



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO BRASILEIRA

MÉRCIA VALÉRIA CAMPOS FIGUEIREDO

GAMIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DOCENTE:
ANÁLISE DE UMA VIVÊNCIA CRÍTICO-REFLEXIVA DOS PROFESSORES

FORTALEZA

2016

MÉRCIA VALÉRIA CAMPOS FIGUEIREDO

GAMIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DOCENTE:
ANÁLISE DE UMA VIVÊNCIA CRÍTICO-REFLEXIVA DOS PROFESSORES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará, como requisito à obtenção do título de Mestra em Educação. Área de concentração: Tecnologias Digitais na Educação.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Santos Junqueira Rodrigues.

FORTALEZA

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo autor

M527g Figueiredo, Mércia Valéria Campos.
Gamificação e formação docente: análise de uma vivência crítico-reflexiva dos
professores / Mércia Valéria Campos Figueiredo – 2016.
140 f.: il. color; enc.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação,
Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2016.
Área de concentração: Tecnologias Digitais na Educação.
Orientação: Prof. Dr. Eduardo Santos Junqueira Rodrigues.

1. Formação docente. 2. Gamificação. 3. Formação continuada. I. Título.

MÉRCIA VALÉRIA CAMPOS FIGUEIREDO

GAMIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DOCENTE:
ANÁLISE DE UMA VIVÊNCIA CRÍTICO-REFLEXIVA DOS PROFESSORES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará, como requisito à obtenção do título de Mestra em Educação. Área de concentração: Tecnologias Digitais na Educação.

Aprovada em: 18 de julho de 2016.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Eduardo Santos Junqueira Rodrigues (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Dr.^a Ana Maria Iorio Dias
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Dr.^a Lynn Rosalina Gama Alves
Universidade do Estado da Bahia (Uneb)

Ao meu esposo, Sávio, e aos meus filhos, Ruy César e Samuel Víctor, por trazerem luz e alegria à minha vida, por contribuírem para que eu alcançasse este objetivo, por suportarem as ausências e os estresses e por estarem sempre ao meu lado nesta conquista. A vocês, o meu amor e minha sincera gratidão. Vocês são amores eternos em meu coração.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Francisco César Campos (*in memoriam*) e Socorro Aires, pelo exemplo honroso de vida e incentivo. Sem vocês não estaria nesta caminhada.

Ao professor Eduardo Junqueira, pela confiança demonstrada, amizade e valiosa orientação.

Aos meus irmãos queridos, Marcus, Ricardo, Márcia e Mônica, pelo amor, carinho e amizade. Vocês são muito importantes na minha vida.

Aos companheiros de caminhada, Tatiana Paz e Diego Rodrigues, pelos debates, momentos de estudos e bate-papos que ajudaram a concluir este trabalho.

Aos colaboradores do Sistema Ari de Sá (SAS), em especial à Prof.^a Georgia Marinho, pelo apoio e compreensão. A torcida de vocês foi muito importante!

Aos professores formadores que participaram da minha pesquisa. A troca de energia e de saberes vai ficar marcada por toda minha vida.

Às parceiras de autoria do Instituto Prisma de Desenvolvimento Humano (IPDH), Alessandra Monteiro, Claudia Marcos e Nukácia Araújo. O nosso conhecimento faz a diferença!

Às amigas Layana Freitas e Bruna Alves, pelo incentivo e apoio neste processo de mestrado.

A todas as pessoas que de alguma forma estiveram presentes nesta jornada, em especial à Prof.^a Dr.^a Lynn Alves, à Prof.^a Dr.^a Ana Iorio e ao Prof. Dr. José Aires, que me apoiaram na construção desta pesquisa.

A Deus, por estar presente em todos os momentos de angústias e alegrias.

“É imoral pretender que uma coisa desejada se realize magicamente, simplesmente porque a desejamos. Só é moral o desejo acompanhado da severa vontade de prover os meios da sua execução.”

(Ortega y Gasset)

RESUMO

A pesquisa aqui apresentada partiu do seguinte questionamento: como professores formadores participantes de uma formação docente, tendo como princípio a reflexão sobre suas ações, vivenciam a formação baseada em práticas gamificadas e o respectivo desenvolvimento de uma atividade considerando tais práticas? O objetivo deste estudo foi analisar de que maneira uma formação docente com gamificação (aqui compreendida como o uso de elementos de *games* em situações diversas e não necessariamente de jogos) foi vivenciada por professores formadores da Escola Municipal de Formação e Avaliação de um município da Região Metropolitana de Fortaleza. O estudo buscou estabelecer o diálogo teórico entre a formação docente e a gamificação através da experiência empírica relatada, norteador-se por concepções teóricas sobre formação docente continuada no contexto da contemporaneidade – Imbernón (2009, 2010); Nóvoa (1995a, 1995b); Tardif (2002) – e sobre gamificação – Alves, Minho e Diniz (2014); Fuchs (2014); Philippette (2014); Vianna et al. (2013); Zichermann e Cunningham (2011). Trata-se de uma pesquisa qualitativa, com base em procedimentos etnográficos, que contou com a participação de sete professores formadores, de ambos os sexos, das áreas de Letras e de Pedagogia, em encontros que somaram 24 horas-aula. Tendo-se em vista que a pesquisadora conduziu a formação simultaneamente ao processo de coleta de dados, utilizando-se de entrevistas semiestruturadas, observação participante e coleta de dados audiovisuais, sonoros e notas de campo, o processo de análise levou em consideração a intersubjetividade dos processos de formação e de pesquisa, que envolveu processos de diálogo, interação, estudo bibliográfico e ludicidade através de atividades gamificadas e *games* eletrônicos. Foram realizadas observações específicas sobre a forma como cada um dos professores participantes lidou, respondeu e aplicou a formação em gamificação. Foram constatados, dentre outros pontos importantes, que há uma promissora possibilidade de convergência entre a gamificação e as teorias de formação docente, dado que nas duas áreas se dá importância central à relação entre teoria e prática a partir do estímulo à interação, ao diálogo e ao reconhecimento de elementos da subjetividade dos participantes; que a gamificação fortalece procedimentos pedagógicos como o planejamento, demandando dos professores formadores que mobilizem saberes de categorias diversas; e que a gamificação, ainda que não precise ocorrer digitalmente, pode favorecer a proximidade entre os docentes e o mundo marcado pelas tecnologias e redes digitais.

Palavras-chave: Formação docente. Gamificação. Formação continuada.

ABSTRACT

The research here presented starts from the following question: how teachers trainers take part in a teacher training, having as principle the reflection on their actions, live a training based on gamified practices and the following development of an activity considering such practices? The objective of this research was to analyze the way a teacher's training in gamification (here understood as the use of game elements in diverse situations and not necessary of games) was lived by teachers-trainers in the City School of Evaluation and Training of a city around Fortaleza. This study searched to establish a dialogue between the theoretical framework upon training teachers and gamification through the related empirical experience, guided by the theoretical conceptions around the contemporary context for continued teacher's training – Imbernón (2009, 2010); Nóvoa (1995a, 1995b); Tardif (2002) – and around gamification – Alves, Minho and Diniz (2014); Fuchs (2014); Philippette (2014); Vianna et al. (2013); Zichermann and Cunningham (2011). It is a qualitative ethnographic-based research and counted with the participation of 07 teachers-trainers, of both sexes, working in the area of Portuguese and English Language, and also Pedagogy, in meetings that combined resulted in a 24h program. Considering that the researcher conducted the training simultaneously to the data collection process, using semi structured interviews, participant observation, video and sound data collection and field notes, the analysis process considered the intersubjectivity of the process of training and research, that evolved dialogue processes, interaction, bibliographic study and fun through gamified activities and electronic games. Specific observations were made on the way each teacher dealt, answered and applied the training in gamification. Among other important results, it was realized that there's a fruitful possibility of convergence between gamification and teacher's training theories, since in both areas an importance is given to the relation between theory and practice through the stimuli of interaction, dialogue, and the recognizing of the subjects personalities elements; that gamification fortifies pedagogical procedures, such as planning, demanding from teachers-trainers to mobilize their knowledges of many categories; that gamification, although not necessarily needs to happen through digital means, favors the proximity of the teachers to a world marked by digital technologies and virtual networks.

Keywords: Teacher's training. Gamification. Continued training.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1	– Revisão gamificada	63
Imagem 2	– Atividade com <i>tablets</i> 1	67
Imagem 3	– Atividade com <i>tablets</i> 2.....	68
Imagem 4	– Atividade com <i>tablets</i> 3.....	76
Imagem 5	– Interface do jogo <i>Guardiões da floresta</i>	77
Imagem 6	– Participantes jogando o <i>game Guardiões da floresta</i>	77
Imagem 7	– Mapa conceitual da equipe 1	85
Imagem 8	– Mapa conceitual da equipe 2	87
Imagem 9	– Planejamento 1	88
Imagem 10	– Planejamento 2	88
Imagem 11	– Planejamento 3	89
Imagem 12	– Palavras sobre a mesa.....	90
Imagem 13	– Equipe jogando.....	90
Imagem 14	– Atividade coordenada por Leila, Marina e Beatriz.....	92
Imagem 15	– Organização espacial da atividade de Borges e Ana.....	96
Imagem 16	– <i>Feedback</i> via <i>WhatsApp</i>	115

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	–	Esquema representativo do <i>design</i> dos jogos	32
Quadro 2	–	Etapas estruturadas da construção da atividade gamificada.....	40
Quadro 3	–	Plano de formação: Encontro I.....	47
Quadro 4	–	Plano de formação: Encontro II.....	48
Quadro 5	–	Plano de formação: Encontro III	49
Quadro 6	–	Plano de formação: Encontro IV	50
Quadro 7	–	Plano de formação: Encontro V	51
Quadro 8	–	Plano de formação: Encontro VI	51
Quadro 9	–	Participantes da formação em gamificação	54
Quadro 10	–	Planejamento de atividade de Pedro e Célia.....	89
Quadro 11	–	Planejamento de atividade de Leila, Marina e Beatriz	93
Quadro 12	–	Planejamento de atividade de Borges e Ana	95

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EaD	Educação a Distância
EMFA	Escola Municipal de Formação e Avaliação
Faced	Faculdade de Educação
IPDH	Instituto Prisma de Desenvolvimento Humano
Paic	Programa de Alfabetização na Idade Certa
Peja	Programa de Educação de Jovens e Adultos
Pnaic	Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa
Prof. Dr.	Professor Doutor
Prof. ^a Dr. ^a	Professora Doutora
RMF	Região Metropolitana de Fortaleza
SAS	Sistema Ari de Sá
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UFC	Universidade Federal do Ceará
Uneb	Universidade do Estado da Bahia
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	SABER DOCENTE E FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES..	19
2.1	Formação docente continuada: conhecimento em ação.....	19
2.2	Formação de professores no contexto da cibercultura	22
2.3	Saberes docentes e formação continuada.....	25
3	GAMIFICAÇÃO E EDUCAÇÃO	28
3.1	Gamificação: entre o século XVIII e o século XXI.....	28
3.2	Gamificação: fenômeno no começo século XXI.....	30
3.3	Game, jogo e jogabilidade: gamificação sob um olhar crítico	35
3.4	Gamificação e educação.....	37
3.5	Etapas estruturadas de construção de uma atividade gamificada.....	39
4	METODOLOGIA	41
4.1	Participantes e local.....	41
4.2	Etapas da pesquisa e instrumentos de coleta	41
4.3	A abordagem qualitativa e o método etnográfico na educação.....	42
4.4	Instrumentos de coleta e análise de dados.....	44
4.5	Plano de formação	45
4.5.1	<i>Contextualização</i>	45
4.5.2	<i>Conteúdo programático</i>	46
5	EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES FORMADORES EM GAMIFICAÇÃO.....	53
5.1	Contextualizando o grupo e o local.....	53
5.2	Contextualizando a dimensão afetiva da formação em gamificação	57
5.3	Contextualizando o caráter dialógico da formação.....	60
5.4	Experiência lúdica com jogos e experiências gamificadas no processo formativo	62
5.4.1	<i>Revisão gamificada.....</i>	62
5.4.2	<i>Gamificando uma aula de Literatura</i>	66
5.4.3	<i>Experiência com o game Guardiões da floresta.....</i>	76
5.5	Discutindo gamificação	82
5.6	Preparação e planejamento de atividade gamificada	87
5.7	Execução da atividade gamificada	89
5.7.1	<i>Atividade coordenada por Pedro e Célia</i>	89

5.7.2	<i>Atividade coordenada por Leila, Marina e Beatriz</i>	92
5.7.3	<i>Atividade coordenada pela dupla Borges e Ana</i>	95
5.8	Avaliação coletiva das execuções	100
5.9	Análise	104
5.9.1	<i>Teoria da formação e gamificação</i>	105
5.9.2	<i>Saberes docentes e gamificação</i>	107
5.9.3	<i>Conhecimentos anteriores e o professor na contemporaneidade</i>	108
5.9.4	<i>Práticas com game e gamificação</i>	109
5.9.5	<i>Ressignificação da gamificação na educação</i>	110
5.9.6	<i>Gamificação e sua diversidade de abordagens: reflexão a partir das atividades criadas</i>	113
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
	REFERÊNCIAS	121
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	127
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO REALIZADO COM OS PARTICIPANTES	129
	ANEXO A – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UFC	131
	ANEXO B – PARECER DE AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CAUCAIA	135
	ANEXO C – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA	137
	ANEXO D – DECLARAÇÕES DE REVISÃO E DE NORMALIZAÇÃO ...	140

1 INTRODUÇÃO

Ao se pensar a educação na e para a contemporaneidade, é importante considerar a atual multiplicidade e intensidade de configurações afetivas que permeiam as relações entre processos de sociabilidades e tecnologias. A convergência das telecomunicações com a informática na década de 1970, a emergência da internet ao público consumidor a partir dos anos 1990 (LEMOS, 2003) e a recente e crescente acessibilidade aos dispositivos que fomentam a experiência cultural contemporânea são fatores que tendem a diferenciar progressivamente as atuais gerações das anteriores, já que crescem em meio ao emergir e ao desenvolvimento desse contexto.

A formação daqueles que têm como profissão a educação das atuais gerações é uma demanda que se coloca e que levanta importantes questões. O educador de um tempo marcado pelo conhecimento em rede, por uma cultura com desenvolvimentos tecnológicos de intensa repercussão social e por novas e múltiplas formas de aprendizagem é, idealmente, um educador em constante diálogo com as dinâmicas e técnicas de seu tempo, um educador experimentador de hábitos que aportem uma dimensão móvel e interligada do saber, das ações cotidianas e da diversidade de linguagens expressivas desse saber e dessas ações.

Minha pesquisa envolve, portanto, essa relação entre formação de educadores e cultura digital, mais especificamente a partir de uma abordagem em torno do fenômeno da gamificação. Durante seis encontros de quatro horas, no período de cerca de cinco meses, encontrei-me com um grupo de sete professores formadores de uma Escola de um município da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), para apresentar, discutir, trocar, vivenciar, jogar e refletir sobre o contexto da educação na contemporaneidade a partir do fenômeno gamificação.

Esse fenômeno não me pareceu, conforme fui me aproximando dele, apresentar algo genuinamente novo, mas, sobretudo, uma forma revigorada de se olhar e se articular a relação entre técnica, ludicidade e saber. A habilidade de projetar mundos imaginários, lúdicos, interativos, com regras, em experiências das quais decorrem aprendizados significativos para a vida social é uma habilidade ancestral, presente tanto em rituais quanto em vivências cotidianas e mundanas longínquas em nossa memória comum.

Acontece que, atualmente, a projeção de mundos imaginários lúdicos e interativos que afetam, interligam-se e diluem-se nas experiências de vida dos sujeitos ocorre crescentemente através de dispositivos tecnológicos, ensejando uma cultura que

aqui trabalharemos com base no conceito de cibercultura (LEMOS, 2003). As máquinas se inseriram em nossa experiência cotidiana, e a forma como suas dinâmicas, mecânicas e estéticas estão estruturadas diz muito sobre nossa experiência e organização social e perceptiva. Não só mais os imaginários humanos interagem ludicamente para aprenderem coletivamente sobre como agir socialmente, mas também os imaginários contidos em estruturas, mecânicas, dinâmicas e estéticas maquínicas são produzidos para gerarem interação entre dispositivos tecnológicos e humanos. Os *games* seriam um exemplo de tais dispositivos, envolvendo os imaginários de jogadores com o imaginário de suas imagens e estrutura computacionalmente produzidas para que as pessoas brinquem, tenham entretenimento e diversão.

Desde as duas últimas décadas, é crescente o número de *games* que foram digitalmente produzidos para experiências pedagógicas, curriculares, educacionais e interativas entre computadores/*videogames* e humanos. É importante saber disso para se entender o que vem a ser o fenômeno gamificação, que torna mais complexo tal contexto, por consistir na utilização dos elementos mecânicos, estéticos e dinâmicos de *games* em contextos que não são os dos *games* em si, em experiências sociais que não necessariamente precisam ser de *games* nem estarem sendo eletrônica ou digitalmente mediadas.

A esse processo de apropriação de elementos técnicos da mecânica e dinâmica de jogos eletrônicos (como regras, personagens, metas, recompensas, etc.) em contextos diversos se tem atribuído o nome de gamificação, conforme veremos a partir das abordagens de Alves, Minho e Diniz (2014), Fuchs (2014), Kapp (2007), Phillipette (2014), Vianna et al. (2013), Zichermann e Cunningham (2011), dentre outros.

Apresenta-se, então, a necessidade de fortalecer diálogos entre o saber docente e o saber que dialoga com essas dinâmicas, estéticas e mecânicas de *games* e o contexto cultural em que esses se inserem, ensejando abordagens como a gamificação, aproveitando-se das possibilidades de diálogo com a sala de aula. Tradicionalmente, o saber docente está, por vezes, engessado em práticas que posicionam o aluno como um receptor de informações e conteúdos, sem muitos estímulos cognitivos que o façam protagonista de ações e experiências relacionadas a essas informações e conteúdos.

Nessa perspectiva, uma formação baseada nos princípios da gamificação se volta, portanto, para um reposicionamento, para um estímulo ao protagonismo, à experiência, à interação e à ação na constituição do saber para a contemporaneidade, que também é fomentada pela dinâmica e mecânica dos *games*.

O tema da presente pesquisa é, nesse contexto, uma vivência de formação de professores formadores em práticas de aprendizagem e formação baseadas no fenômeno da gamificação. O interesse pelo tema surgiu da observação da emergência de uma diversidade de possibilidades revigorantes em torno de práticas pedagógicas associadas ao atual contexto social e tecnológico e aos respectivos hábitos a partir daí incorporados na sociedade. Conforme essas possibilidades se tornam objeto de análise e reflexão em uma perspectiva crítica, técnica e experimental, seus potenciais se aprimoram, com isso tenho a possibilidade de aperfeiçoar minha própria posição como formadora, pensadora e educadora em si.

Há cerca de 12 anos, trabalho com a produção de materiais didáticos voltados para crianças e jovens. Esse processo de vivência profissional me ajudou a definir a linha de pesquisa que me possibilitou pensar o tema acima, por envolver relações entre conteúdo didático, formação e produção de saberes voltados para o contexto da contemporaneidade, abrangendo também ferramentas e dispositivos tecnológicos. Percebo, como Coordenadora Pedagógica Editorial de uma editora de abrangência nacional, a importância de se promover experiências educacionais de qualidade através de materiais didáticos que estejam atentos às possibilidades que são oferecidas a partir das tecnologias e das práticas culturais que as envolvem atualmente. O meu interesse profissional sobre estratégias que geralmente passam a ser discutidas relacionadas ao contexto da cultura digital, como a gamificação, pauta minhas motivações como pesquisadora.

Ao mesmo tempo, tenho ciência da importância da formação docente para que os materiais didáticos e as estratégias que se colocam atualmente ganhem efetividade em seus ambientes de aplicação, mobilizando os saberes docentes e promovendo relações de ensino e aprendizagem significativas. Essa consciência deriva de minha própria trajetória profissional, que teve início na docência de educação infantil, tendo passado pela coordenação e supervisão pedagógicas de escolas particulares, assim como pela formação docente no ensino superior em cursos de graduação e pós-graduação em Pedagogia. Nessa trajetória de vivência profissional, percebo a importância da formação docente continuada para que as novas possibilidades, ferramentas e estratégias educacionais se efetivem no ambiente escolar.

