaboração de apostila	<p>A disciplina utilizou como material de apoio o MOODLE para as aulas à distância.</p> <p>Sugestão: Como a disciplina teve um formato híbrido e se ela for aplicada dessa maneira em outras iterações, talvez seja interessante desenvolver um material de apoio, além do MOODLE, para o acompanhamento das aulas e das atividades conforme ocorre com as disciplinas EAD.</p>
MovieMaker	<p>Para a oficina de linguagem audiovisual: edição utilizamos o software MovieMaker da Microsoft por se de fácil edição. Contudo, ele foi oficialmente descontinuado em 10 de janeiro de 2017.</p> <p>Sugestão: Para próximas edições sugerimos a utilização de um software livre.</p>
Jogo comercial completo	<p>Nas oficinas utilizamos apenas um episódio do game Life is Strange que estava disponível gratuito. Mas, após toda a experiência da disciplina acreditamos ser correto afirmar que ao propormos trabalhar com Aprendizagem Baseada em Jogos e todos os benefícios que a pesquisa empírica tem demonstrado, precisamos levar em consideração a experiência completa do ato de jogar, que não se resume em meio hora de jogo.</p> <p>Sugestão: Comprar (o Life is Strange custa em torno de 35,00 reais) ou procurar um game gratuito com as características desejadas que possa ser jogado na íntegra.</p>
Atributos	<p>Fazer Gamificação de um modo geral já é uma atividade que requer muito planejamento, organização e tempo. Verificar quem realizou as atividades, participou dos fóruns, forneceu o feedback já consome muito tempo. Nesse sentido, os atributos ficaram negligenciados.</p>

	<p>Sugestão: Sugerimos inicialmente descartá-los da Tabela de Gamificação ou indicá-los utilizá-los apenas quem tem conhecimento em RPG (ou vontade de aprender) e mais tempo disponível para planejar as habilidades e recursos adquiridos ou desbloqueados com eles.</p>
Premiação final	<p>Não nos preocupamos com a premiação final do aluno que tivesse coletado mais recompensas ao longo do curso. Apenas compramos chocolate. Isso foi um grande erro pois eles criaram muitas expectativas em relação ao prêmio final.</p> <p>Sugestão: Recolher uma contribuição de todos no início da disciplina e personalizar um troféu ou uma medalha, qualquer elemento que simbolizasse melhor tudo o que a disciplina representou.</p>
Tempo das postagens dos desafios	<p>A postagem dos desafios era realizada toda a semana. Essa restrição de tempo foi bastante criticada pelos estudantes. Acreditamos que em alguns momentos ela foi adequada e em outros nos equivocamos. Não mudaríamos essa periodicidade pois acreditamos ser importante o acesso ao material logo após a aula,</p> <p>Sugestão: O desafio pode ser “quebrado” em parte menores que possam ser realizados no período daquela semana.</p>
Desafios	<p>Os desafios eram sempre iguais para todos. Essa seja talvez a melhoria mais complexa de ser implementada: fazer desafios personalizados. Os desafios que lançamos foram desenvolvidos segundo a capacidade de exploração e domínio das ferramentas de cada estudante e isso foi ótimo. O que ficou faltando foi oferecermos mais desafios para aqueles que tivesse motivados a realizar outros trabalhos gratificantes para coletar recompensas.</p> <p>Sugestão: Ter desafios extras disponíveis.</p>

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2018.

7 ARREIMATE: CONSIDERAÇÕES FINAIS

Arremate no universo da costura é fazer o acabamento, dar um nó em ponto final de costura para que ela não se solte. Arrematar é dar o acabamento e finalizar por ora as reflexões levantadas até aqui.

Para a discussão da cultura digital na formação de professores esta pesquisa se propôs investigar como aplicar a gamificação para formar docentes com competência midiática para educar para/sobre as mídias, com as mídias e através das mídias, a partir de uma abordagem crítica, instrumental e expressivo-produtiva. Nesse sentido, desenvolvemos e aplicamos uma disciplina gamificada de Letramento Midiático no NADE de “Produção de linguagem audiovisual, digital e hipermidiática na educação” utilizando como referência teórico-metodológico a Mídia-educação e a Aprendizagem baseada em Jogos.

Na elaboração deste percurso formativo, a pesquisa buscou atender às necessidades sociais expressas nas políticas públicas relacionadas ao campo de formação de professores, também apontadas pelas pesquisas em educação. Para isso, a disciplina buscou a implementação de um currículo alicerçado no letramento, na hipertextualidade, na participação, e na incorporação das diferentes linguagens, dentre as quais destacamos a audiovisual e os jogos. O percurso formativo foi pautado por uma postura crítica, a partir da Mídia-educação e por meio de Letramento Midiático com práticas educativas ativas e propositivas, em consonância com as mudanças culturais e educacionais ocorridas na sociedade e que estejam vinculadas às tecnologias da informação e comunicação.

Em nosso entendimento, a disciplina oportunizou a vivência da cultura digital no decorrer de todo o percurso, tanto na teoria quanto na prática, em atividades expressivo-produtivas, de modo que cada estudante pôde avançar nos domínios semióticos da tecnologia, no âmbito pessoal e também no âmbito profissional, possibilitando refletir sobre sua futura prática pedagógica. Foi visível nas falas coletadas em diferentes momentos, o fortalecimento da cultura digital, bem como a construção de novos sentidos em relação às tecnologias. Eles puderam vivenciar a construção de saberes com as mídias, sobre/para as mídias e através das mídias em movimentos dialógicos e cooperativos, rompendo assim com uma dimensão meramente instrumental e conteudista.

Para ampliar essas possibilidades de Letramento Midiático buscamos garantir a utilização de diferentes softwares, ferramentas e atividades, favorecendo novas formas de aprendizagens coletivas e interativas, que traziam consigo a multiplicidade e a pluralidade de

espaços abertos para diversas conexões possíveis que os estudantes precisaram para lidar com as linguagens e a lógica digitais, através de oficinas de linguagem audiovisual e de jogos.

A disciplina oportunizou discutir as relações das tecnologias e a sociedade, a cultura digital, as novas formas de aprender, as diferentes habilidades requeridas nesse contexto, a importância da inclusão digital, a exploração de ferramentas, a familiarização dos alunos com diferentes tecnologias, a compreensão da lógica do digital, a produção de conteúdo e a construção coletiva de conhecimento.