A partir do momento em que ferramentas como os *games* e estratégias como a gamificação se tornam objeto de análise e reflexão em uma perspectiva crítica, técnica e experimental no âmbito da educação, seus potenciais se aprimoram, proporcionando-me,

com isso, a possibilidade de aperfeiçoar minha própria posição como formadora, profissional e educadora em si.

Coube-me investigar, então, como as construções teóricas em torno da gamificação, que têm rapidamente se alastrado desde o *marketing* até a educação, podem se inserir em um contexto de formação docente criado no ensejo da própria pesquisa, refletindo sobre o valor prático e conceitual da gamificação nesta experiência específica.

A pesquisa se constitui, assim, pela documentação e pela análise de uma vivência formativa voltada para a experiência teórica e prática da gamificação. Essa vivência será trabalhada de modo a tornar possível, ao final, avaliar questões levantadas pelo referencial teórico pesquisado. Os professores formadores foram estimulados a vivenciar a formação para que contribuíssem com respostas que me proporcionassem maior fundamento às conclusões a serem apresentadas.

Desenvolvi esta pesquisa trabalhando com a seguinte pergunta: como professores formadores participantes de uma formação docente, tendo como princípio a reflexão sobre a prática, vivenciam a formação em gamificação e o respectivo desenvolvimento de uma atividade gamificada? Essa questão oferece as bases para o desenvolvimento de uma pesquisa acadêmica que se percebe para além de uma abordagem funcionalista, de uma abordagem que faz uso técnico e utilitário de conceitos e princípios.

Dito isso, como objetivo geral da pesquisa, pode-se analisar como os professores formadores vivenciam uma formação docente que tem como base o desenvolvimento de uma abordagem crítica dos princípios teóricos da gamificação aplicados à sala de aula. Assim, estabeleci os seguintes objetivos específicos:

- Compreender como os professores formadores percebem e vivenciam os princípios da gamificação associados às suas práticas;
- Depreender como os professores formadores aplicam a gamificação em uma atividade no contexto da formação e as reflexões originadas dessa aplicação.

Sendo assim, para trabalhar pedagogicamente com os conceitos de gamificação na formação de professores, aprofundarei o conhecimento sobre as variantes dessa formulação teórica a partir das perspectivas dos sujeitos participantes da pesquisa, buscando aí uma compreensão mais “viva” e situada de tais conceitos e princípios.

No segundo capítulo, após as considerações feitas neste capítulo introdutório, irei me aproximar de articulações teóricas sobre formação continuada e saber docente, refletindo acerca da relação entre formação e prática docente, para compreender em torno de quais questões se tem pensado a formação docente ultimamente e como isso se reflete

nas atitudes esperadas tanto do formador quanto dos participantes da formação. Também refletirei sobre a relação entre formação docente e os saberes docentes, mais especificamente em relação à formação continuada. Como a formação continuada se define e se permite ser pensada para lidar com a dinâmica cultural que se coloca na contemporaneidade?

No terceiro capítulo, tratarei de definir gamificação, aproximando-me simultaneamente das abordagens mais estabelecidas de sua conceituação e de abordagens mais recentes e críticas que a problematizam tanto do ponto de vista histórico quanto do ponto de vista teórico-conceitual. Sendo assim, suscitarei reflexões em torno de seus precedentes históricos, contextualização do estabelecimento das definições mais gerais de seu conceito, seus elementos mais importantes, ao mesmo tempo que abordarei a problematização da importância que se coloca sobre tais aspectos ou elementos.

No quarto capítulo, evidenciarei a metodologia utilizada, que envolve um caráter qualitativo sob uma base etnográfica, de maneira a posicionar tal pesquisa como relacionada ao detalhamento de pessoas, locais, conversas, processos, observação de comportamentos, utilizando-se de ferramentas como notas de campo, gravação de áudio e vídeo.

No quinto capítulo, apresentarei um relato sobre a experiência formativa. Primeiramente, contextualizando o lugar e as pessoas envolvidas no processo de formação, para, posteriormente, relacionar a vivência com importantes elementos trabalhados no referencial teórico a respeito da formação continuada de professores, relatando, finalmente, as experiências dos participantes com jogar *games*, discutir *games* e gamificação e planejar e criar uma atividade gamificada.

Esse percurso nos possibilitará vislumbrar as nuances que fundamentam as conclusões a que se chegou ao fim da presente dissertação, que envolvem uma ênfase na convergência entre gamificação e teoria da formação através de questões como a associação entre teoria e prática; a percepção de que a gamificação pode fortalecer procedimentos pedagógicos como o planejamento, provocando o professor a mobilizar seus saberes de várias categorias; a afirmação de que a gamificação chega para encontrar não professores totalmente desprovidos de referenciais, mas professores que possuem em seus saberes docentes as bases para compreender e desenvolver atividades gamificadas; a consideração da importância de que ocorra um maior equilíbrio entre os elementos que se fazem presentes no conceito de gamificação; e, por fim, a afirmação de que a gamificação é bastante diversa e que, por isso, existem diversas formas de aplicá-la.

2 SABER DOCENTE E FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

O presente capítulo se dedicará ao conhecimento sobre saber e formação docente. Para isso, serão trazidas perspectivas contemporâneas sobre a formação docente que enfatizam o saber docente com a ação prática da formação continuada e que contextualizam a formação continuada no âmbito da cultura na atualidade. Para isso, trabalharei conceitos como o de formação continuada, cibercultura, saber docente, comunidade formadora, dentre outros, através de autores como Imbernón (2010), Nunes (2001) e Tardif (2002).

2.1 Formação docente continuada: conhecimento em ação

O interesse, no âmbito acadêmico, pela formação do professor tem se dado crescentemente ao longo das últimas décadas. Nunes (2001), por exemplo, traça um panorama desse cenário, apontando que o professor tem sido levado em consideração, ultimamente, pelo seu próprio processo de formação e autoformação. Nesse sentido, tem-se enfatizado a reelaboração reflexiva dos saberes da formação inicial a partir de vivências e experiências práticas de docência.

É maior a atenção, portanto, sobre a prática pedagógica do professor, considerado a partir da potência mobilizadora dos seus saberes, dos conhecimentos construídos a partir das experiências, percursos formativos e profissionais. Nesse sentido, Garcia (1999) aponta que os professores devem ser sujeitos da transformação do conhecimento de conteúdo em conhecimento prático de ensino, associando o domínio do conhecimento com a capacidade de promover a apropriação do conteúdo por parte dos alunos.

Imbernón (2010) balanceia essa atenção crescente na formação afirmando que, paradoxalmente, há muita formação e pouca mudança. As razões para isso seriam políticas e formadores que mantêm relações de conhecimento a partir de procedimentos uniformizadores, pautados pela lógica da “transmissão”, assim como pela abordagem de teorias descontextualizadas, sem proximidade com a experiência cotidiana escolar e suas respectivas problemáticas. Mesmo que desde os anos 1980 tenha se promovido que a formação deve estar próxima da vivência escolar, tal pauta ainda não alcançou, para o autor, a transformação que de fato almeja.

Para que isso ocorra, a voz do professor, bem como suas trajetórias e histórias de vida, é um elemento importante quando se pensa nas relações entre pesquisa e formação. Nóvoa (1992, 1995a, 1995b) nos coloca que uma abordagem nesse sentido de “se dar voz ao

professor” se opõe à redução da docência a um conjunto de competências e técnicas, valorizando o educador a partir de sua própria realidade educativa e de seu cotidiano. Imbernón (2010), proximamente, expõe a necessidade de que a palavra seja dada, nas formações, aos protagonistas da ação, que a sua própria formação seja de sua responsabilidade e desenvolvimento. A prática teórica se destaca como um elemento fundamental, juntamente com a reflexão sobre o que acontece na ação educativa dos sujeitos.

Faz-se imperativo, portanto, pensar a formação docente sob um viés mais crítico-reflexivo, relacionado à construção da identidade profissional em um trabalho mais livre e mais criativo.

A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimento ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir a pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência. (NÓVOA, 1992, p. 25).

Pensa-se, assim, a formação como produção de saberes, um processo de subjetividade e intersubjetividade, interativo, dinâmico, de troca e partilha, de crescimento mútuo de um coletivo. A formação não funciona, então, como um simples treinamento, como uma transmissão de instrumentais para o ensino ou somente direcionamento aos conteúdos curriculares. A prática, o ambiente e o caráter relacional do processo educativo são elementos significativos no percurso formativo e colaboram para a valorização docente.

Por também lançar atenção à ação e aos atores do conhecimento no processo educativo, a perspectiva de Tardif (2002) concernente à formação dos professores é expressiva para que se faça uma aproximação com a questão da gamificação na educação. A gamificação, como veremos melhor posteriormente, é uma estratégia que alia os saberes práticos e os saberes teóricos, aproximando essas duas dimensões. Tardif (2002) se acerca de um modo de pensar que se opõe à tradicional ênfase na separação entre teoria e prática, afirmando que tal separação é contrária à própria realidade. Pensa, portanto, em um conhecimento que coloca o saber não só no campo da teoria, mas no interior das ações.

Esse tipo de conhecimento ainda não é dominante, conforme o autor, nas formações de professores, as quais continuam ocorrendo de maneira a posicionar o saber em um campo isolado da ação. A concepção de Tardif (2002, p. 237) põe ênfase, desse modo, nos atores e no seu processo de experiência do conhecimento para a apreensão:

A oposição tradicional entre ‘teoria e prática’ é muito pouco pertinente e demasiadamente simplificadora no que se refere aos aspectos epistemológico e conceitual. A pesquisa universitária na área da educação e a prática do ofício do professor não são regidas pela relação entre teoria e prática, pois ambas são portadoras e produtoras de práticas e de saberes, de teorias e de ações, e ambas comprometem os atores, seus conhecimentos e subjetividades. Nessa perspectiva, a relação entre a pesquisa universitária e o trabalho docente nunca é uma relação entre uma teoria e uma prática, mas uma relação entre atores, entre sujeitos cujas práticas são portadoras de saberes.

Nessa abordagem, trabalho na presente pesquisa com a formação continuada, que desempenha um aspecto significativo do processo formativo do professor, quando, conforme as abordagens trabalhadas mais acima, de Nóvoa (1992, 1995a, 1995b), Imbernón (2010) e Tardif (2002), promove experiências que envolvem pensamento, ação, reflexão e criação do professor e da comunidade de professores, seja em congressos, seminários, colóquios, jornadas, simpósios, palestras, grupos de formação, oficinas, projetos de pesquisa-ação, vida escolar, pós-graduação.

São iniciativas de formação realizadas no período que acompanham a vida profissional dos sujeitos. Apresenta formato e duração diferenciados, assumindo a perspectiva de formação como processo. Tanto pode ter origem na iniciativa dos interessados como pode inserir-se em programas institucionais. Neste último, os sistemas de ensino, universidades e escolas são as principais agências de tais tipos de formação. (CUNHA, 2010, p. 354).

Em formações continuadas, o formador, para Imbernón (2010), deve assumir o papel de colaborador prático em um modelo mais reflexivo, criando espaços de formação, inovação e pesquisa, arquitetando e construindo, conjuntamente com os professores, um projeto de formação que os ajude a encontrar as soluções para suas problemáticas, elaborando diagnósticos em conjunto.

Pensar a formação continuada no contexto educacional e no contexto da pesquisa acadêmica envolve os atores em vivências com os saberes que se colocam não só em folhas de papel com palavras postas como conteúdo, mas no próprio espaço com afetividade, movimento corporal, tecnologias, diálogo e interação. Desse espaço os saberes emergem; nesse sentido, ao associar o campo da educação com uma ideia de gamificação, tenho a intenção de promover uma estratégia que me parece capaz de provocar o surgimento e o potencial desse lugar, que deve ser marcado por uma cultura colaborativa na qual ocorram análises, experiências e avaliações de forma coletiva, em que o desenvolvimento seja uma ação ativa por parte daqueles que vivenciam o espaço formativo. “A mudança nos professores, por ser uma mudança na cultura profissional, é complexa e muito lenta. Essa

complexidade e lentidão traz uma necessidade de interiorizar, adaptar e viver pessoalmente a experiência de mudança” (IMBERNÓN, 2010, p. 44).

Nesse sentido, o apoio, a criação e a potencialização da reflexão real dos sujeitos sobre a prática docente no contexto institucional é um papel da formação continuada, que deve se dar em um processo autoavaliativo em torno das razões e motivos das situações cotidianas problemáticas, apoiando os professores participantes para que pensem sobre as atitudes tomadas pelos professores para solucioná-las. Esse processo se dá em um terreno que trabalha com as capacidades, habilidades, emoções, valores e concepções de cada docente e da equipe de forma coletiva.

Sendo assim, a formação não é simplesmente uma atualização para a qual se emite um certificado, mas um comprometimento com os sujeitos da formação, com suas capacidades de reflexão crítica, análise, processamento de informações, avaliação de processos e reformulação de projetos, em âmbitos que transcendem a experiência institucional e desembocam na própria experiência de vida e, por consequência, nas relações sociais, laborais e pedagógicas dos professores.

2.2 Formação de professores no contexto da cibercultura

A intensificação de experiências tecnológicas inseridas nos processos de sociabilidade e de experiência cultural na subjetividade contemporânea tem levado a várias transformações sociais relacionadas à mobilidade das mídias, tais como a intensa interação nas redes sociais e o acesso mais diversificado a conteúdos informativos e educativos. O conceito de cibercultura emerge como uma fonte que possibilita o dimensionamento das dinâmicas múltiplas colocadas atualmente ao conhecimento e, por isso, à educação, bem como àqueles que têm nessa área o seu trabalho diário.

As metodologias de ensino inevitavelmente passaram a ser alvo de um forte interesse social neste tempo marcado pela ressignificação do papel das tecnologias intelectuais (LÉVY, 1999), por uma acessibilidade sem precedentes à informação de todas as qualidades e pelo emergir de novas maneiras de se encarar o conhecimento. Inúmeros percursos possíveis são colocados na relação entre os sujeitos da educação e os seus papéis nos processos educativos.

A convergência das telecomunicações com a informática na década de 1970 e o emergir da internet como uma ferramenta com múltiplas funções e de presença cada vez mais generalizada na experiência cotidiana da vida social global trazem transformações em

diversos processos da sociedade. Lemos (2003) aponta que se tem protagonizado uma diferenciação peculiar das novas gerações surgidas em meio a esse cenário de transformação vertiginosa dada pela presença da cultura digital no cotidiano.

Essa cultura digital tem como marca o dilúvio informacional (LÉVY, 1999), um intenso fluxo de informações que altera geografias existentes e dá forma a novas geografias, a espaços próprios da circulação de informações, constituídos na condição de rede (LEMOS, 2003). A experiência desse espaço, do ciberespaço, seria a experiência de uma inundação de signos inapagáveis, materializada pelo movimento social e cultural chamado cibercultura.

A educação, em meio a esse espaço, é o que detém parte fundamental da competência de formar sujeitos que se reconheçam nessa lógica e os apoie a se perceberem dotados de discernimento das qualidades e possibilidades profícuas desse fluxo intenso de informação. Sujeitos conscientes de que há, para todos, uma posição como agentes ativos na constituição dessa rede de processos comunicacionais, interativos e sociotécnicos.

O homem, visto como um ator social e pessoal de processos transformativos que se dão nas relações, o qual se desenvolve a partir de trocas ocorridas de maneira recíproca e simultânea entre sujeito e meio, foi pensado, no âmbito da educação, por Vygotsky, ainda no entremeio do século XX. A ênfase que o russo trouxe para a historicidade do indivíduo e para as relações sociais que lhe envolvem contribui para pensarmos a formação de professores no contexto dessa cibercultura, marcada pela intensa interação entre sujeitos em rede.

Vygotsky pensa um desenvolvimento relacional que tem a capacidade e o poder de transformação social e cultural, e a aprendizagem se insere aí como um fenômeno dado na relação com o outro, nos processos internos por ela disparados que se colocam para o corpo a partir da interação e da colaboração do sujeito com outros sujeitos ou com objetos.

Vygotsky tem uma concepção do conhecimento que avança em relação às teorias psicológicas subjetivas e objetivas que apresentam-se fragmentadas e a-históricas, considerando o sujeito de forma abstrata e descontextualizada. [...]. Essa é a perspectiva histórico-cultural, para a qual o conhecimento não é adquirido, mas construído na relação com o outro. É uma questão de base social, de uma relação não só com o objeto, mas principalmente uma relação entre pessoas e entre sujeitos. Para ele a relação com o sujeito não é uma relação direta, mas mediada. Essa mediação se processa via um outro, via instrumentos e signos. (FREITAS, 2007, p. 18).

A partir de Lévy (2003), pensando o ciberespaço como um espaço de comunicação aberto pela interconexão dos computadores e das memórias contidas nesses, portanto como um espaço histórico em que o sujeito constitui conhecimento interagindo

com o meio físico e social, podemos dizer que o papel do professor, assim como o da tecnologia, passa a ser bastante relacionado à ideia de mediação, próxima à trazida por Vygotsky. Levando em consideração a história e suas mudanças qualitativas na reconstrução da origem e do curso do desenvolvimento do comportamento e da consciência, Vygotsky (1998) procurou um método que fosse capaz de traçar a história do desenvolvimento das funções psicológicas, pensando que o comportamento só pode ser entendido quando assentado em sua própria história.

O conhecimento, nesse sentido, é construído nesse processo de mediação que se dá entre o nível de desenvolvimento real (aquilo de que o indivíduo já se apropriou; num contexto em que é capaz de realizar tarefas com independência) e o nível de desenvolvimento potencial (a capacidade que o indivíduo detém ao interagir com o objeto para se apropriar do conhecimento, num contexto em que só é capaz de realizar tarefas com a ajuda do outro). Entre um nível de desenvolvimento e outro, encontra-se a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que é mediada pelo meio social, seja pelos sujeitos, seja pelos objetos, e corresponde à distância entre o conhecimento real e o potencial, em que as funções psicológicas ainda estão para ser consolidadas.

Portanto, as tecnologias intelectuais agem como mediadores do processo de construção do conhecimento, permitindo a passagem do nível de desenvolvimento real caracterizado pela internalização dos conhecimentos que já foram construídos para o nível de desenvolvimento potencial – que se configura nas inúmeras possibilidades de construção de novos conceitos. Os elementos tecnológicos atuam na zona de desenvolvimento proximal mediando a passagem de um nível para outro. (ALVES, 1999, p. 2).

A digitalização e a globalização, reduzindo distâncias e expandindo o fluxo de informação, assim como a crescente acessibilidade aos dispositivos e mídias digitais, criam um terreno no qual as possibilidades de troca e interação se intensificam socialmente. Essas possibilidades e esse potencial de trocas e produções de saberes em rede demandam mediação. Considerando essa atuação mediadora dos elementos tecnológicos na ZDP, podemos pensar que a cibercultura amplia o espectro de possibilidades de processos ativos de representação por parte dos sujeitos, com um potencial renovado de papéis pedagógicos dispostos na sociedade.

Os processos interativos mediados demandam mediadores que façam a gestão das trocas sociais e dos saberes e que colaborem na constituição de uma inteligência coletiva, um conceito que é elemento central da cibercultura. Isso se dá ao se entender o conhecimento como difuso na multiplicidade de sujeitos que o podem compartilhar e colocá-lo em sinergia

com a coletividade, fortalecendo a ideia de protagonismo potencial em cada nó da rede, em cada sujeito interativo que compõe a trama social (CASTELLS, 2002).

Torna-se necessário aos educadores deste tempo, portanto, uma formação que lhes viabilize o entendimento de como integrar as tecnologias à sua prática pedagógica, para que saibam recontextualizar o aprendido e o que apreenderam de suas formações no ambiente de sala de aula. O reconhecimento de si mesmo como interlocutor do conhecimento, para o sujeito, é necessário para ocorrer um aproveitamento das possibilidades que se colocam ao ensino e à aprendizagem atualmente.

Reconhecer-se protagonista, transformando a si mesmo e transformando a sociedade como cidadão, só é possível diante do reconhecimento do diálogo como gerador dos processos comunicacionais. A posição de todo sujeito na contemporaneidade, de cada nó de uma rede, é a de alguém que, mais do que em qualquer tempo, pode aprender e ensinar com reflexividade crítica, interatividade, criatividade e inventividade sobre o conhecimento.

2.3 Saberes docentes e formação continuada

Condições e oportunidades diversas se colocam aos professores, dadas as transformações tecnológicas implicadas na esfera social e suas demandas de papéis. A aprendizagem ganha novas dimensões, tanto nos espaços formais quanto nos não formais, temporalidades variadas, localizações múltiplas e ubíquas. O modelo pedagógico estabelecido lida com expectativas de superações. Nesse sentido, Tardif (2002) realça a posição estratégica do professor no tecido de relações de uma sociedade complexa tecnicamente. Os recursos educativos devem acompanhar a dinâmica dessa complexidade, sendo a formação, com base nos e para a produção dos saberes, vital para que o corpo docente comporte sua função social estrategicamente importante, enriquecendo-se por intermédio de sua própria pluralidade.

Com efeito, o valor social, cultural e epistemológico dos saberes reside em sua capacidade de renovação constante, e a formação com base nos saberes estabelecidos não passa de uma introdução às tarefas cognitivas consideradas essenciais e assumidas pela comunidade científica em exercício. (TARDIF, 2002, p. 34).

Traz-nos, então, o autor os saberes dimensionados a partir das seguintes categorias: *saberes profissionais*, *saberes disciplinares*, *saberes experienciais* e *saberes pedagógicos*:

- *Saberes profissionais*: dão-se através das experiências institucionais relacionadas à educação e ao ensino e aprendizagem que ocorrem institucionalmente através da formação inicial ou da formação continuada dos professores, mediante o contato com as ciências da educação e seus modos. São definidos como os que estão relacionados às ciências, à educação e à ideologia pedagógica, conforme transmitidos pelas instituições educacionais. Envolve ainda os saberes pedagógicos, que podem ser compreendidos a partir das doutrinas ou concepções que viabilizam a ação de ensinar, constituindo-se em técnicas para o ensino e para a relação do professor com o aluno. Possibilitam ao docente construir competências, mobilizar conhecimentos prévios, articular e transformar os saberes necessários ao ensino (TARDIF, 2002);
- *Saberes disciplinares*: concernem a saberes sociais academicamente definidos e selecionados, correspondentes a diversos campos do conhecimento (Matemática, História, Literatura), independentemente das faculdades de educação, provenientes das tradições culturais e grupos sociais que produzem saberes. São saberes “[...] determinados em sua forma e conteúdo, produtos oriundos da tradição cultural e dos grupos produtores de saberes sociais” (TARDIF, 2002, p. 38), e podem ser pensados de acordo como se encontram nas universidades e sob a forma de disciplinas (por exemplo, Matemática, História, Geografia, etc.) (TARDIF, 2002);
- *Saberes curriculares*: encontram-se nos programas escolares direcionados à aplicação de sala de aula, sendo apropriados pelos professores ao longo de suas carreiras em instituições escolares, “[...] a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e selecionados” (TARDIF, 2002, p. 38); são incorporados à prática docente através das disciplinas, programas escolares, matérias e conteúdos a serem transmitidos;
- *Saberes experienciais*: levam em consideração a experiência do sujeito professor no exercício cotidiano do ensino e aprendizagem, tratando-se de suas vivências escolares em seu cotidiano, capazes de expressar um “[...] saber-ser e de um saber-fazer pessoais e profissionais validados pelo trabalho cotidiano” (TARDIF, 2002, p. 39).

Tardif nos traz, então, ao afirmar que tais saberes se envolvem e interligam diversamente, a ideia de *continuum* para apontar a necessidade de integrar a formação ao

cotidiano da vivência docente escolar, em outras palavras, a formação no local da ação docente, da *performance* do currículo no ensino. Considerando isso, a formação continuada ganha um papel importante e significativo no contexto educacional da contemporaneidade, tornando-se uma condição fundamental para a reconstituição de saberes e para a releitura das experiências e das aprendizagens. Quando construída com uma perspectiva, a partir de Imbernón (2010, p. 31), de estímulo, colaboração, respeito, liderança democrática e diferenças, a formação continuada medeia e potencializa mudanças e inovações nas práticas.

Aprende-se, consoante Imbernón (2010), que são ações importantes na formação continuada: o refletir sobre a prática, o criar comunidades de prática formadora, o estabelecer espaços de reflexão e participação dialógica, o pensar metodologias de trabalho que mantenham a afetividade como pilar da colaboração, partindo-se das necessidades democráticas e sentidas do coletivo, assim como possibilitando o estudo da vida na sala de aula e nas instituições, de modo a provocar situações de identificação, de participação, de aceitação de críticas e de discrepância e a suscitar a criatividade e a capacidade de regulação (IMBERNÓN, 2009, 2010).

A formação continuada se relaciona diretamente com o trabalho prático do professor, das situações concretas, do fazer pedagógico, que requisita, como vimos anteriormente, uma não separação entre teoria e prática para que possa ser capaz de aprofundar as transformações da realidade.

No contexto da formação continuada que se deu na presente pesquisa, lidamos com professores formadores da Escola de Formação. O grupo se constituía, portanto, como uma comunidade formadora que trabalha continuamente com a formação continuada dos educadores do município. A comunidade formadora dá-se, conforme Imbernón (2010, p. 81):

[...] em contextos que permitem a elaboração, por parte dos professores, de uma cultura própria no seio do grupo e não somente a reprodução sistemática da cultura social ou acadêmica dominante. Trata-se de um contexto relevante em que os próprios membros da comunidade produzem suas concepções e criam suas práticas de ensino e aprendizagem, a partir de tarefas realizadas, de experiências e interações vividas.

Esse papel ativo na reelaboração dos valores e das normas sociais e educacionais, no estímulo ao respeito, na elaboração prática e na disseminação de conceitos pertinentes à organização da aprendizagem é fundamental na comunidade de formação. No caso da comunidade investigada, lidou-se com um grupo de professores que trabalham diretamente na formação continuada de sua comunidade, compartilhando informação e formação entre professores do município, sendo, portanto, agentes centrais da articulação e mobilização dos professores e seus saberes docentes no contexto do município.

3 GAMIFICAÇÃO E EDUCAÇÃO

3.1 Gamificação: entre o século XVIII e o século XXI

O termo “gamificação” é cunhado nos primeiros anos do século XXI, tendo se popularizado desde o começo da década de 2010, advindo de uma prática que partiu da associação entre mercadologia¹ e behaviorismo², por vezes visando ao público da *Web 2.0*, das redes sociais, cujos dados gerados são valiosas mercadorias na economia da atenção³ na internet. Lindner e Kuntz (2014, p. 39), ao realizarem uma revisão sistemática sobre o tema, verificaram que “[...] o termo está presente em diversas aplicações, como estratégias de *marketing*, fidelização de clientes, motivação de trabalhadores, contudo ainda aparece em poucas iniciativas de educação”.

De maneira mais geral, a gamificação traz uma proposta que articula ação e pensamento a partir das dinâmicas de um jogo, a partir de sistemáticas e mecânicas do ato de jogar, geralmente em experiências que se dão “fora do jogo”. Para Vianna et al. (2013), a gamificação seria o uso de mecanismos e dinâmicas de jogos para a resolução de problemas e para a motivação e engajamento de um determinado público. Nas palavras de Busarello, Ulbricht e Fadel (2014, p. 14), a tática da gamificação consiste em se apropriar “[...] dos elementos dos jogos aplicados em contextos, produtos e serviços necessariamente não focados em jogos, mas com a intenção de promover a motivação e o comportamento do indivíduo”.

As definições do termo, no geral, enfatizam sua concepção assentada no contexto da computação e dos jogos eletrônicos. Esse contexto de fato parece determinante para sua abordagem, mas autores como Fuchs (2014) e Raczkowski (2014), por exemplo, estudam a prática da gamificação, enfatizando seus precursores pré-digitais, com o objetivo de apontar que há uma perspectiva histórica que permite entender a gamificação como uma maneira de se estar passando pela própria experiência da relação entre o ato de jogar e o ato de estar vivendo, ou, nas palavras de Fuchs (2014, p. 136, tradução minha), como uma forma de “[...] se estar vivendo (e morrendo), fazendo música, vendendo e comprando, engajando-se em processos econômicos e de estrutura e poder, comunicando e introduzindo novas maneiras e

¹ A mercadologia (ou o *marketing*) consiste num conjunto de princípios e práticas que são levados a cabo com o intuito de aumentar o comércio, mais concretamente a procura (oferta *versus* procura). O conceito também faz referência ao estudo dos procedimentos e dos recursos orientados para essa finalidade.

² Conjunto de teorias psicológicas que postulam o comportamento como o mais adequado objeto de estudo da Psicologia, compreendendo o comportamento por meio de unidades analíticas, como respostas e estímulos.

³ Economia da atenção é uma abordagem da gestão da informação que trata a atenção humana como uma *commodity* (mercadoria) escassa e aplica a teoria econômica para resolver problemas no gerenciamento de informações (DAVENPORT; BECK, 2001).

hábitos para uma década ou para todo um século”⁴. A generalidade da definição se abre exatamente para uma dimensão histórica do termo, colocando-o como algo que simplesmente está presente no tempo em formas de se experimentar ludicamente as experiências e os conhecimentos da vida.

Considerando que as experiências históricas trazidas por Fuchs (2014) dialogam de maneira interessante com minha vivência com os professores formadores da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), compartilharei aqui um pouco de suas concepções antes de adentrar em abordagens sobre o tema na contemporaneidade.

Fuchs (2014) crê que certos momentos na história ensejam a gamificação; assim como a década atual é um desses momentos, a segunda metade do século XVIII também o foi. O autor nos leva a conhecer aspectos da *cultura gamer* (ou cultura de jogadores) que circulava na Europa, citando jogos que se disseminaram na vida europeia desde o século XIV. Os viajantes, dentre os quais cita Goethe e Mozart, circulavam pelo continente europeu tomando conhecimento e disseminando jogos, criando comunidades que em várias cidades europeias compartilhavam suas experiências e habilidades sociais.

O estilo de vida social evoluiu do século XVII para o XVIII através da gamificação: pela via da crescente disponibilidade de jogos e círculos de jogos pelos canais de distribuição transeuropeus para jogos e pela aceitação social [de uma cultura *gamer*] que transcendia classe e grupo social. É por isso que a proposta de Bernoulli de chamar o século XVIII como o ‘Século do Jogo’ faz muito sentido. Dito isso, Bernoulli foi incapaz de ver como uma outra onda de gamificação iria mudar outro século; de qualquer forma, o século XXI está para repetir a loucura com jogos do século XVIII. Hoje nós temos disponibilidade ubíqua, canais de distribuição transplanetários e uma aceitação dos jogos de computador que transcende classe e grupo social, e os jogos não mais pertencem a nenhum grupo de idade, etnia, gênero ou subcultura. (FUCHS, 2014, p. 132, tradução minha)⁵.

Dentre os exemplos de gamificação pré-digital citados por Fuchs (2014), que variam de gamificação para usos religiosos a métodos musicais, o que mais me interessa, por possuir um diálogo interessante com a educação escolar e com um dos resultados da formação

⁴ “What I have tried to demonstrate here is a historic perspective on an understanding of gamification as a way of living (and dying), making music, selling and buying, engaging in economic processes and power structures, communicating, and introducing new manners and habits for a decade or a whole century. This can be the decade of the 2010s, but it can also be the eighteenth century, the ‘Century of Play’ – *Spielsaeculum* – as Bernoulli called the century in which he was living in 1751” (FUCHS, 2014, p. 136).

⁵ “Social lifestyle evolved from the seventeenth to the eighteenth century through gamification: via the increased availability of games and gaming circles, trans European distribution channels for gaming, and social acceptance that transcended class and social group. This is why Bernoulli’s proposition to call the eighteenth century the ‘Century of Play’ makes a lot of sense. Having said so, Bernoulli was unable to see how another wave of gamification would change another century; nevertheless, the twenty-first century is about to repeat the games craze of the eighteenth century. Today we see ubiquitous availability, transplanetary distribution channels, and an acceptance of computer games that transcends class and social group, and games no longer belong to any age group, ethnicity, gender, or subculture” (FUCHS, 2014, p. 132).

docente a qual conduzi, é um exemplo de 1883. O autor nos conta sobre Samuel Langhorne Clemens, também conhecido como Mark Twain, e um método que desenvolveu para ensinar suas duas filhas a se lembrarem do nome de monarcas ingleses, assim como das datas em que começaram e concluíram seus reinados. Twain dispôs todos os nomes e datas no espaço do seu quintal, mediu 817 pés (250 metros), associando cada pé a um ano, marcando os anos em que reis e rainhas iniciaram seus reinados com estacas. Em dois dias, suas filhas haviam aprendido todas as datas: “Suas filhas lembravam das datas por se lembrarem de posições espaciais” (FUCHS, 2014, p. 132, tradução minha)⁶. O método foi patenteado em 1895 por Twain como *Construtor da memória: um jogo para adquirir e reter todo tipo de fatos e datas*.

Fuchs (2014) ressalta, então, como, nesse caso, elementos de jogos foram utilizados em um relacionamento de ensino e aprendizagem. A educação ocorreu através de um processo de entretenimento, de gamificação de dados históricos como informação espacial, gerando uma experiência que dialoga com as questões de mediação conforme trazidas a partir de Vygotsky.

Abordagens históricas como essa desmistificam a ideia de que esse fenômeno é genuinamente novo e dependente do contexto da digitalidade. Essa desmistificação não funciona de maneira a desvalorizar a gamificação, mas de maneira a demonstrar que, para além de ser uma moda, a gamificação também é um aspecto recorrente da experiência histórica, em campos variados do conhecimento e da vida social.

3.2 Gamificação: fenômeno no começo século XXI

Após navegarmos por uma certa e breve consideração histórica da gamificação, desembarcamos mais atentos às abordagens mais estabelecidas de gamificação em relação à contemporaneidade. Relacionadas a essas abordagens estão experiências de sucesso comercial, que, ao se incorporarem a plataformas sociais e a aplicações disponibilizadas no ciberespaço, estreitaram relacionamentos entre os usuários e as instituições, promovendo a motivação (e o discurso em torno dela).

É a partir desse sucesso que alguns pesquisadores, a exemplo de Lee e Hammer (2011), passam a teorizar o uso da gamificação como ferramenta educativa, especialmente no espaço *on-line* de aprendizagem. Nesse contexto, com base nos referidos autores, a gamificação seria a utilização da mecânica e dinâmica de jogos em cenários que não são propriamente de jogos, como espaços de aprendizagem, que, inseridos nesse processo,

⁶ “His daughters remembered the dates by remembering spatial positions” (FUCHS, 2014, p. 132).

passam a ser mediados por um misto de entretenimento, prazer e desafio. Aproveitando-se do poder motivador dos jogos ao se apropriar de seus elementos para aplicar em situações mundanas, a gamificação tem o valor, consoante Lee e Hammer (2011), de desenvolver qualidades pessoais, por exemplo: a persistência, a criatividade e a resiliência no ambiente escolar, espaço, por vezes, marcado por problemas motivacionais.

Os autores, então, desenvolvem seu texto fornecendo um olhar sobre os usos atuais da gamificação na educação, discutindo algumas áreas em potencial nas quais as técnicas de gamificação podem promover intervenções significativas no cotidiano escolar, bem como debatem acerca da significância da gamificação, assim como de seus riscos. Lee e Hammer (2011) apontam que o mero uso de elementos de jogos em sala de aula não necessariamente resolve a apatia nos processos de aprendizagem. Com isso, querem dizer que os elementos dos jogos, por si só, não são capazes de promover engajamento. Esses elementos, como os pontos ou as “estrelinhas” na qualificação quantitativa de provas ou comportamentos, já estão presentes na vida escolar há anos e nem por isso representam uma inferência do lúdico. Para esses autores, é necessário, pois, que as práticas tenham impactos emocionais e sociais naqueles que nelas se engajam, nos sujeitos que são considerados como jogadores.

Nesse sentido, para que os jogos tenham um impacto emocional e social, o seu planejamento (e, conseqüentemente, a incorporação de seus elementos na escola através da gamificação), de acordo com Aguiar (2010) e com Rolling e Adams (2006), deve estar centrado no usuário, sendo trabalho da equipe de criação se colocar no papel desse indivíduo e, a partir daí, criar um contexto que mantenha a atenção desse usuário, enfatizando seus desejos em relação ao processo. Essa centralização do *design* da experiência gamificada na figura daquele que o terá como experiência de aprendizagem ou entretenimento tem significância por levar em consideração a relação entre essa figura e a interface, a jogabilidade, as experiências prévias, a arte, a narrativa e o contexto.

O princípio básico da gamificação, nessa perspectiva, seria a compreensão de que o *design* de jogos pode promover modos de comportamento nas pessoas, transformando nossa relação com ações, objetos e tudo que se planeja e ocorre no espaço do *game*, em que um senso de progresso, fundamentado em pequenas conquistas, está atado a recompensas extrínsecas (IOSIFIDIS, 2011).

Cabe incluir, nesse sentido, um quadro relacionado ao *design* de jogos que facilita a compreensão de uma das abordagens sobre o que seriam *games* e gamificação, dentre outros conceitos próximos a esse campo de discussão.

Quadro 1 – Esquema representativo do *design* dos jogos

	Usado como na realidade	Projetado como um game	Possui Elementos de game	Usado como um game	Apenas para diversão
GAMES		É um game propriamente dito			
GAMEFUL DESIGN		Apenas lembra um game			
SIMULADORES VIRTUAIS	Usa conceitos presentes em games, não é para diversão e é usado como na realidade.				
SERIOUS GAMES		É usado como um game (gameplay) mas não é para diversão.			
GAMIFICAÇÃO		Pensado com elementos de games mas não é jogado como game.			

Fonte: Oniria (2015).

A gamificação, nesse sentido, é uma ferramenta com a qual o indivíduo pode passar a viver uma narrativa cujo desenvolvimento depende de sua ação ativa, da qualidade de sua imersão no papel de protagonista de uma ficção com propósitos diversos. Zichermann e Cunningham (2011) identificam, nesse sentido, quatro razões que julgam motivar as pessoas a jogarem: para obtenção de domínio sobre determinado assunto; para alívio de *stress*; para entretenimento; e para socialização.

Zichermann e Cunningham (2011) categorizam ainda os “jogadores” em quatro perfis de comportamento que podem se misturar ou não em um mesmo indivíduo, a saber: *exploradores*, *empreendedores*, *socializadores* e *predadores*. Os *exploradores* valorizam a própria ação de estar jogando, explorando o jogo de modo a desenvolver habilidades e conhecimentos que os capacitem a solucionar as questões do jogo. Os *empreendedores* objetivam conquistar a vitória num espírito de lealdade, buscando construir um percurso vencedor no jogo, o qual, quando não é alcançado, causa desmotivação. Os *socializadores* se põem na situação de jogo com um interesse de interagir socialmente, trabalhar conjuntamente, valorizando mais as possibilidades sociais do jogo do que a vitória em si. Por fim, os *predadores* objetivam não exatamente conquistar a vitória, mas derrotar os adversários, alimentando em si um espírito competitivo de provação e de imposição.