Em um contexto de políticas pouco efetivas em relação à Mídia-educação e Letramento Midiático, os estudantes de pedagogias e licenciatura percebem a escassez de iniciativas que busquem integrar as TICs de forma técnica, instrumental, expressivo-produtiva e crítica. Nesse sentido, ainda que a disciplina gamificada tenha buscado trazer diferentes metodologias para a sala de aula, sempre pautadas em atividades lúdicas, a parte expositiva das aulas seguiu o método tradicional. Ou seja, a presença das TICs na proposta da disciplina oportunizou a incorporação de processos de aprendizagem um pouco mais horizontalizados e coletivos, no entanto, apesar dos esforços, muitas aulas ainda permaneceram pautadas na exposição e na centralidade do professor. Esse é o tipo de mudança de paradigma que depende de uma mudança de postura não só dos professores, mas dos estudantes. No geral, as aulas assistidas pelos estudantes estão mais voltadas para auxiliá-los a lidar de forma técnica e instrumental com as TICs. Os estudantes sentem falta de ver a teoria aplicada à prática em suas aulas de graduação e sem exemplos práticos, apresentam muitas dificuldades para se apropriar destas tecnologias e incluí-las na prática docente. Na tentativa de modificar um pouco esse cenário, buscamos desenvolver Seminários lúdicos, no intuito de propiciar mais agência aos estudantes em relação às aulas.

Trabalhar com Letramento Midiático evidenciou a carência dessas iniciativas. Um resultado alarmante foi a dificuldade de alguns estudantes para interpretar textos instrucionais e realizar as atividades à distância sem a mediação direta do professor. Muitos apresentaram dificuldade em seguir instruções simples o que sugere falta de letramento em leitura e escrita ou falta de atenção e zelo ao realizar as atividades. Já em relação ao uso das TICs, outro problema foi que alguns alunos, sob a desculpa de não conseguirem usar a tecnologia (por medo, por ser muito “pesado” para o seu computador, por ser muito difícil de acessar, entre outros) acabaram entregando atividades muito aquém de suas capacidades expressivo-produtivas.

O maior problema que enfrentamos foi a questão do tempo, especialmente em relação as atividades voltadas para os jogos e a Gamificação. Ao escolher apenas um episódio de um Game, estamos desconsiderando que existe todo um desencadeamento lógico, narrativo, sequencial e até mesmo didático que o jogador precisa acompanhar para que o letramento seja efetivo. Ao jogar apenas um frame dessa complexa cadeia de acontecimentos, perde-se a essência dos prazeres estéticos: a imersão, a agência e transformação, na narrativa. Nesse processo a integração, a curva de interesse e até mesmo o objetivo final também são perdidos. Dessa forma, para futuras iterações com a proposta da disciplina, sugerimos a utilização integral de um game, para que os estudantes possam ter acesso à experiência completa de jogar um jogo e se envolver com ele. Ainda sobre sugestões para novas aplicações da pesquisa desenvolvemos um quadro com princípios de design trazendo nossas experiências, reflexões e refinamentos para novas iterações.

Percebemos que, neste contexto formativo, as ações promovidas foram vistas pelos alunos como importantes na construção do seu conhecimento, de modo que a maioria deles aceitou os desafios e assumiu para si a tarefa de explorar e aprender. Apesar da maioria do grupo ter uma preocupação com o letramento de recursos tecnológicos e digitais, algumas pessoas optaram por se manter à parte da proposta, o que resultou em desistência. Uma das desistências, logo no início da disciplina ocorreu justamente por que a aluna, a mais velha da turma, sentia muita dificuldade em acompanhar as atividades iniciais e sob o pressuposto que o nível de dificuldade aumentaria com o passar do tempo, ela achou melhor sair. Ela comentou que não havia se preparado para tamanha demanda, mas que tinha interesse em aprender esses ensinamentos. Sua posição é bem compreensível, uma vez que ela faz parte de uma geração de tecnologias analógicas mais escassas onde o risco de quebrar e estragar era mais oneroso. Outros estudantes, jovens “nativos digitais”, decidiram continuar, mas não “abraçaram” a proposta, não entregando as atividades, não comparecendo às aulas, não participando dos feedbacks. Infelizmente a postura deles demonstra falta de conscientização e criticidade para perceberem a importância de aprender a utilizar as tecnologias digitais na sua prática pedagógica, e senso de responsabilidade enquanto estudantes, especialmente como futuros professores. O problema dessa atitude é que ao apartarem-se dessas atividades estava ao mesmo tempo excluindo seus futuros alunos de participar das novas dinâmicas digitais e tecnológicas.

O Letramento Midiático proposto pela disciplina buscou desenvolver as possibilidades de um conhecer/entender/fazer pedagógico

como apropriação em diferentes níveis. Dessa forma buscamos desenvolver o espírito de jogador, através do brincar, oferecendo a chance de errar, experimentar e resolver problemas, a performance de improvisação e descoberta e a possibilidade de remixar e produzir conteúdo de mídia, o senso crítico para avaliar e selecionar, bem como sintetizar e disseminar as informações, a possibilidade explorar diferentes softwares, de interagir de forma significativa com ferramentas que expandem as capacidades mentais. Atividades como trabalhar em conjunto, reunir conhecimento, compartilhar informações, mudar o foco quando necessário e gerenciar tarefas, dentro outras habilidades requeridas na formação de um professor. As estratégias adotadas para aproximar estudantes da cultura digital apontavam para a elaboração de atividades que integravam as TICs às outras situações de aprendizagem, de forma crítica e criativa e expressivo-produtiva, com a utilização de atividades lúdicas – que favoreceram a comunicação, a troca de informações e o debate sobre temas de interesse de todos, além de estabelecer relações sociais e afetivas; com a construção de Storytelling – nas quais cada estudante contou uma história, muitas vezes sua própria e aprendeu a utilizar ferramentas de edição, compreendeu um pouco mais da linguagem audiovisual, na utilização do MOODLE e do WhatsApp onde eles socializavam suas produções, dúvidas, e descobertas, no uso de jogos, onde puderam experimentar, errar, repetir e se divertir, na gamificação – onde aprenderam superar obstáculos e resolver problemas através dos desafios.

É também importante reconhecer os limites dessa investigação. No plano teórico (e posteriormente prático) gostaríamos de ter estudados mais metodologias ativas como a Sala de aula invertida, os Episódios de aprendizagem situada (EAS), Aprendizagem Significativa, entre outras igualmente alinhadas com as proposições da Gamificação. A discussão é relevante pois tanto a abordagem teórico metodológica da Mídia-educação quanto de Gamificação podem ser associadas à outras estratégias de ensino e aprendizagem, especialmente aquelas que rompem com as estruturas hierarquizadas e verticais. Não foi possível também fazer um levantamento de outras disciplinas ou escolas que estejam utilizando Aprendizagem Baseada em Jogos e de que maneira elas estão aplicando essa metodologia como por exemplo a Quest to Learn.