A aplicação de elementos dos jogos em experiências diversas deve, nessa visão, ser realizada levando em consideração tais perfis. Mas quais seriam esses elementos e como eles têm sido definidos? Para Schmitz, Klemke e Specht (2012), os elementos dos jogos se resumem em: personagem, competição e regras de jogo. Já para Kapp (2012), dentre as

estratégias da gamificação associadas à pedagogia, destacam-se os seguintes elementos, apontados como favorecedores do engajamento dos alunos:

- Regras: seria um elemento fundamental, presente implícita ou explicitamente, de maneira que recorrentemente o aluno se envolve com a superação dos desafios postos por essas regras;
- Conflito, competição ou cooperação: todo *game* seria baseado em desafios e os participantes podem competir entre si ou colaborar para superá-los;
- Recompensa e *feedback*: é um elemento que prioriza a pontuação como gatilho para as recompensas, a retribuição do esforço, o *feedback*, que tem como objetivo o estímulo do jogador;
- Níveis de dificuldade: há um estímulo à melhora da *performance* a partir dos diversos níveis de dificuldade que são oferecidos nos jogos.

Vianna et al. (2013), por seu turno, enumeram quatro características básicas que são próprias da mecânica dos jogos e essenciais para uma prática educativa da gamificação. A partir dessas quatro características, estabelece-se uma base para outras, como narrativa, suporte gráfico, recompensas, interatividade, ambiente virtual e competitividade:

- A atividade deve ter uma *meta*, um motivo para ser realizada e efetuada pelo indivíduo, que realizará suas ações tendo em vista uma orientação sem necessariamente isso constituir um objetivo, um fim;
- A atividade deve estar baseada em *regras* que determinem parâmetros de comportamento ao indivíduo em sua ação direcionada à meta posta. As regras ajustam a criatividade ao pensamento estratégico, alinhando o indivíduo com a atividade a ser realizada;
- A atividade deve apresentar um sistema articulado de *feedbacks*, pelo qual o jogador ganha conhecimento dos elementos que possibilitam o progresso e a interação no jogo;
- A atividade, no sistema articulado mencionado, deve pressupor uma *participação voluntária* do indivíduo que se engaja na atividade, no jogo.

Já para Zichermann e Cunningham (2011), essa mecânica é elencada, dentro de uma mesma lógica, com base em ferramentas que dão o fundamento para a produção de respostas estéticas significativas por parte daqueles que se engajam nas atividades:

- Pontos: atuam como uma ferramenta que está associada ao estímulo, à motivação do jogador. Por meio deles, pode-se contabilizar a prática em termos matemáticos que facilitam a análise por parte do desenvolvedor;
- Níveis: servem como uma forma de controle do progresso das habilidades propostas ao desenvolvimento na atividade, como etapas que indicam o progresso do jogador dentro do jogo;
- Placar: é um mecanismo que facilita a comparação para o desenvolvedor da atividade, apresentando uma lista hierárquica dos dados coletados, identificando a posição dos indivíduos a partir de suas pontuações em comparação com os outros competidores;
- Divisas: são elementos simbólicos que objetivam delinear as metas e o desenvolvimento da atividade. O discurso é que essas divisas estimulam o engajamento e incentivam a promoção social;
- Integração: é uma ferramenta que estaria associada ao processo de assimilação da narrativa e do seu ambiente, a partir de elementos narrativos que apresentam aspectos/ferramentas do jogo, cativando, encorajando e aprendendo sobre o jogador. Funciona como um parâmetro que indica o desenvolvimento do engajamento do jogador em seus primeiros passos no jogo;
- Desafios e missões: funcionam como direcionamentos às ações da narrativa. São opções dadas pelo desenvolvedor aos diferentes perfis de jogadores de como agir para atingirem as metas do jogo;
- *Loops* de engajamento: agem como uma ferramenta que visa criar movimentos que mantenham as emoções relacionadas a um comportamento motivado no processo constante de engajamento com o jogo;
- Personalização: compõe-se de elementos que criam uma identificação pessoal do jogador com o jogo, disponibilizadas de modo gradual, possibilitando a transformação de itens do sistema pelo jogador;
- Reforço e *feedback*: são ferramentas com a função de prover os jogadores de dados, posicionando-os no espaço do jogo e dando-lhes um retorno quanto às suas ações.

Tanto no elencar desses elementos quanto na distinção dos perfis de jogador, da parte de Zichermann e Cunningham (2011), pode-se perceber a motivação como efeito que

mais tem chamado a atenção no emprego de táticas gamificadas consideradas, no geral, bem-sucedidas. A motivação é destacada na gamificação como o elemento trabalhado de maneira mais marcante, mas não se deve pensar que a motivação é o único efeito e fator relevante da tática.

Na perspectiva de jogos desenvolvida no âmbito teórico da gamificação, de acordo com Zichermann e Cunningham (2011), há um interesse em um princípio de jogabilidade: o movimento repetitivo (*loop*), que parte de um objetivo posto por um desafio, que, quando cumprido, gera recompensa. O jogo, desse modo, progride a partir de relações causais. Em outras palavras, tarefas são ofertadas, cumpridas ou falhadas e, então, recompensadas. O *design* do jogo desenvolve um sistema de recompensa e punições, partindo da premissa behaviorista de que um processo estímulo-resposta-reforço será motivador.

3.3 Game, jogo e jogabilidade: gamificação sob um olhar crítico

Existe uma forte influência behaviorista na visão mais estabelecida em torno do que é gamificação. Publicações sobre o tema, como *Gamification: critical approaches*, editada por Kopec e Pacewicz (2015), e *Rethinking gamification*, editada por Fuchs et al. (2014), trazem artigos que problematizam essa influência. Percebo também um deslocamento dessa influência em textos de publicações que tratam do tema em sua relação com a educação, como *Gamificação na educação*, de Fader et al. (2015).

Considerando isso, dá-se uma importância à aproximação de um pensamento crítico que desloque um pouco essa e outras influências existentes sobre a gamificação que podem se tornar problemáticas no seu desenvolvimento e relação com ambientes e correntes do pensamento da educação que possuem uma abordagem pedagógica contraposta à behaviorista.

Philippette (2014), nessa perspectiva, busca desconstruir (e aqui o menciono com a intenção de contrabalançar) a concepção de jogo que o reduz a uma progressão causal de tarefa e recompensa. Essa desconstrução se fundamenta nos argumentos da figura de Jacques Henriot, um filósofo francês especialista em jogos, o qual é referência na compreensão do processo de relação entre jogo e sociedade. Problematizando certos cânones do pensamento anglo-saxão na área, Henriot desenvolve uma abordagem que não distingue “*game*” de “jogo”. O jogo, para ele, não é um objeto, mas o uso que fazemos do objeto. Em vez de dar uma ênfase no jogo, sua ênfase centra-se na relação entre jogador e jogo a partir do jogador. O

filósofo identifica quatro critérios que caracterizam o relacionamento entre o jogador e o jogo que é jogado (HENRIOT, 1989, 73-80 apud PHILIPPETTE, 2014, p. 192, tradução minha):

‘Distância: jogar o jogo permanece algo subjetivo, ninguém nunca está certo de sua realidade, nem mesmo o jogador que sabe que está jogando. Incerteza: ainda existe imprevisibilidade – real ou percebida – entre as ações e as consequências. Duplicidade: o jogador vê a si mesmo num estado de ‘jogando’ com a garantia de que é só um jogo. Ilusão: entrar no jogo assume um entendimento prévio do que o jogo é. ‘A atitude jogável, como qualquer atitude, é uma atitude que se toma’⁷.

Pode-se dizer, com base nas teorias de Henriot, que “jogar” é a “crença de que jogamos”. Ao crermos que estamos jogando, interpretamos nosso comportamento, assim trazemos conteúdos de ideias que excedem a própria experiência de jogar. Para jogar, precisa-se entrar no jogo. Para entrar no jogo, deve-se saber que é um jogo. Aquele que joga parte de uma primeira compreensão do significado do jogo (HENRIOT, 1969 apud PHILIPPETTE, 2014). Essa compreensão é compartilhada entre aquele que faz o *design* do jogo e entre aquele que aceita jogar, em uma espécie de *codesign* (GEE, 2004; PHILIPPETTE, 2014).

Após esse primeiro momento, vem a conformação com as formas e estruturas do jogo e a ilusão associada ao jogo. Para Henriot (1989 apud PHILIPPETTE, 2014), a estrutura e os elementos dos jogos só são possíveis a partir da própria consciência e aceitação do jogo por um sujeito, o que desconstrói a premissa da língua inglesa que difere o *game* do jogo, crendo o primeiro ser definido pela presença de regras e o segundo pela ausência.

Em vez disso, elas caracterizam dois aspectos diferentes, mas complementares, de qualquer ato de jogar. Não existe jogar sem a requisição de racionalidade, sem uma obrigação que nós colocamos a nós mesmos, sem respeitar a nenhum tipo de regra; não existe jogo se a estrutura permanece vazia e puramente formal, se não está referida como um instrumento de um jogo possível. (HENRIOT, 1989, p. 107-110 apud PHILIPPETTE, 2014, tradução minha)⁸.

O jogo, igual ao *game*, seria, para Henriot (1989 apud PHILIPPETTE, 2014, tradução minha), “[...] a representação de um tipo de conduta em relação à forma de uma situação”. Separando-se a situação e a estrutura do jogo da atitude mental de alguém que se reconhece como jogador, não se constitui um jogo, e é a partir da coordenação entre jogador e estrutura do jogo que se pode falar em “jogabilidade”, um termo que, em inglês, conforme

⁷ “Distance: Playing the game remains subjective, no one is ever sure of its reality, not even the player who knows he or she is playing. • Uncertainty: There is still unpredictability – real or perceived – between the actions and the consequences. • Duplicity: The player sees her - or himself in a state of ‘playing’ with the assurance that it is just a game. • Illusion: Entering the game assumes a prior understanding of what the game is. ‘A playful attitude, like any attitude, is taken’” (HENRIOT, 1989, 73-80 apud PHILIPPETTE, 2014, p. 192).

⁸ “Rather, they characterise two different aspects, but complementary ones, of any act of playing. There is no playing without a requirement of rationality, without an obligation that we ourselves impose, without respecting some kind of rule; there is no game if the structure remains empty and purely formal, if it is not referred to as an instrument of possible play” (HENRIOT, 1989, p. 107-110 apud PHILIPPETTE, 2014).

Philippette (2014), refere-se não a uma condição, mas a uma qualidade do *game*. A situação se torna jogável quando inspira o jogo a “vir à mente”, em um movimento tanto dos objetos intrínsecos ao jogo (regras, interface, gráficos) quanto da experiência pessoal prévia do jogador. Haveria, então, distintos “quadros” ao se considerar a jogabilidade de um jogo:

[...] o primeiro quadro está relacionado ao jogo como um objeto (‘a orientação ao objetivo e o desejo de vencer’), seguido pelas experiências prévias relacionadas (‘o jogo como uma experiência e o desejo de participar em um jogo interessante’), e finalmente existem os relacionamentos permitidos pelo jogo (‘o jogo como um evento social e o desejo de administrar situações sociais’). (JUUL, 2011 apud PHILIPPETTE, 2014, p. 195, tradução minha)⁹.

A ação de jogar estaria baseada tanto em uma obrigação quanto em uma incerteza (HENRIOT, 1989 apud PHILIPPETTE, 2014). Essa obrigação viria do jogador, que se dispõe, ou não, a jogar o jogo, e não da estrutura e das regras do jogo. Se a essência de cada jogo está no seu finalizar, o caminho para a finalização é repleto de incertezas, que podem advir da falta de informações disponíveis e faculdades ou de posições mentais do sujeito na situação (PHILIPPETTE, 2014), no que reafirma a presença de uma subjetividade e de uma irreduzibilidade desse sujeito diante da mecânica e da estrutura de uma atividade gamificada. A jogabilidade deve ser considerada em um nível, então, que se choca com as premissas da gamificação e até mesmo da diferenciação na língua inglesa entre jogo e *game* a partir da existência ou não de regras.

3.4 Gamificação e educação

A aproximação, ainda muito recente, entre gamificação e educação beneficia-se da diversidade de orientações que tem se colocado para se pensar a gamificação nos últimos três anos. Como as questões que se colocam são todas muito recentes e vertiginosas, cabe a quem pesquisa o tema, praticando-o, lidar com a diversidade de processos e abordagens, encontrando um equilíbrio que lhe pareça dialogar proveitosamente com o seu processo, orientação e experiência.

Considerando o que foi apresentado nos tópicos anteriores, concluo que a criação de um espaço gamificado proporciona um ambiente de intensificação das atividades cognitivas para quem o aceita experimentar, gerando estímulos que partem do ambiente

⁹ “The first is related to the game as an object (‘the goal orientation and the desire to win’), the following is related to previous experience (‘the game as an experience and the desire to participate in an interesting game’), and finally there are the relationships allowed by the game (‘the game as a social event and the desire to manage social situations’). As Alain and Frédéric Le Diberder say: ‘Video games are not a solitary practice that is occasionally shared. It is rather a common practice often played alone’”

estruturado a partir de elementos dos *games* que interagem com o sujeito. Aqueles que se encontram em processo de aprendizagem constroem conceitos abstratos conforme se conectam com suas experiências e com o conhecimento que possuem incorporado (GEE, 2004). Daí se conclui que o aprendizado não existe independentemente de seu contexto e que pensar em experiências gamificadas como uma prática pedagógica é tomar como princípio a noção de que os sentidos e significados são sempre situados, “[...] locais, baseados em práticas e experiências verdadeiras” (GEE, 2003 apud GEE, 1996, p. 41).

Uma abordagem construtivista é válida para se contrabalancear o viés originalmente behaviorista da gamificação. Partindo da observação de que o conhecimento é construído, e não transmitido, e de que os estudantes possuem um papel ativo no progresso da aprendizagem, deve-se levar em consideração as capacidades do discente, como jogador, de fazer associações, de trazer suas memórias e usá-las como suporte para sua vivência no ambiente gamificado. Esse ambiente deve estar contextualizado de maneira a permitir a manipulação e a exploração por parte de quem o experiencia.

Descrevendo como aplicaram tal perspectiva na criação de um *game* que visa educar estrangeiros à cultura japonesa, Froschauer et al. (2011, s.p., tradução minha) descrevem o processo de criação da seguinte maneira:

Para seguir os princípios do construtivismo, os jogos e suas soluções estão em uma parte inerente do enredo do jogo. [...] Assim, o jogador tem de lidar com o conteúdo de aprendizagem ativamente e cumprir a tarefa, que consiste em uma informação a ser aplicada na vida real. Ao olhar para os objetos e engatilhar interações, as informações são transferidas ao usuário de uma maneira imperceptível. Então, a aprendizagem ocorre de maneira incidental na atividade de jogo, também chamada de aprendizagem discreta (JOHNSON et al., 2007). Essa abordagem não só acrescenta em motivação, mas também compele o jogador a organizar, pensar e usar a informação de maneira que encoraje uma construção ativa do conhecimento [...]¹⁰.

Pode-se, assim, confirmar a importância da experiência e do contexto dos alunos no processo de aprendizagem com práticas da gamificação. Tal importância deve ser considerada na constituição ou na apropriação dos elementos da gamificação para práticas e *designs* educacionais. Para que isso ocorra de maneira efetiva, o mediador é peça fundamental.

¹⁰ “Following the constructivist learning theory, a big part of the learning content was designed as an integrated part of the puzzles in the game. The player has to deal with the learning content actively to fulfill a task. [...] the analysis of both tests shows that information, which follows constructivist principles was communicated very effectively. During the course of the game, player has to deal with real situations, in order to complete tasks. The user gathers information in an inconspicuous way, by looking at the objects and triggering interactions. So, learning occurs as an incidental consequence of the game activity, also called ‘stealth learning’ (JOHNSON et al., 2007). This approach not only increases the motivation but also compels the player to think about, organize and use information in ways that encourage active construction of meaning” (GREITZER et al., 2007).

Planejar atividades gamificadas consiste, então, tanto em oferecer propostas interativas em relação aos objetivos pedagógicos quanto em encorajar a independência e a capacidade de compreensão da inter-relação de pessoas e fatores diversos nas atitudes tomadas (AGUIAR, 2010). Daí se podem apreender algumas indicações relacionadas ao *design* de jogos eletrônicos educativos que podem ser interessantes para se pensar as práticas gamificadas:

Primeiramente, aponta-se que o *Game design* deve validar as regras do professor e, também, facilitar sua intervenção significativa. Para tanto, as opiniões dos usuários tornam-se importantes, uma vez que o time de *design* deve incluir educadores em sua equipe e incluir um retorno da avaliação dos alunos durante o desenvolvimento do jogo. (MITCHELL; SAVILLSMITH, 2004, s.p. apud AGUIAR, 2010, p. 156).

Essas indicações valorizam o professor e o pensamento de *design* em torno das práticas gamificadas, assim como o *feedback* dos alunos na própria dinâmica e construção da atividade, no processo de articulação entre interface e conteúdo na criação de atividades gamificadas, em uma associação entre objetivos pedagógicos e qualidade técnica.

Costa (2008) aponta a necessidade de se compreenderem maneiras que compatibilizem o conteúdo pedagógico e os aspectos técnicos da atividade. Para isso, Godoi e Padovani (2009) sinalizam que, ao se centralizar o usuário no processo de planejamento e *design*, deve-se ter em consideração que esse “usuário” tem, na verdade, duas facetas. Diretamente o aluno seria o usuário, mas indiretamente o papel do mediador é fundamental de ser pensado, e essa integração deve ser levada em conta, já que as atividades gamificadas serão potentes a partir da mediação dos educadores. Em outras palavras, o professor deve pensar, ao planejar, não só no educando, mas também em si mesmo.

A formação docente desenvolvida nesta pesquisa trabalhou, portanto, com essa perspectiva que valoriza e incorpora o compartilhamento de experiências e contextos prévios, o papel do professor e do aluno tanto no planejamento quanto nas ações de uma atividade gamificada. Essa observação se refletiu no conteúdo programático da formação a partir de jogos/*games* ou de processos gamificados que foram propostos ou desenvolvidos no processo formativo, conforme se verá em tópico específico subsequente.

3.5 Etapas estruturadas de construção de uma atividade gamificada

Estruturando em etapas a construção de uma atividade gamificada, Alves, Minho e Diniz (2014) apresentam um quadro que contempla as questões levantadas até então, o qual reproduzo adiante.

Quadro 2 – Etapas estruturadas da construção da atividade gamificada

Etapa	Ação	Orientação metodológica
1	Interaja com os <i>games</i>	É fundamental que o professor interaja com os jogos em diferentes plataformas (<i>web, consoles, computador pessoal, dispositivos móveis, etc.</i>) para vivenciar a lógica dos <i>games</i> e compreender as diferentes mecânicas.
2	Conheça seu público	Analise as características do seu público, sua faixa etária, seus hábitos e rotina.
3	Defina o escopo	Defina quais as áreas de conhecimento estarão envolvidas, o tema que será abordado, as competências que serão desenvolvidas, os conteúdos que estarão associados, as atitudes e os comportamentos que serão potencializados.
4	Compreenda o problema e o contexto	Refleta sobre quais problemas reais do cotidiano podem ser explorados com o <i>game</i> e como os problemas se relacionam com os conteúdos estudados.
5	Defina a missão/ objetivo	Defina qual é a missão da estratégia gamificada, analise se ela é clara, alcançável e mensurável. Verifique se a missão está aderente às competências que serão desenvolvidas e ao tema proposto.
6	Desenvolva a narrativa do jogo	Refleta sobre qual história se quer contar. Analise se a narrativa está aderente ao tema e ao contexto. Verifique se a metáfora faz sentido para os jogadores e para o objetivo da estratégia. Refleta se a história tem o potencial de engajar o seu público. Pense na estética que se quer utilizar e se ela reforça e consolida a história.
7	Defina o ambiente, plataforma	Defina se o seu público vai participar de casa ou de algum ambiente específico; se será utilizado o ambiente da sala de aula, ambiente digital ou ambos. Identifique a interface principal com o jogador.
8	Defina as tarefas e a mecânica	Estabeleça a duração da estratégia educacional gamificada e a frequência com que seu público irá interagir. Defina as mecânicas e verifique se as tarefas potencializam o desenvolvimento das competências e estão aderentes à narrativa. Crie as regras para cada tarefa.
9	Defina o sistema de pontuação	Verifique se a pontuação está equilibrada, justa e diversificada. Defina as recompensas e como será feito o <i>ranking</i> (local, periodicidade de exposição).
10	Defina os recursos	Planeje minuciosamente a agenda da estratégia, definindo os recursos necessários a cada dia. Analise qual o seu envolvimento em cada tarefa (se a pontuação será automática ou se precisará analisar as tarefas).
11	Revise as estratégias	Verifique se a missão é compatível com o tema e está alinhada com a narrativa. Refleta se a narrativa tem potencial de engajar os jogadores e está aderente às tarefas. Verifique se as tarefas são diversificadas e exequíveis e possuem regras claras. Confira se o sistema de pontuação está bem estruturado e as recompensas são motivadoras e compatíveis com o público. Verifique se todos os recursos estão assegurados e se a agenda é adequada ao público.

Fonte: Alves, Minho e Diniz (2014, p. 91).

No quadro, pode-se perceber uma consideração do professor sobre si mesmo como mediador da atividade e sobre o aluno ou grupo de alunos em seu próprio contexto e a partir das questões específicas que emergem em cada processo diferente. Também se percebe uma atenção balanceada entre os elementos da gamificação (como mecânica e narrativa) e jogador, assim como a colaboração e a interação nos processos de construção e realização de atividades gamificadas.

É interessante pensar também que o professor, ao se relacionar com tal quadro e estrutura, poderá retornar a ele em uma sequência de práticas, reavaliando seguidamente cada etapa do processo, de maneira a incorporar seus saberes construídos na experiência, que certamente dialogam com as colaborações, *feedbacks* e adaptações sugeridas e demandadas pelos próprios estudantes/jogadores.

4 METODOLOGIA

O presente capítulo delineará como se estruturou metodologicamente a pesquisa, para atingir o objetivo de fazer uma análise da vivência de formação docente em e com base na gamificação. O desenho metodológico desenvolvido foi qualitativo com perspectiva etnográfica, orientado pelo trabalho de Bogdan e Biklen (1994), que destacam esse tipo de pesquisa como apropriado para investigações que detalham pessoas, locais e conversas, lançando compreensões sobre comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação. Nos tópicos subsequentes, explicitarei o desenvolvimento desse desenho metodológico.

4.1 Participantes e local

Esta pesquisa foi realizada com a participação de sete professores formadores pertencentes a uma mesma rede de ensino situada no estado do Ceará. Esses docentes trabalham em uma Escola de Formação como formadores. Idealizada por técnicos da Secretaria da Educação do município, a Escola de Formação é um espaço exclusivamente de planejamento e realização de cursos e formação continuada para todos os profissionais da educação da cidade, por isso intitulada de “Escola Municipal de Formação e Avaliação”.

4.2 Etapas da pesquisa e instrumentos de coleta

Para uma melhor sistematização, dividi a pesquisa em quatro etapas: [1] levantamento bibliográfico e planejamento da formação; [2] seleção dos professores que participaram da formação e coleta de dados biográficos; [3] prática formativa dos professores selecionados concomitante com a coleta de dados na perspectiva etnográfica; e [4] análise de dados.

Na primeira etapa, realizei um levantamento da bibliografia relacionada à formação docente e à gamificação na educação. Esse levantamento foi direcionado ao objetivo prático de planejar a formação a ser oferecida aos professores sobre a gamificação no contexto das possibilidades contemporâneas de práticas educativas.

Na segunda etapa, na qualidade de pesquisadora, aproximei-me ao ambiente da comunidade formadora. Essa aproximação se deu a partir do diálogo e da entrevista com profissionais do ambiente escolar com vistas a realizar a seleção, tendo como critério o fato de

lecionarem Língua Portuguesa no ensino fundamental II. Apliquei, previamente, um questionário (Apêndice B), visando obter informações sobre as experiências prévias dos docentes com tecnologias na educação e jogos eletrônicos.

Na terceira etapa, elaborei um processo formativo sobre gamificação na educação, trabalhando com elementos do conceito, numa perspectiva prático-teórica. Atuei, então, como mediadora do processo formativo e como observadora desse mesmo processo, realizando a coleta de dados a partir de notas e relatos de campo, mas principalmente através das gravações de áudio e vídeo e da coleta de artefatos (BOGDAN; BIKLEN, 1994; DERRY, 2007).

Na quarta etapa, por fim, analisei os dados coletados, objetivando apreender aspectos da vivência dos professores, tendo como fundamento as orientações de análise contidas em trabalho editado por Derry (2007) e os objetivos traçados neste projeto.

Esses apontamentos serão apresentados nos tópicos que seguem, assim como o esclarecimento do tipo de pesquisa e a forma como os dados serão coletados e analisados.

4.3 A abordagem qualitativa e o método etnográfico na educação

Nos últimos 25 anos do século XX, a pesquisa científica passou a se tornar uma problemática tanto na formação quanto na prática do professor. Nesse percurso, diversas são as abordagens teórico-metodológicas que foram utilizadas, mas a abordagem qualitativa de base etnográfica vem ganhando vasto campo desde os anos 1990 (ANDRE, 2001).

A aproximação da etnografia com a educação tem se dado, conforme Bogdan e Biklen (1994), desde a década de 1960 do século XX. O referido decênio foi marcado pelas revoltas estudantis em diversos lugares do mundo, o que gerou nos pesquisadores um estímulo a adentrar no espaço formativo e lançar olhares sobre as dinâmicas das relações e da cultura imbricada no cotidiano formador, que é um cotidiano de diálogos (ou não) visando à formação cultural, intelectual e moral.

Essa aproximação entre educação e etnografia tem se dado pelo fato de essa metodologia de pesquisa trabalhar fornecendo fundamentos para que se constitua o campo da pesquisa, levando em consideração suas precedências e nuances culturais, e também por ter esse método refletido progressivamente sobre a colaboração dos participantes, culminando na intersubjetividade como forma de se gerar o conhecimento necessário para que os pesquisadores cumpram seus objetivos. Em outras palavras, tem-se reconhecido o valor de se aprofundar no conhecimento da dinâmica cultural daqueles que vivenciam as comunidades de

formação/comunidades escolares, de escutá-las e de gerar conhecimento científico considerando as próprias interferências que elas fazem no percurso de suas formações.

Nessa perspectiva, conforme Geertz (1989, p. 24), a pesquisa etnográfica é pautada por atividades iminentemente “interpretativas”, por descrições inteligíveis que se voltam à compreensão de “sistemas entrelaçados de signos interpretáveis”, ao se pensar a cultura como um contexto marcado por comportamentos, processos e acontecimentos frutíferos para a elaboração de descrições densas. A pesquisa qualitativa em educação se volta, então, para a análise dos processos sociais, dos sentidos dados pelos sujeitos a suas ações cotidianas.

Bogdan e Biklen (1994) apontam a pesquisa qualitativa como uma investigação mais detalhada em consideração às pessoas, locais e conversas, visando à compreensão dos comportamentos assentada na perspectiva dos sujeitos da investigação. O pesquisador que articula seu conhecimento desde um olhar etnográfico se preocupa com o significado que as ações e os eventos possuem para as pessoas e as comunidades sob estudo.

Considerando a concepção de Tardif (2002) sobre o saber docente e a dinâmica contemporânea do saber em rede, conforme apontado por Lemos (2003) e Lévy (1999), esta pesquisa lançou seu olhar sobre os processos sociais e os sentidos dados pelos sujeitos em uma formação que os envolveu em uma das nuances possíveis de interligação do saber docente com o saber da cibercultura, da contemporaneidade, dos *games* eletrônicos, que se refletem nas dinâmicas de sociabilidade educacional, bem como em suas trajetórias de vida e contextos profissionais.

A metodologia etnográfica é, portanto, a mais propícia para se dialogar com o saber docente, visto que esse próprio conceito está marcado por uma lógica que é constituída exatamente por processos sociais incorporados pelo educador em sua trajetória de vida, processos esses influenciadores dos sentidos dados pelos sujeitos em formação educacional às ações cotidianas que ocorrem no âmbito da comunidade de formação/comunidade escolar.

O método etnográfico fornece, então, as estratégias que possibilitam essa análise, as quais não visam à enumeração ou à mensuração dos eventos, mas à obtenção de dados descritivos obtidos em processo de contato interativo e direto do pesquisador com o contexto de seu objeto de estudo. Essas estratégias serão fundamentais para a presente pesquisa, haja vista que o objetivo proposto me impõe uma ação dupla em sua simultaneidade: protagonista na mediação e observadora na documentação da formação da gamificação.

A partir daqui, apresentarei os procedimentos etnográficos para a coleta de dados, fundamental nessa etapa do estudo, em que eu, na condição de pesquisadora, documentarei a formação a qual irei mediar.

4.4 Instrumentos de coleta e análise de dados

É interessante, agora, contextualizar, primeiramente, o uso das ferramentas para coleta e análise de dados em suas múltiplas modalidades. Durante a pesquisa, a observação será registrada através de notas de campo. Conforme Bogdan e Biklen (1994, p. 150), nessas notas são registradas “[...] idéias, estratégias, reflexões e palpites, bem como os padrões que emergem”. Todos os dados são considerados notas de campo, tais como as transcrições de entrevistas, documentos oficiais, imagens e outros materiais. As notas são um instrumento que ajudam o pesquisador a acompanhar o desenvolvimento do projeto, a visualizar como o plano de investigação é afetado pelos dados recolhidos, tornando-se consciente de como os dados influenciaram a pesquisa (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

A presente pesquisa apresentou um desafio parcial à escrita verbal das notas de campo em certos momentos em que, como pesquisadora, tive que atuar também, para além de observadora, como mediadora do processo formativo. A escrita verbal ocorreu, então, em momentos em que estava apenas observando, e não mediando com ações a prática formativa.

Em consideração a essa dupla função que exerci no processo formativo, o vídeo e o áudio se apresentaram como os meios mais prudentes, por seus aspectos multimodais, no registro da interação social. Especificamente quanto ao vídeo, configura-se como um recurso que fornece acesso a dados visuais em suas “ocorrências naturais”, com detalhamento de olhares, posturas corporais, gestualidades e expressividades (JEWITT, 2012). O vídeo aqui é considerado como um dos meios mediante o qual se podem realizar as notas de campo, tendo um papel significativo tanto para a realização de entrevistas semiestruturadas quanto para o registro das atividades nas quais os corpos em formação também são do interesse da coleta. Conforme Bogdan e Biklen (1994), as entrevistas qualitativas semiestruturadas têm a vantagem de darem a certeza de se obterem dados comparáveis entre diversos sujeitos, dando mais segurança ao pesquisador no seu processo.

O trabalho de campo com coleção de gravações de vídeo e de áudio foi, então, conduzido estrategicamente, tendo base em um plano, mas estando aberto para que pudesse ocorrer em tempo real, para algo que se apresentasse de imediato como interessante para a pesquisa. Também busquei, conforme Hall (2007), capturar o que acontecia, visando à elaboração posterior de um índice dos eventos gravados, para facilitar a localização dos temas contidos nos dados. Foi importante também, não só nos vídeos quanto também nas notas de campo, distinguir o que ocorreu em si e o que foi observado do “porquê” e do “como” esse algo ocorreu. Em outras palavras, as notas devem ser facilmente distinguíveis entre analíticas e observacionais.

Quanto às estratégias de análise dos dados coletados, Goldman et al. (2013) apontam para as possibilidades de se adotarem a indução, a dedução e a colaboração. A escolha de uma dessas estratégias e ênfases seletivas seria, de acordo com esses autores, fundamental no processo metodológico etnográfico em educação que se utiliza da coleção de dados a partir do audiovisual.

A abordagem que se aproximou mais da construção de sentidos proposta pela presente pesquisa foi a abordagem indutiva, que se aplica a vídeos minimamente editados em pesquisas que os investigam com questões amplas colocadas, mas sem uma teoria forte orientando-a na visualização. O procedimento seria iniciado com a visualização do *corpus* de vídeos em sua integridade, passando por seu estudo em crescente profundidade com o propósito de se identificarem eventos importantes e caracterizá-los em sua estrutura.

A forma escolhida de se fazer relatório da análise de vídeo foi a descrição “*play-by-play*”, em que, na interpretação dos dados, episódios que se seguem no tempo foram apresentados em sequência, por vezes com o apoio de ricas transcrições. Consoante Barron e Engle (2007), essa forma de análise é interessante para se demonstrar como múltiplas ações de uma coletividade produzem o fenômeno. O pesquisador pode analisar episódios selecionados em torno de um mesmo tópico conforme ele apareça em distintos tempos da pesquisa, de modo a analisar como tal tópico foi se transformando no decorrer do tempo.

Diante do que foi apresentado, considero que os critérios para a geração e para a análise de dados se adéquam ao rigor necessário no desenvolvimento da pesquisa científica, partindo de uma estratégia de coleta de dados a partir do audiovisual, passando por transcrições rigorosas e por uma perspectiva de análise que é fértil ao conhecimento que se desenvolve em um processo de formação que decorrerá de múltiplos encontros durante uma série de semanas.

4.5 Plano da formação

4.5.1 Contextualização

Este planejamento de formação foi elaborado visando contemplar os conteúdos, as atividades e as estratégias planejados para serem utilizados durante seis encontros presenciais, tendo por finalidade:

- Apresentar aos professores conceitos e práticas da gamificação;
- Refletir sobre os princípios da gamificação, abrindo canais de novos conhecimentos em tecnologias para a educação;

- Apresentar as orientações metodológicas dos princípios paradigmáticos dos *games*;
- Refletir sobre a prática docente com base nas reflexões sobre a gamificação, visando à compreensão de como os professores se relacionam com os referidos elementos e como refletem sobre sua docência a partir desses novos conhecimentos.

Ressalta-se que esse plano de formação é pautado no planejamento de um trabalho a ser desenvolvido tendo em vista as dinâmicas e mecânicas dos jogos eletrônicos. É, portanto, um exercício metodológico que delinea os princípios e pressupostos que guiarão uma formação que buscará estabelecer novas conexões entre gamificação e ação docente. Nesse sentido, cabe enfatizar que o processo formativo foi vivenciado pelos professores participantes de forma presencial numa interação contínua com games e artefatos tecnológicos.

Por fim, ressalto que o planejamento proposto incorpora e permite concretizar a abordagem realizada nos capítulos anteriores com base na compreensão da gamificação como o uso de mecanismos de jogos para a resolução de problemas e para a motivação e o engajamento de um determinado público (VIANNA et al., 2013).

4.5.2 Conteúdo programático

A partir das reflexões de Tardif (2002) sobre o professor reflexivo, direcionei o conteúdo da formação de forma a posicionar o professor como um agente reflexivo, um pensador consciente, criativo, flexível, situado, construtor e reconstrutor de suas práticas. Conforme esse autor, as pesquisas relacionadas à formação de docentes devem conter em seu cerne suas subjetividades. Considerando isso, antes de iniciar, apliquei um questionário junto aos docentes (Apêndice B), elaborado com o objetivo de entender melhor o perfil dos educadores e obter informações sobre vivências prévias dos professores com jogos.

Estruturei ainda a formação de maneira a favorecer a apresentação dos quatro elementos da gamificação com os quais trabalhamos na formação: narrativa, objetivos, inclusão do erro no processo e *feedback*. Dito isso, passa-se ao detalhamento do conteúdo programático em si, conforme ele foi pensado antes de o processo formativo ocorrer:

Quadro 3 – Plano de formação: Encontro I

(continua)

1. Estratégia didática: Dinâmica de grupo	
Procedimentos metodológicos	A dinâmica é desenvolvida por meio de um jogo. Nesse jogo, cada participante receberá, por meio de sorteio, um cartão numerado de 1 a 6.
Tempo	30 minutos.
Objetivos	A dinâmica visa ampliar a coesão e o senso de identidade do grupo e perceber a expectativa dos participantes.
Recursos materiais	- 2 dados; - 6 cartões numerados.
2. Estratégia didática: Aula expositiva com debate	
Procedimentos metodológicos	Aula expositiva com debate.
Tempo	1 hora.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - A pesquisadora formadora irá apresentar imagens com palavras-chave, como: ludicidade, telecomunicação, tecnologia, jogos, sociabilidade, etc. O objetivo é gerar a predição do tema com um painel integrado; - Apresentação, por meio de projetor de multimídia, dos conceitos e convergência entre telecomunicação, sociabilidade, ludicidade e conhecimento. A pesquisadora formadora irá detalhar os reflexos dessa convergência na compreensão das competências e saberes docentes (LEMOS, 2003; LÉVY, 1999; PERRENOUD, 2001); - Em seguida, a pesquisadora formadora irá coordenar um debate com os participantes. Para esse debate, as questões norteadoras serão: “Quais práticas culturais mais marcam os hábitos contemporâneos?”; “Como os educadores incorporaram esses hábitos nos processos de aprendizagem?”; “Quais seriam os maiores desafios para o saber docente na contemporaneidade?”.
Recursos materiais	Equipamento de multimídia.
3. Estratégia didática: Exibição de vídeo	
Procedimentos metodológicos	Será exibido para os professores um vídeo com a palestra “A experiência de aprendizagem em ambientes digitais e a falência da aula”, de Luciano Meira.
Tempo	1 hora.
Objetivo	Refletir sobre os ambientes digitais no contexto da sala de aula.
Recursos materiais	Equipamento de multimídia.
4. Estratégia didática: Vivência com grupos operativos e reflexão sobre a ação	
Procedimentos metodológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Serão ofertadas aos docentes/jogadores uma possibilidade de mundos ficcionais para que joguem. Esse mundos têm uma raiz literária e está presente também no cinema. Trata-se do filme <i>O Auto da Compadecida</i>; - Será sorteado entre os participantes qual personagem eles incorporarão em cada etapa do jogo realizado. A pesquisadora haverá selecionado personagens de cada obra. Ocorrerá um jogo de adivinhação em pares, com cada par necessitando de cerca de 20 minutos para jogar. Compreenda-se a dinâmica a partir dos professores hipotéticos “X” e “Y”, ambos estarão sentados um diante do outro; - “X” segurará, sobre sua cabeça um <i>tablet</i> ou um <i>smartphone</i> com fones de ouvido. No aparato, estarão sendo transmitidas cenas selecionadas de seu personagem. “Y” estará assistindo. A partir das cenas, “X” deverá perceber características do personagem e relacionar com o seu conhecimento prévio, trazendo de sua memória descrição de comportamento de alunos que já educou e que possuíam características parecidas com o personagem. “Y” deve, a partir da descrição, ir sugerindo adjetivos que se adéquam à descrição. Quando “Y” disser ao menos três adjetivos que “X” julgar serem prudentes, a situação irá se inverter e “Y” passará a segurar o dispositivo eletrônico sobre sua cabeça, e “X” deverá auxiliar a “Y” a descobrir mais sobre seu personagem a partir das experiências trazidas por “X”;

Quadro 3 – Plano de formação: Encontro I

(conclusão)

4. Estratégia didática: Vivência com grupos operativos e reflexão sobre a ação	
Procedimentos metodológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Serão trabalhados, em seguida, alguns elementos fundamentais da experiência com <i>games</i>. Primeiramente, tem-se a <i>imersão em um mundo ficcional</i>, em que existem: [1] um distanciamento que torna a realidade incerta e subjetiva; [2] uma incerteza que gera imprevisibilidade; [3] uma duplicidade na figura do jogador, que vê a si mesmo jogando; e [4] uma ilusão que marca sua atitude. Além disso, é uma atividade que leva em consideração a <i>importância da experiência prévia, do contexto e do outro para o desenvolvimento do conhecimento e do game</i>. Tanto no planejamento de <i>games</i> quanto no planejamento educacional, o que é apresentado pelo jogo ganha força a partir daquilo que já está presente no jogador, sua experiência prévia; - Na atividade aqui proposta, não existem adjetivos prévios definidos que possam descrever os personagens. Os adjetivos ditos por um professor serão considerados corretos (ou não) pelo outro professor, que julgará tendo como base não só as imagens que foram transmitidas com as características do personagem da obra, mas também as características de alunos que já estiveram em um processo de aprendizagem prévio. O pesquisador mediador atuará aí facilitando o processo, motivando e estimulando uma interação que ponha em diálogo a memória do professor, dispositivo eletrônico e imagem.
Tempo	1 hora e 30 minutos.
Objetivo	Compreender como a dinâmica e a mecânica dos jogos podem se incorporar às experiências educacionais.
Recursos materiais	Equipamento de multimídia.
5. Estratégia didática: Avaliação do encontro	
Procedimentos metodológicos	Relatos dos participantes sobre a aula.
Tempo	30 minutos.
Objetivo	Avaliar o processo formativo em seus aspectos positivos e negativos.
Recursos materiais	Aparelho gravador para registro etnográfico.