Ao alinhar o percurso da disciplina, observamos que objetivos foram alcançados, que entre fendas e vieses, conseguimos desenrolar e costurar os fios propostos e ponto a ponto, molde a molde, a teia da trama foi tomando forma e se tornando roupa para o rei. Um traje ainda em construção, de muitas mudas que ainda teremos que tecer.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Rafael Marques. COMO A CURIOSIDADE PODE ENRIQUECER O JOGAR. In: RAMOS, Daniela Karine; CRUZ, Dulce Márcia (Org.). Jogos digitais em contextos educacionais. São Paulo: CRV, 2018.

ALDRICH, Clark. Simulations and the Future of Learning. San Diego: Pfeiffer. 2004.

ALVES, L. (2012). Games, colaboração e aprendizagem. In: Okada, A. (Ed.) Open Educational Resources and Social Networks: Co-Learning and Professional Development. London: Scholio Educational Research & Publishing, 2012.

ALVES, Lynn Rosalina Gama; MINHO, Marcelle Rose da Silva; DINIZ, Marcelo Vera Cruz. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, Luciane Maria; ULRICHT, Vania Ribas; BATISTA, Claudia Regina; VANZIN, Tarcísio (Orgs). Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

ANDERSEN, H. C. A roupa nova do imperador. São Paulo: Brinque-Book, 1997.

ANDERSON, Terry; SHATTUCK, Julie. Design-based research: a decade of progress in education research? In: Educational Researcher, V.41, n 1, p. 16-25, 2012.

AVEDON, E.M. & Sutton-Smith, Brian: The Study of Games. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1981.

BANDURA, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social-cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

BARAB, S., e SQUIRE, K.. Design-based research: Putting a stake in the ground. Journal of the Learning Sciences. Madison: International Society of the Learning Sciences, v. 13, n. 1, p. 1-14, 2004.

BARRETO, L. S. et al. Gamification aspects in detail: collectanea of studies to renew traditional education. Revista Eletrônica Argentina-Brasil de Tecnologias da Informação e da Comunicação, v. 1, n. 4, fev. 2016.

BARTLE, R. Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs. MUSE Ltd, Colchester, Essex: United Kingdom, 1997. Disponível em: <<https://goo.gl/GcdA8G>>. Acesso em: 20 jun. 2017

BATEMAN, C.; NACKE, L. Game telemetry and metrics: Maximizing the value of your data. cap. Neurobiological foundations for player satisfaction modelling. 2013.

BELLONI, M.L. Educação para a mídia: missão urgente da escola. Comunicação & Sociedade, São Paulo, v. 10, n. 17, p. 36-46, 1991.

BELLONI, M.L. O que é mídia-educação. Campinas: Autores Associados, 2012. 3ªed.

BEVILAQUA, Raquel. Novos estudos do letramento e multiletramentos: divergências e confluências. RevLet – Revista Virtual de Letras, v. 5, n. 1, p. 99-114, jan./jul. 2013.

BÉVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. Educação & Sociedade, Campina, v. 30, n. 109, p. 1081-1102, 2009. Disponível em: <<https://goo.gl/eV9eg>>. Acesso em: 11 jun. 2017.

BIANCHI, PAULA. Formação de professores e cultura digital: Observando caminhos curriculares através da Mídia-educação. Tese (doutorado) – Universidade Federal De Santa Catarina, Programa de pós-graduação em educação física. Florianópolis, 2014.

BONILLA, Maria Helena Silveira; PICANÇO, Alessandra. Construindo Novas Educações. In.: PRETTO, Nelson De Luca (Org). Tecnologias e novas educações. Salvador: EDUFBA, p. 215- 229, 2005.

BONILLA, Maria Helena; PRETTO, Nelson. Políticas brasileiras de educação e informática. 2000. Disponível em

<http://www.faced.ufba.br/~bonilla/politicas.htm>. Acesso em: 18 de julho de 2017.

BOOTS, N.K; STROBEL, J. Equipping the designers of the future: best practices of epistemic video game design. *Games and Culture*, v.9, n.3, 2014. pp-167-181.

BUCKINGHAM, David. *Crescer na era das mídias eletrônicas*. São Paulo: Loyola, 2007.

BULHÕES, B.; DUBIELA, R.; ALVES, T. Framework cde: Com Foco na Experiência do usuário de Jogos Digitais. SBGames. Trilha Arte & Design - Full Papers. Brasil. 2010.

BUSARELLO, R. I. *Gamification: princípios e estratégias*. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016.

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

CANDAU, Vera Maria. *Oficinas pedagógicas de direitos humanos*. 2ª ed. Vozes, Petrópolis, RJ 1995.

CASTELLS, Manuel. *Sociedade em Rede*. 7.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. *Metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHRISTENSEN, Ole; TUFTE, Birgitte. *Mídia-Educação – entre a teoria e a prática*. PERSPECTIVA, Florianópolis, v. 27, n. 1, 97-118, Jan./jun. 2009

COLLINS, A.; JOSEPH, D.; BIELACZYK, K. Design research: theoretical and methodological issues. *Journal of the Learning Sciences*, Madison, v. 13, n. 1, p. 15-42, 2004.

COLLINS, JOSEPH e BIELACZYK. Design Research: Theoretical and Methodological Issues. *Journal of the Learning Sciences*. Madison: International Society of the Learning Sciences, v. 13, n. 1, p. 15-42, 2004.

COMPARATO, Doc. Da criação ao roteiro: edição revisada e atualizada com exercícios práticos. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

COSTA, Marisa V. O currículo e política cultural. In COSTA, M.V. (org.) O currículo nos limiares do contemporâneo. Rio de Janeiro:DP&A, 1999.
CRAWFORD, C. Chris Crawford on game design. EUA. New Riders Publishing, 2003.

CRUZ JUNIOR, GILSON. Retóricas do crime e poéticas do fora-da-lei: rastros de uma pedagogia do "mau-exemplo" nos videogames. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2016.

CRUZ, D. M. ; HOCHSPRUNG, J. . Life is Strange: a oficina como metodologia para estudar a experiência de estudantes com jogos digitais.. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO., 2018, Joinville. Life is Strange: a oficina como metodologia para estudar a experiência de estudantes com jogos digitais., 2018.

CRUZ, D. M. Letramento midiático na educação a distância. In: Fernando Selmar Rocha Fidalgo; Wagner José Corradi; Reginaldo Naves de Souza Lima; André Favacho; Eucídio Pimenta Arruda. (Org.). Educação a distância: meios, atores e processos. 1ª ed. Belo Horizonte: CAED UFMG, 2013, v. 1, p. 85-93

CRUZ, Dulce Márcia. Letramentos, práticas pedagógicas e formação de professores para as mídias: reflexões sobre a relação entre a cultura digital e a universidade. In: Educação a Distância, Qualidade e Convergências: sujeitos, conhecimentos, práticas e tecnologias. MILL, Daniel; REALI, Aline (Orgs.). EdUFSCar, São Carlos, SP, 2016.

CRUZ, Dulce Márcia; SOUZA, Terezinha Fernandes Martins de. Letramento midiático (verbete). In: Daniel Mill. (Org.). Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de Educação a Distância. 1ed. Campinas: Papirus, 2018, v. 1, p. 387-390.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. Flow: the psychology of optimal experience. USA: Harper Perennial Modern Classics edition, 1990.

DETERDING, S. et al. Gamification: using game-design elements in non-gaming contexts. In: CONFERENCE ON HUMAN FACTORS (CHI), 1., 2011, Vancouver. Proceedings... Vancouver: Vancouver Convention Centre, 2011. p. 5-8.

DICHEVA, D.; DICHEV, C.; AGRE, G.; ANGELOVA, G.

Gamification in Education: A Systematic Mapping Study. Educational Technology & Society. v. 18, n. 3, p.1–14, 2015.

DIONISIO, Angela Paiva. Multimodalidades e leituras: funcionamento cognitivo, recursos semióticos, convenções visuais. Angela Paiva Dionisio [org.]. - Recife: Pipa Comunicação, 2014.

DOMÍNGUEZ, A. et al. Gamifying learning experiences: practical implications and outcomes. Computers & Education, v. 63, p. 380-392, 2013. Disponível em: <<http://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>>. Acesso em: 7 mar. 2016.

FADEL, L. M. et al. Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014

FALKEMBACH, Gilse A. Morgental. O lúdico e os jogos educacionais. Mídias na Educação, v. 16, 2006. Disponível em:

http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf.

FANTIN, Monica. Do mito de Sísifo ao voo de Pégaso: as crianças, a formação de professores e a estação cultura. In: FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka. (Orgs.). Liga, roda, clica: estudos em mídia, cultura e infância. Campinas: Papirus, 2008, 176p.

FANTIN, Monica. Mídia-educação no currículo e na formação de professores. In:FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. (Org.). Cultura digital e escolas: pesquisa e formação de professores. Campinas: Papirus, 2012a.

FANTIN, Monica. Mídia-educação no ensino e o currículo como prática cultural. *Currículo sem Fronteiras*, v. 12, n. 2, p. 437-452, maio/ago. 2012b

FANTIN, Monica. Mídia-educação: aspectos históricos e teórico-metodológicos. *Olhar de Professor*, v. 14, n. 1, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/7PHcca>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

FANTIN, Mônica. Mídia-educação: aspectos históricos e teórico-metodológicos. *Olhar de Professor*, v. 14, n. 1, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/7PHcca>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka. Apresentação. Páginas 7-11. In: FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka. (Orgs.). *Liga, roda, clica: estudos em mídia, cultura e infância*. Campinas: Papirus, 2008, 176p.

FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. (Org.). *Cultura digital e escolas: pesquisa e formação de professores*. Campinas: Papirus, 2012.

FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. *Cultura digital e formação de professores: usos da mídia, práticas culturais e desafios educativos*. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. (Org.). *Cultura digital e escolas: pesquisa e formação de professores*. Campinas: Papirus, 2012.

FARBER, M. *Gamify your classroom: a field guide to game-based learning*. Rev. ed. New York: Peter Lang, 2017.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. "Mitologias" em torno da novidade tecnológica em educação. *Educ. Soc.* [online]. 2012, vol.33, n.121, pp.1037-1052. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010173302012000400007&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 13 de fev. de 2018.

FRUTIGER, Adrian. *Sinais e símbolos – Desenho, projeto e significado*. São Paulo, Martins Fontes, 2007.

GANCHO, Cândida Vilares. *Como analisar narrativas*. 9. ed. Safio Paulo Aítica, 2006.

GARNEAU, P.-A. Fourteen forms of fun. GamaSutra. 2001.

GARTNER. Gartner says by 2015, more than 50 percent of organizations that manage innovation processes will gamify those processes. 2011a. Disponível em: <www.gartner.com/newsroom/id/1629214>. Acesso em: 14 jul. 2018

GEE, J. P. (2008). Learning and games. In Katie Salen (Ed.) The ecology of games: Connecting youth, games, and learning (John D. and Catherine T. MacArthur Foundation series on digital media and learning). Cambridge, MA: The MIT Press.

GEE, James Paul. Bons vídeo games e boa aprendizagem. **Perspectiva**, v. 27, n. 1, p. 167-178, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/15838>>. Acesso em: 3 abr. 2017.

GEE, James Paul. What video games have to teach us about learning and literacy. **Computers in Entertainment (CIE)**, v. 1, n. 1, p. 20-20, 2003.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HERRINGTON, J., et. al. Design-based research and doctoral students: Guidelines for preparing a dissertation proposal In: World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (EDMEDIA) 2007. Vancouver: EDMEDIA, 2007.

HOCHSPRUNG, Juliana. Life is Strange: uma experiência de produção de narrativas críticas com jogos digitais. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

HUIZINGA, J. Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura. 4.ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

HUNICKE, R.; LEBLANC, M.; ZUBEK, R. MDA: a formal approach to game design and game research. In: AAAI WORKSHOP ON

CHALLENGES IN GAME AI, 7., 2004, California. Proceedings... California: San Jose McEnery Convention Center, 2004. Disponível em: <<http://www.aaai.org/Papers/Workshops/2004/WS-04-04/WS04-04-001.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

HUNICKE, Robin et al. MDA: A formal approach to game design and game research. In: Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI. 2004. p. 04-04. Disponível em: <<https://goo.gl/GHBUPx>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

HUOTARI, K.; HAMARI, J. Defining gamification: a service marketing perspective. In: INTERNATIONAL ACADEMIC MINDTREK CONFERENCE, 16., 2012, Tampere. Proceedings... Tampere: Tampere University of Technology, 2012. p. 17-22.