Fonte: Elaboração própria (2015).

Quadro 4 – Plano de formação: Encontro II

(continua)

1. Estratégia didática: Dinâmica de grupo	
Procedimentos metodológicos	<ul style="list-style-type: none"> - A pesquisadora formadora deve solicitar que os participantes se sentem de forma circular e sorteia seis envelopes com “palavras geradoras” (jogo, ficção, conhecimento, aprendizagem, realidade e multimídia). No centro do círculo, deve estar uma nuvem com a frase: “Relacionar esta palavra com o conceito de gamificação”; - Na sequência, a pesquisadora formadora deve provocar o debate junto aos participantes, revisando a aula anterior.
Tempo	1 hora.
Objetivo	Revisar os estudos que emergem do conceito de gamificação.
Recursos materiais	<ul style="list-style-type: none"> - Cartolina; - Envelope; - Papel ofício.

Quadro 4 – Plano de formação: Encontro II

(conclusão)

2. Estratégia didática: Avaliação do encontro	
Procedimentos metodológicos	O professor deve solicitar aos participantes que relatem a experiência vivenciada com o jogo a partir da seguinte reflexão: “Qual a contribuição da atividade para a minha prática docente?”.
Tempo	30 minutos.
Objetivo	Avaliar o processo formativo em seus aspectos positivos e negativos.
Recursos materiais	Aparelho gravador para registro etnográfico.

Fonte: Elaboração própria (2015).

Quadro 5 – Plano de formação: Encontro III

1. Estratégia didática: Leitura compartilhada e fichamento	
Procedimentos metodológicos	O professor deve solicitar que os participantes façam a leitura do texto “Cultura e jogos eletrônicos”, de Lynn Alves, focando as relações entre simulação e sistemas culturais, fichando as palavras-chave. Na sequência, o professor deve provocar o debate.
Tempo	1 hora.
Objetivo	Apoiar os participantes na compreensão dos <i>games</i> como um fenômeno cultural.
Recursos materiais	Texto: “Cultura e jogos eletrônicos”.
2. Estratégia didática: O uso de jogos eletrônicos – Os guardiões da floresta	
Procedimentos metodológicos	O professor deve propor o jogo <i>Guardiões da floresta</i> para que os participantes vivenciem mais experiência na formação. Cada cursista terá uma experiência com o jogo, a qual será conduzida visando destacar elementos da mecânica do <i>game</i> .
Tempo	2 horas e 30 minutos.
Objetivo	Vivenciar um jogo eletrônico visando destacar alguns de seus elementos (especificamente a <i>inclusão do erro no processo e feedback</i>) e gerar uma base mais sólida para a compreensão da gamificação, como a apropriação desses elementos para uma diversidade de situações pedagógicas.
Recursos materiais	6 computadores com acesso à internet.
3. Estratégia didática: Avaliação do encontro	
Procedimentos metodológicos	A pesquisadora formadora deve solicitar aos participantes que relatem a experiência vivenciada com o jogo a partir da seguinte reflexão: “Qual a contribuição da atividade para a minha prática docente?”.
Tempo	30 minutos.
Objetivo	Avaliar o processo formativo em seus aspectos positivos e negativos.
Recursos materiais	Aparelho gravador para registro etnográfico.

Fonte: Elaboração própria (2015).

Quadro 6 – Plano de formação: Encontro IV

1. Estratégia didática: Aula expositiva	
Procedimentos metodológicos	A pesquisadora formadora deve apresentar, em projetor multimídia, os elementos dos jogos segundo Zichermann e Cunningham (2011).
Tempo	1 hora.
Objetivo	Compreender como os alunos se favorecem dos jogos e se engajam neles.
Recursos materiais	Equipamento de multimídia.
2. Estratégia didática: Pannel integrado	
Procedimentos metodológicos	A pesquisadora formadora deve propor como desafio aos participantes o desenvolvimento de uma prática gamificada (ou seja, uma prática que se utiliza dos elementos dos jogos eletrônicos em sua mecânica). A estratégia será dividir a turma em três grupos de duas pessoas e solicitar que cada grupo simule e registre em papel madeira a construção de um <i>game design</i> por meio de pesquisa, tendo como referencial as três aulas anteriores, os elementos dos <i>games</i> e as seguintes etapas de construção: identificação do público-alvo, descrição dos objetivos da aprendizagem, identificação das necessidades dos jogadores/alunos (ressaltando que os conteúdos sejam apropriados à idade, ao gênero e à classe social dos jogadores/alunos) e destaque de algumas das linguagens e metodologias que podem ser utilizadas nessa prática.
Tempo	1 hora e 30 minutos.
Objetivo	Iniciar a construção da prática de gamificação a partir da compreensão e problematização das etapas.
Recursos materiais	<ul style="list-style-type: none"> - Computador com acesso à internet; - Papel madeira; - Pincel atômico; - Equipamento de multimídia.
3. Estratégia didática: Seminário de avaliação	
Procedimentos metodológicos	<ul style="list-style-type: none"> - A pesquisadora formadora deve propor aos mesmos grupos que desenvolvam o planejamento de um jogo/atividade que contenha os elementos da gamificação trabalhados durante a formação, a partir das concepções teóricas das aulas anteriores e da atividade do painel integrado a partir da reflexão: “Como e em quais atividades a gamificação pode ser aplicada?”; - Na sequência, os grupos deverão apresentar o que foi planejado, e o professor deve estimular o debate.
Tempo	1 hora e 30 minutos.
Objetivo	Avaliar o desenvolvimento prático e teórico de uma prática pedagógica gamificada.
Recursos materiais	<ul style="list-style-type: none"> - Computador com acesso à internet; - Papel madeira; - Pincel atômico; - Equipamento de multimídia; - Papel A4.

Fonte: Elaboração própria (2015).

Quadro 7 – Plano de formação: Encontro V

1. Estratégia didática: Vivência prática	
Procedimentos metodológicos	<ul style="list-style-type: none"> - A pesquisadora formadora deve apresentar aos participantes (divididos nos três grupos da aula IV) os desafios de construir uma prática gamificada por equipe a partir de suas vivências e do planejamento proposto; - A pesquisadora formadora fará a intervenção pedagógica orientando sobre o objetivo da prática gamificada proposta no planejamento, contemplando a missão que o cursista deve cumprir. Em seguida, a pesquisadora formadora deve orientar sobre as regras da prática (definir os aspectos, as possibilidades, os tipos de interação possíveis, o que é permitido ou não). Por fim, a professora deve orientar como devem acontecer as interações na prática gamificada, as recompensas, os <i>feedbacks</i> e os elementos paradigmáticos da gamificação.
Tempo	3 horas.
Objetivo	Vivenciar a construção de atividades por meio das estratégias de <i>games</i> e <i>game design</i> , orientadas pelas concepções teóricas da gamificação.
Recursos materiais	Computadores.
2. Estratégia didática: Debate de ideia (Avaliação)	
Procedimentos metodológicos	A pesquisadora formadora deve debater com os participantes a aplicabilidade das práticas de gamificação nos planos de aula, avaliando o processo formativo.
Tempo	1 hora.
Objetivo	Avaliar, em cada grupo, a prática de construção de <i>games</i> e <i>game design</i> .
Recursos materiais	Aparelho gravador com registro etnográfico.

Fonte: Elaboração própria (2015).

Quadro 8 – Plano de formação: Encontro VI

1. Estratégia didática: Dinâmica de grupo (Debate de experiências)	
Procedimentos metodológicos	A pesquisadora formadora deve solicitar aos grupos que apresentem as principais dificuldades pedagógicas na proposta de construção de jogo/atividade e fazer as intervenções visando à superação das referidas dificuldades.
Tempo	1 hora.
Objetivo	Refletir sobre a prática docente.
Recursos materiais	Equipamento de multimídia.
2. Estratégia didática: Vivência prática	
Procedimentos metodológicos	A pesquisadora formadora deve solicitar que cada grupo apresente a prática gamificada que construiu, respeitando o fato de que, na produção dessas práticas, os participantes foram protagonistas, sendo autores do processo.
Tempo	2 horas.
Objetivo	Apresentar o resultado final do jogo.
Recursos materiais	<ul style="list-style-type: none"> - Computador; - Equipamento de multimídia.
3. Estratégia didática: Avaliação	
Procedimentos metodológicos	A pesquisadora formadora deve solicitar que cada cursista relate a sua experiência na construção de uma atividade contendo os elementos da gamificação.
Tempo	1 hora.
Objetivo	Avaliar todo o processo formativo.
Recursos materiais	Câmera filmadora para registro etnográfico.

Fonte: Elaboração própria (2015).

Com o planejamento, busquei estabelecer um direcionamento e uma base que possibilitasse um pleno desenvolvimento dos interesses da pesquisa, como a compreensão sobre o fenômeno gamificação por parte dos participantes, o conhecimento sobre suas experiências profissionais e de vida e a percepção desses sobre as atividades desenvolvidas. Ainda assim, o planejamento não limitou as possibilidades da experiência, que colocou também outras demandas e questões ao acaso e em consideração à própria dinâmica do lugar.

5 EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES FORMADORES EM GAMIFICAÇÃO

Considerando que o objetivo geral da pesquisa é analisar como os professores formadores vivenciam a formação docente que tem como base o desenvolvimento de uma abordagem dos princípios teóricos da gamificação, o que abaixo segue é um relato dessa experiência e vivência, visando dar a base, junto com o referencial teórico, para a análise.

Optei, nesse sentido, por primeiramente contextualizar a experiência. Faço isso descrevendo o lugar e os professores formadores, bem como dimensionando a base dialógica e afetiva que se construiu nos primeiros encontros. Em seguida, relato as experiências que tivemos com jogos/*games* e atividades gamificadas no processo formativo, para, enfim, relatar as atividades desenvolvidas pelos participantes. Vale ressaltar que algumas atividades relatadas não estavam previstas no planejamento, as quais surgiram em função das demandas do processo de formação.

Esse percurso, dessa forma, servirá para que se estabeleça e avalie, em capítulo subsequente, o processo a partir de uma retroalimentação entre experiência e referencial teórico.

5.1 Contextualizando o grupo e o local

A formação teve início no mês de setembro do ano de 2015, concluiu-se ao fim de novembro do mesmo ano, com uma carga horária de 24 horas. Ocorreu na Escola de Formação de um município localizado na Região Metropolitana de Fortaleza (RMF). Idealizada por técnicos da Secretaria da Educação do município, a Escola de Formação é um espaço exclusivamente de planejamento e realização de cursos e formação continuada para todos os profissionais da educação do município, por isso assim intitulada: “Escola Municipal de Formação e Avaliação”

Contando com um quadro de funcionários composto por 57 profissionais, dentre eles técnico-administrativos, gestores e professores, a Escola de Formação atua na promoção mensal de formação continuada e acompanhamento pedagógico para cerca de 4.000 professores, além da sistematização dos resultados de avaliações externas realizadas no ensino fundamental I e II.

Este trabalho de formação é desenvolvido junto aos projetos e programas executados na rede municipal de ensino – Programa de Alfabetização na Idade Certa (Paic),

Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic), Luz do Saber, Projeto Educação de Jovens e Adultos (Peja), Programa Brasil Alfabetizado, Projeto de Inclusão, dentre outros. A Escola de Formação é um espaço que busca promover a expansão e a solidificação dos conhecimentos e práticas dos professores, fazendo com que novas metodologias sejam empregadas nas diversas áreas do conhecimento e que os alunos alcancem resultados satisfatórios em seu processo de aprendizagem.

Para a formação que conduzi no âmbito da presente pesquisa, participaram sete professores formadores: Ana, Beatriz, Borges, Célia, Leila, Marina e Pedro (pseudônimos). Leila, a princípio, não poderia permanecer no decorrer do curso, pois havia sido aprovada em um outro concurso e logo deveria iniciar esse novo momento de sua vida. Ainda assim, ela acabou permanecendo conosco até o final, participando, colaborando e contribuindo para o processo formativo que se seguiu.

Como planejado, organizei o momento inicial do primeiro encontro com a apresentação dos participantes, utilizando-me de fichas com números que foram distribuídas, bem como de dois dados de jogos de tabuleiro. Conforme o resultado da sorte, as pessoas iam se apresentando. Pedi que os sujeitos participantes se apresentassem explicitando motivações para a sua presença, expectativas, etc. Adiante, mediante os dados coletados por meio dessa dinâmica, apresento um quadro com o nome, a formação e a atuação de cada um dos participantes:

Quadro 9 – Participantes da formação em gamificação

Nome	Formação	Atuação
Ana	Letras	Trabalha atualmente como professora formadora de Língua Portuguesa, mas é efetiva de Língua Portuguesa do 6º ao 9º ano.
Beatriz	Pedagogia	Trabalha com Educação a Distância (EaD) desde 2010. Atualmente faz especialização em Mídias na Educação.
Borges	Letras Português/ Espanhol	Atua como formador e pesquisador (com mestrado em curso) na área de Linguagem e Tecnologia, o qual, por isso, via muita relação entre o tema da formação e seu campo de pesquisa. Possui especialização em Linguística.
Célia	Letras	Também trabalha na escola de formação como formadora do Paic+ e acompanhando a Olimpíada de Língua Portuguesa do município.
Leila	Letras	Trabalha há três anos no município e há dois anos como formadora, participando das formações do programa Paic+ e contribuindo na preparação do município para a Olimpíada de Língua Portuguesa.
Marina	Letras	Tem 58 anos e é a professora com mais tempo em sala de aula do grupo, trabalhando há 17 anos no município, estando prestes a se aposentar. Atua hoje como orientadora de estudos do Pnaic, mas já trabalhou em sala de aula com alunos de várias séries.
Pedro	Letras/Inglês	Trabalha no município desde 2010 e atua como formador dos professores de inglês do município, realizando formações na mesma sala em que estávamos trabalhando para professores dos 4º, 5º, 6º e 9º anos.

Fonte: Elaboração própria (2016).

Os encontros com esse grupo ocorreram todos em uma mesma sala da Escola de Formação. Era um espaço composto por uma variedade de carteiras escolares, seis

computadores com uma conexão instável à internet, ar-condicionado, uma lousa escolar e caixas com livros, provas, etc. Havia um projetor à minha disposição. Em todos os encontros, optei por organizar as carteiras em uma forma circular, para facilitar o contato olho no olho e a interação entre os participantes. Apesar das condições aqui relatadas para essa sala, elas não representam a realidade escolar do município, conforme as informações compartilhadas pelos participantes ao dialogarmos, em nosso primeiro encontro, sobre tecnologia e evolução. O relato das condições se iniciou a partir de uma fala de Marina sobre seu recente acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

Marina: [...] Eu lembro quando comprei em 2009 meu primeiro *notebook*. Até então, a gente fazia a formação ali no papel madeira mesmo, raríssimas vezes com projetor e computador. E aí, quando começamos a usar o *notebook*, eu demorei muito para aprender. [...] E eu pensava: ‘Como é que eu vou aprender?’. E hoje eu já aprendi o que eles me ensinaram. Mas foi cutucando que eu consegui aprender muita coisa.

Pedro: É interessante como muita gente não se apropriou completamente da informática.

Mediei o debate sobre essa apropriação ou não da tecnologia trazendo o trabalho que Santaella (2013) faz em torno dessas questões, especificamente no que concerne ao fato de que a tecnologia está simultaneamente presente e, às vezes, imperceptível ou desaproveitada em relação a suas possibilidades de uso. Trouxe um exemplo pessoal vivenciado por meu filho, que, com 13 anos de idade, passou a ter mais interesse por suas aulas de álgebra e trigonometria depois que seu professor adotou o uso do *WhatsApp* e do *Instagram* como ferramentas de ensino, usando da tecnologia para se comunicar com a sala de aula. Pedro e Beatriz opinaram sobre minha mediação, contrastando com a realidade do município onde está situada a Escola de Formação:

Pedro: Nós não temos informática aqui no município ainda. [...] Mas toda escola [no município] tem *Data Show* e TV de tela plana.

Beatriz: Ano passado, nós levamos um jogo de habilidades para uma formação. E os professores [perguntaram]: ‘Como que a gente vai fazer esse jogo?’. Eles adoraram, era com três gêneros textuais para o 3º, 4º e 5º. E aí perguntaram: ‘Como a gente vai fazer sem *Data Show*?’. Aí a gente falou: ‘Toda escola tem *Data Show*’. Só que a diretora não deixava.

Pesquisadora: Então tinha, mas não tinha acesso.

Continuamos dialogando sobre a questão. Os participantes acabaram relatando, entre diversos exemplos e experiências, não uma ausência de tecnologia, mas a sua inacessibilidade no ambiente escolar. Percebi, então, que havia uma expectativa e uma dúvida por parte dos participantes sobre possibilidades de aplicação prática da formação em gamificação nas escolas do município.

Nessa perspectiva, é importante mencionar como cada participante previamente já possuía vivência ou não com o termo “gamificação” e também com *games*, seja no âmbito pessoal, de entretenimento, ou no âmbito profissional, pedagógico. Em diversas falas dos primeiros encontros, os professores formadores participantes expuseram, no geral, uma expectativa de que fossem ter uma formação apenas de uso de jogos eletrônicos em sala de aula.

Célia, por exemplo, compartilhou a informação de que possui um trabalho nas Olimpíadas de Português no município, vindo daí sua experiência com jogos de aprendizagem, que, a seu ver, motivam o conhecimento. Seu interesse pelo tema gamificação estava associado à uma curiosidade em torno da possibilidade de tal metodologia poder colaborar em algum aspecto com esse seu trabalho. Leila, em proximidade, trouxe o uso que já havia feito, junto com Célia, de jogos de habilidade no mesmo contexto profissional. Pedro, por sua vez, em diversos momentos da formação, apontou seu entusiasmo com jogos – até mesmo seu “vício” como experiência prévia com *videogames* – e o uso que faz do lúdico nas formações que conduz. Diante disso, aproveitei a oportunidade que se colocou com a sua fala inicial para levantar uma questão que perdurou em minha pesquisa e em sua própria apreensão do tema, como veremos posteriormente:

Pedro: Foi exatamente isso. Eu já uso jogos nas minhas formações. Não jogos *on-line*.

Pesquisadora: Mas o que você falou depois a gente vai ver. Será que isso já é gamificação? Na formação, você vai perceber se isso que você desenvolve já é ou não gamificação.

Borges, por seu turno, apontou que já tinha leituras sobre gamificação, tendo sondado o tema no momento de definir seu projeto de pesquisa para o mestrado. Seu interesse pelo tema se dava tanto a partir de sua função como professor como a partir de sua função como pesquisador. Marina, por outro lado, nunca havia jogado um *game* eletrônico e vislumbrava a experiência reafirmando o caráter inovador que a formação estava lhe propiciando. Já Ana e Beatriz afirmaram não se sentir muito atraídas por *games*.

Como se pode constatar, trabalhei com um grupo heterogêneo em termos de experiência prévia com *games* e gamificação. Creio que o fato de essas experiências prévias terem sido trazidas (através de relatos) mais intensamente nos primeiros encontros revela um tatear do espaço em que os participantes estavam se inserindo, um espaço que estava orientado para um termo, gamificação, sobre o qual os colaboradores da pesquisa não tinham uma concepção clara de seu significado, que foi ganhando contornos conforme a experiência foi se realizando e se concluindo, como veremos posteriormente.

Enfim, esse foi o grupo e o local em que a formação docente aqui relatada foi desenvolvida. Destaco, ao fim, que, mais do que uma mera relação intelectual em torno de um tema próximo das discussões sobre tecnologia e contemporaneidade, a relação e o tipo de conhecimento construídos nesse processo foram marcados também pela afetividade, como detalhado adiante.