JENKINS, Henry. Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century, Chicago: The MacArthur Foundation. 2006.

JENKINS, Henry. Cultura da Convergência. São Paulo: Aleph, 2009.

JEWIT, C. Multimodal Discourses Across The Curriculum. En: M. Martin-Jones, A. M. de Mejia and N. H. Hornberger (eds), Encyclopedia of Language and Education, 2nd Edition, Discourse and Education, n. 3, p. 357-367, 2008.

JOHNSON, S. Surpreendente!: A televisão e o videogame nos tornam mais inteligentes. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

JOHNSON, S. Tudo que é ruim é bom para você: como os games e a TV nos tornam mais inteligentes. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

JULL, Jesper. The game, the player, the world: Looking for a heart of gameness. PLURAIIS-Revista Multidisciplinar, v. 1, n. 2, 2010. Disponível em: <<https://goo.gl/ri1Mdh>>. Acesso em: 22 jul. 2017.

KAPP, K. M.; BLAIR, L.; MESCH, R. The gamification of learning and instruction fieldbook: ideas into practice. San Francisco: John Wiley & Sons, 2014.

KAPP, K. The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

KARSENTI, Thierry; VILLENEUVE, Stéphane; RABY, Carole. O uso pedagógico das tecnologias da informação e da comunicação na formação dos futuros docentes no Quebec. In: Educação e Sociedade. Especial. Campinas, vol. 29, n. 104, p. 865-889, out. 2008. Disponível em: Acesso em 10 out. 2014.

KELLY, Anthony E. Research as design, Educational Researcher, v. 32, n. 1, p. 3-4, 2003.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 5.ed. Campinas, SP: Papirus, 2009. 141p.

KENSKI, V. M. Em direção a uma ação docente mediada pelas tecnologias digitais. In: BARRETO, R. G. (Org). Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.p.74-84.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papirus, 2003.

KENSKI, Vani Moreira., Educação e Tecnologias. O novo ritmo da educação. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KIM, S., SONG, K., LOCKEE, B., BURTON, J. Gamification in Learning and Education

KOSTER. A theory of fun. Paraglyph Press. New York, NY. 2004.

KUMAR, Janaki Mythily; HERGER, Mario. Gamification at Work: Designing Engaging Business Software. Aarhus, Denmark, The Interaction Design Foundation. 2013. ISBN: 978-87-92964-06-9. Disponível em: https://www.interaction-design.org/books/gamification_at_work.html>. Acesso em: Mar 2015

LAZZARO, Nicole. Por que jogamos jogos: quatro teclas para mais emoção sem história. 2004. Disponível em: <http://xeodesign.com/xeodesign_whyweplaygames.pdf>. Acesso em: 26 set. 2017.

LEE, J. J. J.; HAMMER, J. Gamification in education: what, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, v. 15, n. 2, p. 1-5, 2011. Disponível em: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3714308>>. Acesso em: 27 fev. 2016.

LEMOS, André; Cunha, Paulo (orgs). *Olhares sobre a Cibercultura*. Sulina, Porto Alegre, 2003; pp. 11-23

LEPPER, MR Considerações motivacionais no estudo da instrução. *Cognição e Instrução*, 5 (4), 289-309, 1988.

LEVY, Pierre. *A inteligência coletiva*. São Paulo: Editora 34, 1999.
Locke, E. A. (1991). Goal theory vs. control theory: Contrasting approaches to understanding work motivation. *Motivation and Emotion*, 15, 9 –28.

LUZ, Alan Richard da. *Gamificação, motivação e a essência do jogo*. In.: In: SANTAELLA, Lucia e NESTERIUK, Sergio (org.) *Gamificação em Debate*. São Paulo: 2018.

LUZ, Sandra Dias da. *Miradas no caleidoscópio: oficinas de multiletramentos com dispositivos móveis na criação de narrativas digitais na educação básica*. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2017.

Malone, T. & Lepper (1987). *Making Learning Fun: A Taxonomy of Intrinsic Motivations for Learning*. In Snow, R. & Farr, M. J. (Ed), *Aptitude, Learning, and Instruction Volume 3: Conative and Affective Process Analyses*. Hillsdale, NJ

MALONE, T. Em direção a uma teoria de instrução intrinsecamente motivadora. *Cognitive Science*, 4, p. 333-369. 1981.

Martín-Barbero, J. Desafios culturais da comunicação à educação. *Comunicação & Educação*, (18), 51-61, 2000. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36920>. Acesso em: 20 de jan. 2018.

MASTROCOLA, Vicente M. Ludificador: um guia de referências para o game designer brasileiro. São Paulo: Independente, 2012. Disponível em: . Acesso em: Jul. 2015.

MATERA, M. Explore like a pirate: gamification and game-inspired course design to engage, enrich and elevate your learners. San Diego: Dave Burgess Consulting, 2015.

MATTA, Rodrigues; SILVA, Paula Santos da; Boaventura, Edivaldo Machado. Design based research ou pesquisa de desenvolvimento: pesquisa aplicada para educação a distância São Paulo 05/2015 Alfredo Eurico http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_313.pdf

MATTAR, João Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MCGONIGAL, Jane. A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.

MCKENNEY, S.; REEVES, T. Conducting educational design research. Abingdon: Routledge, 2012.

MEDEIROS, Fábio; CRUZ, Dulce Márcia. “Narrativa e gamificação ou, com quantos pontos se faz uma boa história?”. In: SANTAELLA, Lucia e NESTERIUK, Sergio (org.) Gamificação em Debate. São Paulo: 2018.

MORAN, José Manuel. Como transformar nossas escolas em instituições inovadoras? Educação em Revista, Porto Alegre: nº 124, Ano XXI. Setembro-Outubro 2017, p. 44-46

MORAN, José Manuel. MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MORDOR INTELLIGENCE. Global Gamification Market. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/gamification-market>. Acesso em: 09 de set. 2017.

MURRAY, Janet. Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itáu Cultural/Unesp, 2003.

NEW LONDON GROUP (NLG). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. Harvard educational review, v. 66, n. 1, p. 60-93, primavera, 1996.

NEWZOO. Trend Reports. Disponível em: <https://newzoo.com/insights/trend-reports/>. Acesso em: 24 de mai. de 2018.

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

PEIXOTO, J.; ARAUJO, C. H. dos S. Tecnologia e Educação; algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. Educação & Sociedade, Campinas, v. 33, n. 18, p. 253-268, jan./mar. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302012000100016&script=sci_arttext . Acesso em: 10 maio 2017.

PÉREZ GÓMEZ, A. L. **Educação na era digital**: a escola educativa. Porto Alegre: Penso, 2015.

PINHEIRO, P. A. Web 2.0 e saber-fluxo: novas questões de letramento digital. Confluência – Revista do Instituto de Língua Portuguesa, n. 37-38, p. 193-214, 2010.

PORTNOW, J.; FLOYD, D. Video Games and Learning. 2008. Disponível em: < <http://www.youtube.com/watch?v=rN0qRKjfX3s>>. Acesso 10 de novembro de 2017.

PORTO, Tania Maria Esperon. As tecnologias estão nas escolas. E agora, o que fazer com elas? Páginas 167-194. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. (Orgs.). Cultura Digital e Escola: pesquisa e formação de professores. Campinas: Papirus, 2012, 368p.

PRENSKY, Marc. Aprendizagem baseada em jogos digitais. São Paulo: SENAC, 2012.

PRENSKY, Marc. Não me atrapalhe, mãe—Eu estou aprendendo. **São Paulo: Phorte**, p. 320, 2010.

PRETTO, N. D. L.; ASSIS, A. Cultura digital e educação: redes já!. In: PRETTO, N. D. L.; SILVEIRA, S. A. (Orgs.). Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder. Salvador: EDUFBA, 2008.

PRETTO, Nelson De Luca. Formação de professores exige rede! In: Revista Brasileira de Educação, n. 20, mai./ago. 2002. Disponível em: Acesso em 15 dez. 2012.

RAMIREZ, D.; SQUIRE, K. Gamification and learning. In: WALZ, S. P.; DETERDING, S. (ed.). The gameful world: approaches, issues, applications. Cambridge: MIT Press, 2014. p. 629-652.

RAMOS, D. K.; CRUZ, D. M. A tipologia de conteúdos de aprendizagem nos jogos digitais: o que podemos aprender? In: RAMOS, D. K. (Org.); CRUZ, D. M. (Org.). Jogos digitais em contextos educacionais. 1. ed. Curitiba: CRV, 2018. v. 1. 210p .

RAMOS, E. M. F. et al. Curso de especialização em educação na cultura digital: documento-base. 1. ed. Brasília, DF: MEC, 2013. Disponível em: <http://educacaonaculturadigital.mec.gov.br/downloads/documento-base.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2018.

REEVES, T. C. Design research from a technology perspective. In: VAN DEN AKKER, J. K. Et al (Ed.). Educational design research. London: Routledge, 2006. p. 17-66.

REEVES, T. C. Enhancing the worth of instructional technology research through “design experiments” and other development research strategies. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA. 2000.

REEVES, T.C; HERRINGTON, J., e OLIVER, R.. Design research: A socially responsible approach to instructional technology research in higher education. *Journal of Computing in Higher Education*. Berlin: Springer-Verlag, v. 16, n. 2, p. 97-116, Set. 2004 /Mar. 2005. 2005.

REISS, S; HAVERCAMP, S. M. Toward a comprehensive assessment of fundamental motivation: Factor structure of the Reiss Profile. *Psychological Assessment*, 10, 97–106, 1998.

REISS, Steven. Multifaceted Nature of Intrinsic Motivation: The theory of 16 basic desires. *Review Of General Psychology*. Ohio, p. 179-193. fev. 2004. Disponível em: . Acesso em: 05 jun. 2015.

RIGON, M. C.. Prazer em aprender: o novo jeito da escola. Curitiba: Kairós, 2010.

RIVOLTELLA, Pier Cesare. Mídia-educação e pesquisa educativa. *PERSPECTIVA*, Florianópolis, v. 27, n. 1, 119-140, jan./jun. 2009.

RIVOLTELLA, Pier Cesare. Retrospectiva e tendências da pesquisa em Mídia-educação no contexto internacional. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. (Org.). *Cultura digital e escolas: pesquisa e formação de professores*. Campinas: Papyrus, 2012.

ROJO, Roxane. Pedagogia dos multiletramentos. In: ROJO, Roxane H. R.; MOURA, Eduardo (Orgs). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Educacional, 2012. p. 11-31.

RYAN, RM; DECI, EL (2000). Motivações intrínsecas e extrínsecas: definições clássicas e novas direções. *Psicologia Educacional Contemporânea*, 25, 54-67, e Ryan, RM, & Deci, EL (2000). Teoria da autodeterminação e facilitação da motivação intrínseca, desenvolvimento social e bem-estar. *American Psychologist*, 55, 68-78. 2000.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. Regras do jogo: fundamentos do design de jogos. São Paulo: Edgard Blucher, 2012. 3v.

SANTAELLA, Lucia. Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013a.

SANTAELLA, Lucia. Desafios da ubiquidade para educação. Ensino Superior Unicamp, v. 9, p. 19-28, 2013b.

SAUL, Ana Maria. Referenciais freireanos para a prática da avaliação. Revista de Educação PUC-Campinas, Campinas, n. 25, p. 17-24, nov. 2008.

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

SCHUYTEMA, Paul. Design de games: uma abordagem prática. Cengage Learning, 2008.

SEABORN, Katie; FELS, Deborah I. Gamification in theory and action: A survey. International Journal Of Human-computer Studies, [s.l.], v. 74, p.14-31, fev. 2015. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.ijhcs.2014.09.006. Disponível em: . Acesso em: Set 2015.

SEVERINO, Antonio J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SHELDON, L. The multiplayer classroom: designing coursework as a game. Boston: Course Technology/ Cengage Learning, 2012.

SILVA, Ângela Carrancho. Educação e tecnologia: entre o discurso e a prática. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 19, n. 72, p. 527-554, jul./set. 2011. Disponível em . Acesso em: 01 set. 2015.

SILVERSTONE, Roger. Por que estudar a mídia? São Paulo: Edições Loyola, 2011.

SIQUEIRA, Alexandra Bujokas de. Educação para a mídia: da inoculação à preparação. Educ. Soc., Campinas, vol. 29, n. 105, p. 1043-1066, set./dez. 2008.

SIQUEIRA, Alexandra Bujokas de. Materiais didáticos de mídia-educação. Educ. Soc., Campinas, v. 38, nº. 138, p.209-227, jan.-mar., 2017.

SIQUEIRA, Alexandra Bujokas de. Mídia-educação a serviço da cidadania: uma proposta para a formação de assistentes sociais. In: BRASÍLIA, MG. Cadernos de debate da classificação indicativa: Volume 5: educação para as mídias. 2014. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/seus-direitos/classificacao/volume-5v2.pdf>> Acesso em 02 de ago. de 2017.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. Educação & Sociedade, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002.