5.2 Contextualizando a dimensão afetiva da formação em gamificação

Considerando a importância dada ao papel da afetividade nos processos e relações de formação e educação por Imbernón (2009), Nóvoa (1995a, 1995b), Tardif (2002) e Vygotsky (1988), trago uma breve contextualização de como esse aspecto foi gestado inicialmente na vivência formativa de gamificação aqui apresentada. Essa gestação inicial foi fundamental, por ter proporcionado uma base aberta para que a afetividade se colocasse repleta no espaço formativo a partir das vivências com *games* ou das atividades gamificadas, que trabalham e estimulam o afeto intensamente.

Ao me apresentar, o fiz enfatizando minha trajetória de vida, trazendo primeiramente a informação pessoal e bastante afetiva do nome de meus pais, minhas origens identitárias. Essa escolha de iniciar com uma apresentação afetiva repercutiu na forma como alguns dos participantes optaram por se apresentar e colaborou para o estabelecimento de vínculos afetivos tanto entre mim e os participantes quanto entre os participantes entre si (ainda que eles convivessem cotidianamente).

Pesquisadora: Desde a educação infantil, a gente trabalha a questão da identidade. E eu sou pessoa a partir do meu nome. Meu nome é minha identidade. E muitas vezes a gente só lembra do nome, só pensa no nome todo, só pensa nisso quando vai assinar um contrato. Mas a importância desse nome é muito forte [...]. Então, o nome traz uma identidade muito forte do meu pai. Eu sou Mércia Valéria Campos Figueiredo, filha de Francisco César Campos Aires e Maria do Socorro Campos Aires. E tudo que eu sou e como estou nesse momento tem muito deles dois. Nós trazemos muito isso desde o momento que interagimos.

Como necessário, também me apresentei desde um ponto de vista mais formal, contextualizando minha trajetória profissional e acadêmica. Contextualizei o processo que estávamos iniciando como parte integrante da minha pesquisa de mestrado e explicitiei, novamente, que estava registrando a oficina em formato audiovisual e sonoro.

E assim, como planejado, organizei a apresentação dos participantes a partir do acaso, do inesperável. Fichas com números foram distribuídas e dois dados foram utilizados. De maneira aleatória, com base no resultado dos dados, as pessoas iam se apresentando. Pedi

que os sujeitos se apresentassem expondo motivações para a sua presença, expectativas, etc. Destaco aqui a forma como três participantes responderam afetivamente à dinâmica de apresentação. Marina, por exemplo, optou por também trazer o nome de seus genitores, e esse caráter afetivo impulsionou-lhe a compartilhar suas predileções como professora a partir do posicionamento da afetividade como a característica que a fez escolher o 4º ano como seu favorito para o ensino. Ao mesmo tempo, sentiu-se à vontade para compartilhar sua idade, sua etapa profissional próxima à aposentadoria, concomitante com um ainda latente e forte desejo de aprender e dialogar com o novo.

Marina: Vou fazer como você, Mércia. Sou Marina Brandão Garcia Bernardes. Filha de Cláudio e Elisabete, pessoas maravilhosas que eu amo e que me amam também. [...] Já estou há 17 anos aqui no município. Falta pouco para me aposentar. Já estou velhinha, mas não quero de jeito nenhum parar. Eu estou velhinha, sim, que eu tenho 58 anos. Eu não quero parar de jeito nenhum, quero continuar. A cada dia que aparece uma coisa que parece difícil, com a interação do grupo, a gente percebe que não é difícil. Eu não gosto de falar ‘formadora’, acho muito... formadora é você! No bom sentido. Eu sou orientadora de estudos, da sala com os professores. Passei por várias etapas da vida escolar, jardim, 1º ano, 3º, 4º e ensino fundamental II. O que mais amei foi o 4º ano. Amei o 4º ano. Se um dia eu voltar para a sala de aula, quero ir para o 4º ano.

Aproveitei a fala de Marina para, através de um aprofundamento do que foi compartilhado, costurar uma relação entre afetividade e interação, elementos que podem ser potencializados em uma abordagem gamificada e que eram de meu interesse destacar.

Pesquisadora: E o que tinha de diferente que você se identificou tanto?

Marina: Boa pergunta. Parece que a gente fez um trabalho de empatia um com o outro. Muitos trabalhos de prática. Eles comigo e eu com eles. Leituras. Nós sentávamos no chão, na cadeira: ficavam à vontade e criaram gosto de ler. Não tinha que ser só sentadinho. Eu dizia assim: ‘Fiquem à vontade, mas façam a leitura. Aí eles sentavam no chão. E isso foi muito bom, fluiu bastante. No final do ano foi sucesso para eles e para mim.

Pesquisadora: Você colocou na sua fala já muita afetividade em relação ao 4º ano. E as primeiras palavras que você pontuou foram ‘afetividade’ e ‘interação’. A gente vai descobrindo na própria dinâmica e na própria fala como esses aspectos são fundamentais para que a aprendizagem ocorra e para que ela ocorra de forma significativa. Eu creio, não vou ter a oportunidade de estar com esses alunos que conviveram com você, mas deve ter existido uma relação de interatividade e afetividade, que é essencial para que a aprendizagem ocorra e para que a gente possa estabelecer isso aqui: afetividade e interação para que as coisas aconteçam.

Leila, por sua vez, aproximou-se afetivamente, em sua apresentação, da proposta de formação, ancorando-se em sua experiência com sua própria filha. Esses tipos de associações pensam o conhecimento desde uma dimensão experiencial, que não distingue conhecimento para o exercício profissional de conhecimento para a vida.

Leila: Estou aqui para aprender. Assim que ele falou do curso, fiquei com curiosidade. Eu tenho uma filha e tecnologia é com ela. Assim que falaram do curso, eu fiquei com os olhos brilhando de curiosidade, porque tenho um. Com minha formação, eu faço todo um trabalho com ela, e as crianças querem muito estar em contato com a tecnologia. E eu gosto de trabalhar na Escola de Formação esse aspecto afetivo. É muito gratificante estar aqui.

Como Marina afirmou, o destaque dado à afetividade em sua fala foi uma repercussão da ênfase que dei em minha própria apresentação; de certa forma, esse momento influenciou, deu a base para todo o desenvolvimento da formação, assim como a percepção dos participantes sobre minha *performance* e a sua apreensão sobre gamificação.

Busquei reforçar o desejo que possuía de, com a experiência formativa, construir uma relação de troca entre profissionais que trabalham com formação e de poder colaborar com a trajetória deles ao colocar em debate a dinâmica da gamificação, já indicando e nos aproximando a conceituações de tal termo, assim como também afirmando que sua aplicação não necessariamente demandava o uso de aparatos tecnológicos. Obviamente, para o conceito ser mais bem compreendido, teve de ser aprofundado, repetido e discutido posteriormente.

A fala de Leila sobre a relação com a tecnologia a partir de sua filha nos aproxima da relação entre desenvolvimento tecnológico, gamificação e afetividade, que foi pauta de diálogo logo após as apresentações. Ao tratarmos do caráter lúdico da gamificação, Borges estabeleceu uma relação entre o gesto de brincar, a representação e a própria constituição da subjetividade. Aproveitei a oportunidade para relacionar a dimensão afetiva dessas ações e constituições:

Borges: Faz parte do ser humano, assim, do próprio animal, o brincar, desde o começo da vida. É tanto que outros animais brincam. O poder de representações e dessa interação é que a gente vai se constituindo enquanto humano, enquanto ser na sociedade. E aí a gente vai representando, mesmo quando vai crescendo, mantendo representações, abstratas algumas vezes, mas às vezes se tornam concretas com essa questão do brincar.

Pesquisadora: A Lynn Alves coloca muito isso, ela fala que brincar é coisa séria. Ela fala que às vezes a gente nem pensa, mas esse brincar vem desde o início da história da humanidade, onde, para caçar, as pessoas usavam a brincadeira. O lúdico estava ali presente. O brincar veio muito antes da construção que a cultura trouxe da palavra brincar. Será que o brincar é só diversão? Que a cultura fecha o brincar para o entretenimento? O jogo é só entretenimento? Será que hoje, com a resolução que traz o documento legal, que diz que o eixo principal do eixo infantil é o brincar, será que esse brincar já deixou de ser visto como mero entretenimento, mas como algo que constrói esse ser psicologicamente, socialmente, culturalmente?

Com isso, pensamos sobre como a dimensão lúdica dos *games* está relacionada com o próprio viver, assim como também com o próprio desenvolvimento tecnológico e com as reconfigurações das relações afetivas que se dão como efeito desse desenvolvimento. Esse tema retornou posteriormente, quando tivemos a oportunidade de aprofundá-lo melhor.

Trouxe um pouco do tema “*game*” e incentivei o direcionamento do pensamento reflexivo para a criação de uma prática gamificada:

Pesquisadora: Deu para a gente revisar um pouco, né, do que foi discutido no encontro passado, em torno do avanço da tecnologia, da imersão, do hipertexto, do dialogismo, etc., e o *game*, nesse contexto, além de trabalhar o raciocínio, trabalha a memória, a percepção, que são elementos fundamentais para que a aprendizagem ocorra. Então, sempre que eu me utilizo de um jogo, eu vou buscar na minha memória alguma coisa que eu tenha vivenciado e que se assemelhe, para que eu, a partir da minha experiência prévia, possa ir adiante. Então, quando vivemos algo novo, sempre buscamos algo que vivenciamos que lembre aquela vivência, relacione, para que a gente possa utilizar dessa vivência anterior e dar um passo à frente. Então, ele [o *game*] traz esses elementos cognitivos, favorece essa questão cognitiva. A gente vai já falar como Vygotsky e outros teóricos trabalham com isso a partir do afetivo. Por quê?

Borges: Há uma produção de sentimentos e uma reelaboração também. Há o caso de uma criança que passa por uma experiência traumática, não necessariamente de abuso, tipo um dentista, onde a criança fica numa posição de passividade. Então, por meio de uma atividade lúdica, ela vai sair de passiva para ativa e transforma essa dor na dor de outra pessoa ou de um boneco.

Pesquisadora: Exatamente. Resignifica a partir da experiência de dor. As crianças fazem isso o tempo todo, seja na relação com o professor, se ela tem aquele professor mais carrasco, que não deixa ela falar, ela bota as bonecas no chão, brinca e diz: ‘Vamos lá, participar!’; se o professor é mais interativo, diz: ‘Cala a boca, você não para um minuto!’; se ele for mais carrasco [...]. No texto, *se* fala da psicologia da catarse, *onde* vou trabalhar questões bem emocionais e resignificar. E o jogo tem esse poder terapêutico. Quando você vivencia essa atividade gamificada e que traz aspectos do jogo, você com certeza traz experiências anteriores.

Busquei, por fim, com este tópico, aproximar as questões de pesquisa e de formação à exposição de um processo que se iniciou em uma perspectiva que deu ênfase à afetividade ao discutir um contexto que envolve tecnologia, educação, *game*, gamificação, teoria e prática. Enfatizei também para os participantes a importância de refletir sobre a prática docente no contexto da contemporaneidade, as relações entre sujeito e tecnologia e como elas repercutem na experiência educativa. Além disso, mencionei como tal reflexão pode proporcionar motivação na sala de aula, realçando que o processo formativo seria um processo de aprendizagem também para mim, que vivencio empiricamente elementos e conceitos de minha pesquisa.

Em seguida, irei me aprofundar um pouco nas estratégias estabelecidas para fomentar um espaço de dialogismo e reflexividade no processo formativo.

5.3 Contextualizando o caráter dialógico da formação

Cabe desenvolver, brevemente, sobre como o debate em torno da relação entre dialogismo e colaboração se inseriu como conteúdo e como forma nos primeiros encontros

do processo formativo. É relevante destacar que estava trabalhando com um grupo de professores formadores que conviviam cotidianamente no ambiente de trabalho e que, com as ações promovidas no âmbito da formação, estava, na condição de pesquisadora formadora, interferindo na rotina dessa comunidade de formação. Essa questão ficou evidente e clara para mim quando Célia pontuou:

Célia: Eu acho que, desde o momento em que você colocou a gente numa apresentação em um grupo de pessoas que já se conhecem, você provocou interação, né, porque às vezes a gente está aqui todo dia, constrói formação, mas não fica ali no olhar do outro. Do que gostei dessa manhã foi que estivemos mais perto um do outro e da maneira que foi apresentada a proposta principal. A coisa que você conseguiu hoje foi promover essa reflexão, da abordagem da tecnologia, da gamificação, e chamar a atenção para o que já existe no tradicional.

Despertei curiosidade pelo fato apresentado nessa fala: um espaço foi aberto na rotina da comunidade de professores formadores, gerando uma proximidade, na qual eles puderam ficar no olhar um do outro e juntos refletirem.

Discutir a diferença entre relações monológicas e relações dialógicas no primeiro encontro foi importante na fundamentação desse espaço, na proposição de sua dinâmica. Tal debate veio a partir do vídeo de Luciano Meira, o qual compartilhei no curso. Meira traz esse debate afirmando que a tecnologia às vezes chega na escola, mas não necessariamente altera uma estrutura engessada de sala de aula, sustentando a distância entre o “eu” e o “outro”, como é o caso do tipo de relação estabelecida pela televisão: você apenas escuta e assimila o que está sendo dito. É uma experiência distinta da experiência da comunicação em rede, promovida em geral pela internet, em que um jovem com um *smartphone* pode questionar e buscar outras informações além das que estão sendo postas, encontrando talvez até mesmo conhecimentos que apontem para informações contraditórias ao que ensina o professor. Nesse sentido, assim dialogaram os participantes sobre o tema:

Borges: É legal essa questão de que a escola não está em sintonia com o mundo onde as relações são simétricas. Na sala de aula, tem uma relação assimétrica e não há um diálogo de igualdade. E lá fora, sim. Na sala de aula, o aluno é escritor e o texto ele escreve para o professor. E fora, nas redes sociais, no *Facebook*, ele escreve para seus pares, de forma simétrica e para vários leitores em potencial [...].

Leila: [...] e a gente já trabalha, né, essa questão, quando ele fala na pedagogia dialógica, a gente dialoga muito, conversa muito e compartilha experiência, e hoje temos a percepção de que aprendemos muito mais nesse diálogo do que sentar sozinha e ler aqui. É muito mais interessante, significativo e prazeroso.

Beatriz, ao expor sua reflexão sobre o tema, retomou uma imagem apresentada por Meira no vídeo, da sala de aula repleta de computadores, com cada aluno diante de um computador individualmente. Ao retomar essa imagem, a participante ensejou, em seguida,

uma reflexão aprofundada quanto à importância de se promover o diálogo como uma forma de se aprimorar a qualidade da relação entre educador e educando e também para se aprender a conviver em sociedade:

Beatriz: Inclusive o vídeo mostrou até uma aula que estava usando a tecnologia com cada um no seu lugar. Tem uma parte que tem todo mundo nos seus computadores. Ele colocou como pedagogia do monólogo, porque, por mais que estivesse usando a tecnologia, não tinha a mediação, a interação.

Dado o debate, a palavra “dialógico” foi escolhida por Borges e Leila ao avaliarmos o primeiro dia de formação, quando pedi para que cada um dos participantes trouxesse um termo que havia marcado o trabalho desenvolvido naquele dia. Borges destacou, nesse sentido, a importância do diálogo, do quanto aprendemos com o outro, mesmo que tenhamos estratégias para aprendermos sós. No caso da formação em gamificação, Borges apontou que é um assunto novo, sobre o qual já possui conhecimento prévio e vivências práticas, mas que, através do diálogo promovido pela formação, sentiu-se bastante enriquecido. De forma semelhante, Leila também compartilhou sua experiência.

Borges: Construímos esse conceito a partir da conversa. E não o conceito foi imposto ou trazido por você. O que fica, além dos aspectos teóricos sobre *games* e cibercultura, é a importância do caráter dialógico.

Leila: [...] Então eu acho que o diálogo é muito relevante, porque, a partir do momento em que eu estou aqui e posso ser ouvida e construir meu pensamento, como ele disse, eu aprendo a me expressar e entender melhor. Eu acho que o compartilhar, o construir, o refletir [foram as palavras que marcaram o dia]. Então, eu aprendi palavras, aprendi a colocá-las. Foi muito importante.

Com isso, dimensiono, de forma sucinta, no presente relato, pontos estratégicos de fundamentação do processo formativo: o estabelecimento do afeto associado ao diálogo na produção de um espaço dedicado ao conhecimento desenvolvido de maneira colaborativa e através da experiência. Dimensionado isso, adentro em questões mais específicas, mas nem por isso menos relacionadas, pertinentes ao tema da presente pesquisa, que é a gamificação e sua aproximação com abordagens pedagógicas.

5.4 Experiência lúdica com jogos e experiências gamificadas no processo formativo

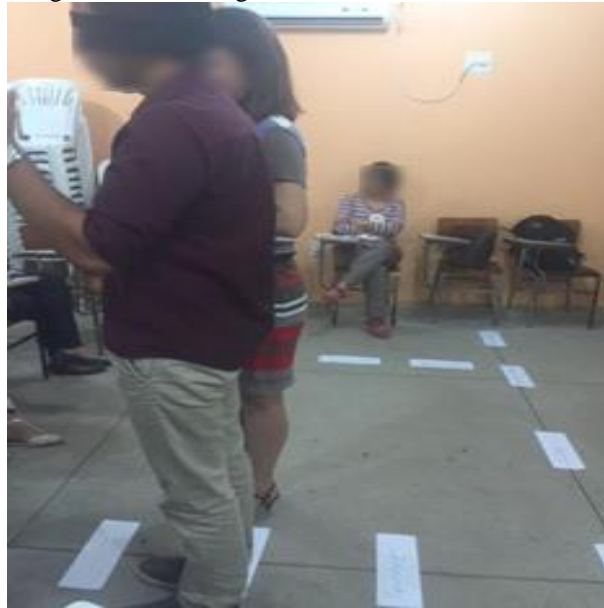
5.4.1 Revisão gamificada

O espaço temporal, por vezes largo, entre um encontro e outro, no processo de formação, provocou uma necessidade de que, a cada reencontro, revisões fossem realizadas, de maneira que o conhecimento trabalhado não evanescesse. Para revisarmos o encontro e as

discussões ocorridas no primeiro dia, realizei uma dinâmica de jogo que pôs em evidência alguns elementos da mecânica de *games*.

Apresentei a atividade, que deveria ser realizada com duplas. Construí um percurso no piso da sala e em cada ponto do percurso havia uma palavra ou conceito que havia sido trabalhado no primeiro encontro. Uma pessoa da dupla permanecia vendada, sendo conduzida pela outra, conforme se pode visualizar na imagem adiante.

Imagem 1 – Revisão gamificada



Fonte: Acervo próprio (2015).

Novamente trabalhamos com dados, os quais eram jogados pelo guia. A soma dos números contidos na face superior dos dados representava o número de casas que a dupla deveria avançar. Ao parar sobre uma palavra, a pessoa vendada tinha que falar algo sobre o dia anterior referente ao vocábulo sobre o qual pisava. O resto da turma participaria levantando a mão, no caso de concordar com o que era dito pelo participante, ou baixando a mão e acrescentando algo que faltou ser dito, em caso de discordância.

A primeira dupla foi composta por mim e por Marina. Acompanhei-a devido ao número de professores formadores ser ímpar (sete). Minha participação acabou me facilitando a mediação inicial da atividade. A primeira palavra com a qual Marina teve de lidar foi *jogo*. Em razão da situação e do fato de estar vendada e em pé, sendo conduzida, Marina optou por falar brevemente que o vocábulo *jogo* está associado à diversão, mas também ao aprendizado e ao raciocínio lógico. Também falou que é algo bom e viciante. Pedro resolveu acrescentar que é lúdico, interessante e cativante. Lancei os dados novamente, e a segunda palavra sobre a qual Marina teve que falar foi *educação*. Ela

apontou que a educação pode se dar formal e informalmente, na escola ou em casa. Afirmou que a educação é ensinamento, aprendizado, revelação e instrução.