SOUZA, Joseilda Sampaio de; BONILLA, Maria Helena Silvei. A cultura digital na formação de professores. Revista Tempos e espaço em educação, vol. 7, n.14, p.23-34, set/dez 2014. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/3447>. Acesso em 03 de jan. de 2018.

SOUZA, Terezinha Fernandes Martins; RAMOS, Daniela Karine; CRUZ, Dulce Marcia . Jogos eletrônicos e currículo: novos espaços e formas de aprender. Linhas (Florianópolis. Online), v. 14, p. 179-200, 2013.

SQUIRE, K. From content to context: Videogames as designed experience. Educational Researcher, 35(8): 19-29. 2006.

STRUNCK, Gilberto Luiz. Identidade visual – a direção do olhar. São Paulo, Europa, 1989.

SUITS, Bernard: The Grasshopper. University of Toronto Press, Toronto, 1978.

TERRA, Márcia Regina. Letramento & letramentos: uma perspectiva sócio-cultural dos usos da escrita. D.E.L.T.A., 29:1, 2013 (29-58).

TRIVIÑOS, Augusto. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

TRYBUS, J. Game-based learning. 2009. Disponível em: <<http://www.simcoachgames.com/pdfs/WP-Trybus-Game-based-learning.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2014

UFSC. Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia. Disponível em: .Acesso em: 1 nov. 2017.

VALENTE, José Armando. ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de, GERALDINI, Alexandra Fogli Serpa. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun. 2017.

VAN ECK, Richard N. Digital game-based learning: still restless after all these years. Educause Review, v. 50, n. 6, p. 13-28, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/TnvqNK>> Acesso em: 07 nov. 2017.

VAN ECK, Richard N., "Digital Game-Based Learning: It's Not Just the Digital Natives Who Are Restless," EDUCAUSE Review 41, no. 2 (March/April 2006).

VIANNA, Ysmar; VIANNA, Maurício; MEDINA, Bruno; TANAKA, Samara. Gamification, Inc.: como reinventar empresas a partir de jogos. MJV Press: Rio de Janeiro, 2013

VIEIRA, Eliane; VOLQUIND, Lea. Oficinas de ensino? O quê? Por quê? Como? 4. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

WANG, Feng; HANNAFIN, Michael. Design-based research and technology-enhanced learning environments. In: Educational Technology Research and Development, v. 53, n.4, p 5-23, 2005. Disponível em: . Acesso em Out 2015.

WERBACH, K.; HUNTER, D. For the win: how game thinking can revolutionize your business. Philadelphia: Wharton Digital Press, 2012.

ZAGAL, José P. Ludoliteracy: defining understanding and supporting games education. ETC Press, 2010.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. Gamification by design: implementing game mechanics in web and mobile apps. Sebastopol: O'Reilly Media, 2011.

APÊNDICE A – Tabela de Recompensa Curioso

APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS

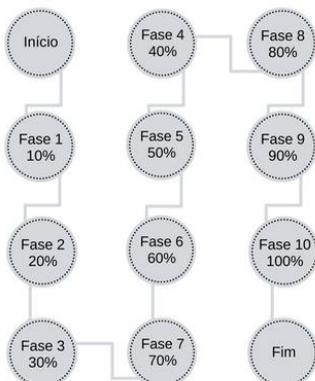
VAMOS JOGAR!

NADE 2017/2 - MEN 7171



Percurso

Percurso de aprendizagem. Em cada aula assistida o jogador desbloqueia uma fase.



Curioso



Empenho	● ● ● ● ●
Mídias	● ● ● ● ●
Criatividade	● ● ● ● ●
Produção	● ● ● ● ●
Ead	● ● ● ● ●

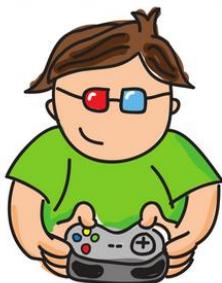
Feedback



Extras



Fóruns, etc



Desafio ead

Cada desafio ead realizado desbloqueará um ícone.



Esta é sua tabela de pontuação, mantenha sempre consigo.

APÊNDICE B – Tabela de Recompensa Atento

APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS

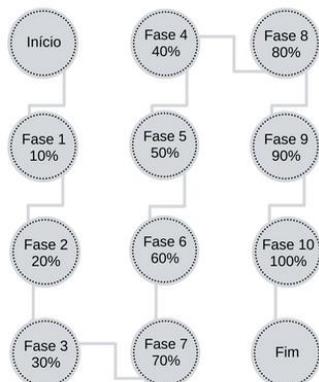
VAMOS JOGAR!

NADE 2017/2 - MEN 7171



Percurso

Percurso de aprendizagem. Em cada aula assistida o jogador desbloqueia uma fase.



Atento



Empenho	● ● ● ● ●
Mídias	● ● ● ● ●
Criatividade	● ● ● ● ●
Produção	● ● ● ● ●
Ead	● ● ● ● ●

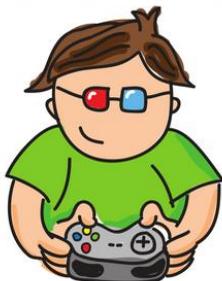
Feedback



Extras



Fóruns, etc



Desafio ead

Cada desafio ead realizado desbloqueará um ícone.



Esta é sua tabela de pontuação, mantenha sempre consigo.

APÊNDICE C – Tabela de Recompensa Obstinado

APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS

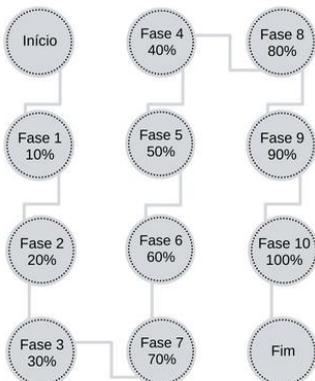
VAMOS JOGAR!

NADE 2017/2 - MEN 7171



Percurso

Percurso de aprendizagem. Em cada aula assistida o jogador desbloqueia uma fase.



Obstinado



Empenho	● ● ● ● ●
Mídias	● ● ● ● ●
Criatividade	● ● ● ● ●
Produção	● ● ● ● ●
Ead	● ● ● ● ●

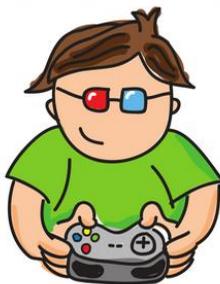
Feedback



Extras



Fóruns, etc



Desafio ead

Cada desafio ead realizado desbloqueará um ícone.



Esta é sua tabela de pontuação, mantenha sempre consigo.

APÊNDICE D – Tabela de Recompensa Engraçado

APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS

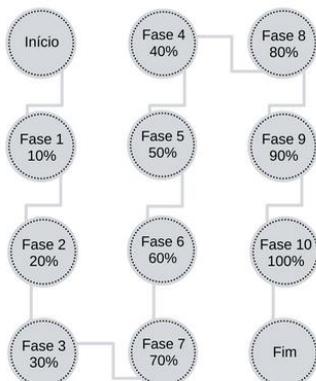
VAMOS JOGAR!

NADE 2017/2 - MEN 7171



Percurso

Percurso de aprendizagem. Em cada aula assistida o jogador desbloqueia uma fase.



Engraçado



Empenho	●●●●●
Mídias	●●●●●
Criatividade	●●●●●
Produção	●●●●●
Ead	●●●●●

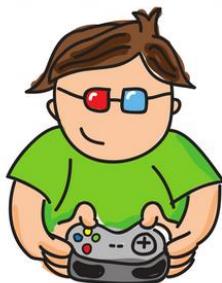
Feedback



Extras



Fóruns, etc



Desafio ead

Cada desafio ead realizado desbloqueará um ícone.



Esta é sua tabela de pontuação, mantenha sempre consigo.

ANEXO A – Ementa



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE - CAIXA POSTAL 476
CEP 88.010-970 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
Telefone - (48) 3271.9243 - Telefax - (48) 32718703
E-mail: men@ced.ufsc.br

PROGRAMA DE ENSINO

DISCIPLINA: MEN 7171 - PRODUÇÃO DE LINGUAGEM AUDIOVISUAL, DIGITAL E HIPERMIDIÁTICA NA EDUCAÇÃO

2017-2

NADE 2017-2: PRODUÇÃO DE LINGUAGEM AUDIOVISUAL, DIGITAL E HIPERMIDIÁTICA NA EDUCAÇÃO

Código: MEN 7171

Carga horária: 54 h/aula - 4ª. FASE – turma 04308

Data: 3a feira – das 15:10 as 18h

Professora: Dulce Márcia Cruz - dulce.marcia@gmail.com

EMENTA:

Novos paradigmas do conhecimento e sua relação com o processo ensino/aprendizagem. Linguagem audiovisual, digital e hipermediática. Educação a distância. Processos de produção para as mídias com objetivos educacionais.

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina pretende explicitar algumas possibilidades de intervenção pedagógica mediada pelas mídias e suas linguagens através da análise das características e processos de produção apresentando instrumentos disponíveis para o seu desenvolvimento em situações de sala de aula presencial, semipresencial e a distância.

A partir da explanação das características das mídias e suas linguagens serão propostas atividades práticas básicas de projeto e produção de um produto audiovisual, um digital e um hipermediático.

Essa proposta faz parte de vários projetos em andamento na UFSC dentro do Grupo de Pesquisa EDUMIDIA/CNPq.

METODOLOGIA

A disciplina tem como proposta a combinação de aula expositiva e trabalho prático individual e em grupo, colaborativo, multidisciplinar, em que o "aprender fazendo" se concretizará através da realização de projetos baseados em exercícios de fixação de conteúdo, experimentação e produção de materiais educativos nas diferentes linguagens estudadas.

AValiação

Participação em aula (inclui presença) – 10% individual

Produção de videoaula – 30%

Produção de jogo eletrônico – 30%

Produção de disciplina EAD – 30%

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Novos paradigmas do conhecimento e sua relação com o processo ensino/aprendizagem: ensinar com, sobre e através das mídias Cultura digital. Cultura participativa. Cultura da convergência. Hipermodernidade. Múltiplos letramentos. Mídia Educação
2. Análise e discussão da Linguagem audiovisual (Ensinar com e sobre) o papel criador da câmera; a junção de imagem e som, ritmo e música; a arte da montagem/edição de imagem e de som; softwares de gravação de som (podcast) e imagem e de edição (moviemaker, camtasia, etc.), roteiro e narrativas aplicadas à educação.
3. Análise e discussão da linguagem digital (Ensinar com e sobre) Imersão, interação e interatividade, autoria, objetos de aprendizagem e repositório de recursos educacionais abertos.
4. Gamificação
5. Aprendizagem Baseada em Jogos
6. Jogos. Jogos digitais. Conceitos, história, Tipos. Elementos do Design de Games.
7. Elementos essenciais do Game. Estética, Mecânica e Tecnologia.
8. Elementos essenciais do jogo. Narrativa
9. Prática dos processos de produção das mídias digitais interativas e lúdicas na educação: jogar jogo eletrônico (Ensinar através)
10. Produção de um jogo digital (Ensinar através)
11. Análise e discussão da linguagem hipermidiática na Educação a distância (Ensinar com e sobre): transposição didática; mediação pedagógica; design pedagógico. Discussão das principais características e recursos do ambiente virtual de aprendizagem utilizado na UFSC, o Moodle.
12. Prática dos processos de produção de um curso a distância. Prática com o Moodle (Ensinar através)
13. Produção de uma disciplina a distância gamificada (Ensinar através)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, Flora. Gamification: Como Criar Experiências de Aprendizagem Engajadoras, Um Guia Completo do Conceito a Prática. 2. Ed. rev. e ampl. São Paulo: DVS Editora, 2015.

BUCKINGHAM, David. Crescer na era das mídias eletrônicas. São Paulo: Loyola, 2007.

CRUZ, D. M. A produção audiovisual na virtualização do ensino superior: subsídios para a formação docente. Educação Temática Digital. v.8, n.2, p. 23-44, jun. <http://pt.scribd.com/doc/19150607/aProducao-Audiovisual>

CRUZ, D. M. Linguagem Audiovisual. Palhoça: UnisulVirtual, 2007. V. 01.

CRUZ, D. M. Mídias no ensino superior: a formação docente e a educação presencial e virtual. Educação (UFSC), v. 32, p. 425-440, 2007. Disponível em: <http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2007/02/a10.htm>

GEE, James Paul. Bons videogames e boa aprendizagem. Perspectiva. 2009, vol.27, n.01, pp. 167-178.

GONNET, J. Educação para as mídias. São Paulo: Loyola, 2004.