Intervi e pedi para ela realizar uma relação entre educação e jogo, questionando o que havia em comum entre tais termos. Ela apontou que ambos envolvem o raciocínio, trabalham a inteligência por intermédio do lúdico, de regras, e que compõem um elemento importante da educação.

Joguei os dados novamente, e Marina acabou indo parar na expressão *cenários imersivos*. Acabou por não conseguir desenvolver nada muito palpável, e seus colegas tampouco a ajudaram. Liberei-a da atividade. Pedro questionou qual havia sido a sensação, e Marina falou da escuridão de estar sendo guiada e afirmou que não havia achado tão bom por não saber por onde estava andando.

Diante disso, indaguei-lhes a respeito da relação entre imprevisibilidade e jogabilidade. Para Marina, a imprevisibilidade da situação estava na dependência do outro. Borges colocou a não linearidade do jogo. Leila achou curioso e compartilhou o fato de possuir um parente que se tornou deficiente visual há nove anos, o qual, por isso, necessita confiar muito no próximo e redobrar a atenção da sua audição. Esse exemplo possui uma relevância ao relacionar uma possibilidade entre jogo de sentidos e alteridade.

A segunda dupla foi formada por Pedro e Beatriz. Beatriz esteve responsável por conduzir Pedro; e a primeira palavra com a qual Pedro teve de lidar foi *sociabilidade*. Ele associou *sociabilidade* à natureza humana. Leila complementou mencionando Lynn Alves, que fala da relação entre o brincar e a interação, postulando que a interação sempre envolve o sujeito e um outro alguém, mesmo que esse outro seja virtual, imaginário, como no caso de *games*. Borges complementou falando acerca da natureza social do humano. A outra palavra com a qual Pedro teve que trabalhar foi *diálogo*. Ele enfatizou a importância do *diálogo* nas relações sociais. Mencionou seu vício em *videogame* e sobre como conversava com o próprio *game* para definir as estratégias que precisava para finalizar as fases.

Relembrei para os participantes o vídeo de Luciano Meira, que enfatiza bastante a questão da sociabilidade vinculada à pedagogia do diálogo. Borges nos lembrou que a pedagogia do diálogo se contrapõe à pedagogia do monólogo, em que tanto professor quanto aluno falam sós. O participante pontuou como na pedagogia do diálogo a assimetria entre docente e discente é reduzida, sendo os conhecimentos construídos coletivamente, a partir de um processo interativo. Leila colaborou com a colocação de Borges, lembrando-nos de como o vídeo de Meira havia problematizado a ausência de mediação no uso de tecnologia em sala de aula, assim como a ausência de estímulo à interação e ao diálogo. A lembrança fez com

que eu suscitasse o seguinte questionamento: “Qual o valor da interação com a tecnologia quando não há uma quebra com a lógica do monólogo?”.

A outra palavra a que Pedro foi direcionado, a partir dos dados, foi *rede*. Novamente a questão da interação se colocou em sua fala, trazendo o exemplo dos jogos *multiplayers*, que se dão *on-line* com pessoas de todos os lugares do mundo interagindo. Pedro destacou a importância da língua inglesa nesses ambientes e afirmou sua crença de que a educação pode estar em sintonia com a tecnologia nos processos de aprendizagem.

A terceira dupla foi Ana e Leila. A primeira palavra com que Leila se deparou foi *diálogo*. Ela trouxe também o tema da pedagogia do diálogo, da interação, lembrando da relação de alteridade que se reflete entre agir, criar, refletir, compartilhar e ler. Enfatizou também como nos *games* tudo isso está presente. Sua segunda palavra foi *gamificação*, sobre a qual Leila trouxe um pouco acerca do texto que leu, entre um encontro e outro, de autoria de Lynn Alves, a qual desconstrói a presunção de que os *games* não levam a nada educativo, ao mesmo tempo que mostra que se pode aprender muito através deles, tanto no aspecto real como no imaginário.

Pedro afirmou achar a gamificação interessante, mesmo que não conhecesse o léxico anteriormente. Apontou a versatilidade do termo. Aproveitei o ensejo para enfatizar novamente a diferença entre *game* e gamificação. Coloquei a gamificação como envolvida no gesto de se trazer elementos do jogo eletrônico para uma atividade que não necessariamente seja eletrônica, que não necessariamente seja um *game*. Associei a gamificação à ideia de se pensar como criar atividades e mediar conteúdos utilizando elementos do *game*. Indiquei-lhes que posteriormente desenvolveríamos melhor o conceito.

A outra dupla foi composta por Borges e Célia. A primeira palavra sobre a qual Borges teve que discorrer foi *internet*. A respeito dela, falou de seu uso como ferramenta, como meio de conexão entre pessoas tanto no âmbito escolar como no não escolar. O segundo vocábulo foi *aprendizagem*. Borges colocou como a *aprendizagem* é inerente ao humano, ainda que não seja realizada formalmente. Enfatizou como a sistematização da aprendizagem empregada pela escola pode torná-la mais produtiva, utilizando-se também de ferramentas como o jogo ou seus recursos extraídos para a promoção da educação. O terceiro léxico foi *compartilhar*, acerca do qual mencionou a relação do compartilhamento com o conhecimento, que seria o seu ponto crucial, após a sua produção e transformação.

A turma acabou se empolgando, e Borges foi parar em mais uma palavra: *brincar*. Quanto a ela, discorreu acerca da relação natural entre o humano e a brincadeira, sua importância no processo de socialização que se dá na infância e o processamento das informações que nela ocorre. Leila complementou falando da presença da brincadeira como

princípio estético da educação, ressaltando a importância da mediação do professor quando a criança está brincando, de modo a potencializar a aprendizagem. Pedro complementou referindo-se aos jogos educativos, que permitem à criança chegar ao conhecimento que não é dela, mas do qual ela se apropria, fato que fez Marina se lembrar e expressar a relação do tema com a ideia de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), a distância entre aquilo que se sabe e sua zona potencial.

Relacionei a questão com o engajamento: “Por que nem sempre se consegue trazer a imersão que os *games* proporcionam para a sala de aula?”; “Por que estamos presos à lógica da pedagogia do monólogo?”. Levantei a importância, então, de se considerar a especificidade do sujeito com quem se trabalha, sobretudo esse sujeito contemporâneo, que está conectado: “Como trabalhamos com essa perspectiva, mesmo que não tenhamos acesso ao eletrônico?”.

Pedro colocou como as coisas mudaram bastante da época de sua infância à atualidade. Enquanto na sua infância se buscavam enciclopédias para se ter acesso ao conhecimento, atualmente a internet proporciona acesso a um universo sem fim de conhecimentos possíveis. Relacionei a fala de Pedro com o texto de Lynn Alves, que trata de uma geração marcada pela bricolagem, pelo hipertexto, pelo *link*, etc. Com isso, a revisão se findou.

Desenvolvida a partir de um percurso do corpo no espaço, a revisão provocou o despertar do conhecimento já desenvolvido, de maneira a enfatizar a presença dos participantes nesse espaço de aprendizagem, ao mesmo tempo que os energizou para estarem mais atentos ao que seria realizado e discutido em seguida.

5.4.2 Gamificando uma aula de Literatura

Ainda no segundo dia, realizamos uma atividade pautada por uma perspectiva de associar conteúdo de Literatura e Língua Portuguesa com elementos de *game* através do uso de recursos multimídia associados ao corpo, especificamente *tablets*.

Dispus dois grupos de três carteiras no espaço da sala de aula. Duas carteiras, cada uma com um fone de ouvido em cima, diante de uma outra carteira onde havia um *tablet*. Planejei a atividade em caráter experimental, com o desejo de trabalhar algumas questões que são importantes ao se pensar na criação de *games* e, conseqüentemente, ao se pensar no uso de elementos de *games* em atividades diversas, questões como imersão, narrativa e consideração à memória prévia dos participantes.

Escolhi o filme *O Auto da Compadecida*, uma obra cinematográfica criada a partir de uma obra literária em formato de peça teatral (*Auto da Compadecida*, de Ariano Suassuna), com influências da literatura de cordel. Selecionei cenas de quatro personagens do filme. Minha proposta inicial era que quatro participantes escolhessem um personagem para lhes representar na atividade. Cada pessoa, com um personagem, ficaria segurando o *tablet* acima da cabeça, sem assistir à cena que passaria. Outra pessoa, à frente da que erguia o aparato, assistiria à cena inteiramente e traria uma história da sua própria vida, para que, a partir dessa história, a pessoa que estava segurando o *tablet* identificasse adjetivos que caracterizassem seu personagem, numa forma de autoconhecimento originada com base na memória do outro mediada pelo filme. Adiante se pode entrever um pouco do que ocorreu em nosso encontro.

Imagem 2 – Atividade com *tablets* 1



Fonte: Acervo próprio (2015).

Como havia um grupo maior do que o previsto, os vídeos foram assistidos por duplas. Uma das pessoas da dupla traria uma história e a outra iria confirmar a validade dos adjetivos trazidos pela pessoa que segurava o *tablet*, dando-lhe um *feedback*. Acabei me confundindo na explicação da atividade e, conseqüentemente, confundido os participantes. Considerando isso, fomos encontrando meios, juntos, de esclarecermos uma dinâmica para a atividade.

Pesquisadora: Olha [sentando na carteira], eu vou fazer aqui como se fosse a simulação. Eu estou aqui [sentada] e tem dois aqui [na frente] que vão escutar, né. A cena vai passar. Eu escolhi a cena do Pedro Grilo. Aí vai passar a cena do Pedro Grilo. Ele é o avatar. O protagonista lá da cena. Ele vai escutar.

Pedro: Não pode dizer o personagem.

Pesquisadora: [Balança a cabeça negativamente].

Borges: Então a pessoa que está com o *tablet* não pode escolher quem é o personagem, né?

Célia: Ela falou que ela escolhe.

Borges: Mas se ela escolher, ele vai saber quem é.

Pedro: Não é fácil dar um adjetivo sabendo quem é?

Pesquisadora: Ah!

Pedro: Porque nós já conhecemos o filme.

Pesquisadora: Por que vocês já conhecem o filme, né? Entendi. Pronto, então ele que vai escolher, é. Porque vocês todos... é... o ideal é que... é verdade. Pronto. Então, quem vai escolher é esse aqui [apontando para uma carteira onde havia um fone]. Então, quem está com o *tablet* não vai ver nada e vai ter que adivinhar. E assim não vou falar do Chico. Eu vou trazer elementos de uma experiência prévia minha que tenha as características desse personagem, porque, se vocês forem falar da cena, é fácil. Que tenha sido com alunos, com os pais, com a família de vocês.

Leila: Ah, tá.

Célia: Ah, tá.

Nesse momento, reconheci que foi um erro ter selecionado um filme bastante conhecido, cujos personagens já estão bastante marcados no imaginário social. Depois de um pouco de confusão para o esclarecimento da atividade, demos início com a proposta de que a pessoa não soubesse de antemão seu personagem e descobrisse mediante a fala do outro. No total, cinco grupos foram formados consecutivamente para a experimentação da proposta.

Imagem 3 – Atividade com *tablets* 2



Fonte: Acervo próprio (2015).

O primeiro grupo a realizar a atividade foi o de Beatriz, Leila e Pedro. Leila estava na posição de quem segura o *tablet* acima da cabeça, Pedro e Beatriz estavam na posição de quem assiste à cena. Dei as orientações sobre como selecionar os personagens no *tablet*. A sala fez silêncio e as duplas começaram a assistir às cenas. Leila, que estava

segurando o *tablet*, sem assistir à cena, ficou inquieta, curiosa e sorrindo com as expressões dos colegas. Terminada a cena, Pedro contou sua história.

Pedro: Eu vou contar, Leila, uma história de pescador. Quando eu morei na Austrália, eu saí numa embarcação, eu fui longe, longe, longe, longe, longe do mar. Cheguei lá. Você sabe que lá tem vários tubarões-brancos, né? Então, vamos lá, vamos pescar meu tubarão-branco. Eu desci no meu botezinho de plástico e tudo. Fui mais longe ainda do que eu estava. Mais longe ainda. Mais longe ainda. Quase chegando no Brasil para pegar meu tubarão-branco. Joguei a isca e esperei, esperei, esperei. Aí mexeu, mexeu, foguei, foguei, né. Fui carregando, carregando, e eu estava na Austrália, cheguei na Nova Zelândia e não conseguia pescar o tubarão. São seis horas de viagem. Puxando, puxando, não conseguia. Até que enfim o tubarão desistiu e disse: *'Hello, I'm here'*.

Leila: A cara dele! Mentiroso! [risos e palmas].

Pedro: E o personagem?

Leila: Chicó.

Pedro converteu em ficção um fato da sua vida a partir do adjetivo que queria trabalhar para caracterizar o personagem Chicó. O segundo grupo apresentou mais dificuldade para iniciar, o qual era formado por Borges, Marina e Célia. Ana acompanhava: “**Pesquisadora:** Vamos lá. Quem vai falar aqui? Tu entendeu? [para Célia]. Pega uma situação tua”. Célia apresentou dificuldade, sendo, então, ajudada por Ana.

Pesquisadora: Querem ver a cena de novo?

Borges: Não. A cena eu compreendi. É que eu não estou...

Marina: Diz uma característica desse personagem.

Borges: Não! Aí você vai saber.

Marina: Um adjetivo, quer dizer.

Pesquisadora: Não, o adjetivo quem tem que dizer é você.

Marina: Ah, é? Não é ele, não?

Pedro: [Balançou a cabeça positivamente].

Pesquisadora: Em cima da fala deles, você vai dar um adjetivo.

Pedro: Eu falei a história para ela chegar no personagem.

Marina: Ah.

Pesquisadora: Aí, no caso, ele criou uma *ficcionalização* sobre a experiência real dele.

Pedro: É. Eu realmente estive na Austrália, mas eu morro de medo de tubarão-branco, então eu nunca chegaria lá.

Pesquisadora: Mas a proposta também é que você traga da sua memória.

Borges: Ok. Eu tenho uma sobrinha que sempre que a gente pergunta algo que aconteceu com ela... ela gosta muito de sair do mundo real dela e ir para o imaginário. Por exemplo, quando a gente pergunta: ‘Quem é você? Quem são seus pais?’. Ela se imagina uma princesa e os pais são reis; ela tem vários súditos. É algo bem mirabolante.

Marina: É um sonhador?

Pesquisadora: Vocês que têm que dar o *feedback*. Ele é um sonhador?

Ana: É? É!

Borges: Ela dá outro adjetivo?

Pesquisadora: Pode dar.

Marina: Como foi... ela sempre...

Borges: Ela fica imaginando situações além da realidade.

Marina: Ah, então ela é surreal: idealista? Pode ser?

Borges e Célia: [Mantiveram uma expressão séria]. [Todos começaram a rir].

Marina: Então ela é estranha! [Todos riram]. Deixe-me ver. Bem, o Chicó era sonhador, porque ele queria casar... com o menino, ele era coronel. O valentão era... eu vou arriscar Chicó.

Borges: Isso. É o Chicó. Eu pensei que se eu contasse uma história bem fictícia, de pescador, seria muito...

Pesquisadora: A gente pode trocar agora e colocar os personagens que não foram feitos agora. O Vicentão e a Virgem Maria.

Feitos os primeiros dois grupos, as pessoas na sala trocaram de posição. Ajustaram os equipamentos e iniciaram novamente a exposição das cenas. Em um grupo, Borges segurava o *tablet* sobre sua cabeça, enquanto Célia e Marina ficaram como observadoras/narradoras. No outro grupo, Ana segurou o *tablet*, com Pedro e Beatriz como observadores/narradores. Leila ficou como observadora das duplas.

Pesquisadora: Então, vamos começar por aqui.

Marina: Eu conhecia uma senhora que era muito interessante. As pessoas chegavam para ela, falavam das coisas, diziam que estavam falando dela, e ela ficava com muita raiva. Ela dizia: 'Pô, eu vou lá na casa dela e vou meter a mão na cara dela'. Isso é real, viu. Aí a outra falou e disse assim: 'Mas lá é tudo forte'. 'Que é que tem? Eu sou só pequenininha, mas eu tenho o braço forte'. 'Olha, mas é o seguinte, ela tem um tio que é capitão e outro que é advogado'. E ela falou: 'Eu lá tenho medo de capi**** [palavrão] e de advo**** [palavrão]!', ela dizia desse jeito. Disso aí a gente ria por conta dos adjetivos que ela encontrava, né. E, na verdade, ela não conseguia fazer e enfrentar aquilo sem fazer aquilo tudo, mas, na verdade, quando chegava perto da pessoa, no pega *pra* capar, ela murchava e ficava...

Célia: Então, a característica dela era...

Borges: Atrevida?

Marina: Também.

Borges: Ela é valente.

Marina: Sim. Isso é uma história real, viu.

Borges: E o personagem é Vicentão.

Passamos, então, à outra dupla:

Pesquisadora: Ok. E aqui? [Direcionando-se para a outra dupla]. Vamos lá, descrever?

Leila: Aconteceu... também é real e um pouco fictício. Ontem, eu estava num aniversário, aí apareceu uma senhora na porta. Aí, do nada, ele falou: 'Fulano, é a Maria que está com necessidade'. 'Pode dizer que eu não estou, não quero conversa, não'. Esse homem vive perturbando. Ele é de rua. Merece passar fome mesmo. Aí tinha uma senhora que estava lá e foi por trás e disse: 'Não, o que é isso, a gente tem que ajudar as pessoas, não pode fazer isso, não. Deixar passar fome? De jeito nenhum. Fulana, abre o portão que ele vai sentar é aqui e comer com a gente'. Aí ela foi lá, abriu o portão. Aí o outro ficou: 'Essa só quer se amostrar' [Demonstrando irritação]. 'Vamos, a gente tem que ajudar o próximo, não é, não? Abre comida. Dá o espaço. Não importa o que ele fez. O que ele fez está feito. Entre. Sem falar que a gente não sabe o que ele sofreu. Sente aqui'. Botou comida. Ele comeu. E, quando se levantou, ela foi lá no quarto e disse: 'Está satisfeito? Tome aqui um pouquinho para você levar para sua mulher e tome dez reais'.

Ana: Essa pessoa é? Caridosa. Santa Maria. Generosa.

Leila: [Gesticulação de aprovação; palmas].

Naturalmente, imediatamente após o término da atividade da última dupla, iniciamos a avaliação através da fala de Célia, que afirmou ter sentido dificuldade pelo fato de já conhecer o filme. A dificuldade, conforme Célia, deu-se por ter se prendido muito à história, ao conteúdo e ao humor do filme, o que bloqueou sua memória, fazendo com que ela não conseguisse trazer nada pessoal para a sala de aula.

Leila balanceou a avaliação afirmando que achou bem interessante o fato de que a atividade tenha provocado o conhecimento do aluno, que tenha usado de artimanhas para trazer o seu próprio conhecimento. Borges achou a atividade viável para quando se for trabalhar um conto, um romance, talvez não se utilizando de cenas de filmes, mas de tarjetas.

Achei interessante o início da avaliação, porque ela já estava parecendo o planejamento de uma atividade que os formadores poderiam realizar. Questionei, então, qual objetivo eles achavam que essa atividade tinha.

Leila: A imaginação.

Pesquisadora: A imaginação. A percepção. Que mais? Se a gente for pensar no conteúdo, qual era?

Turma: Adjetivo.

Pesquisadora: Mas aí, dentro dessa vivência, eu estava trabalhando aqueles três elementos. Estava trabalhando o afetivo, o cognitivo e o social. Por que eu estava trabalhando esses três? *Me* exemplifiquem onde eu estava trabalhando o cognitivo?

Marina: Quando eu imaginava, quando eu criava situações que remetessem a uma vivência.

Pedro: Você tinha que contar uma história.

Destaquei, então, a presença da narrativa na atividade, a narrativa como um elemento comum aos jogos, o qual pode ser trazido ao se gamificar conteúdos ou aspectos da vivência cotidiana da sala de aula. Mencionei, no momento, que estava trabalhando o cognitivo fundamentada na demanda de uma estruturação do pensamento ao solicitar a construção de uma ideia para passá-la a outra pessoa, que também tinha que estruturar seu pensamento para fazer relações e dar um adjetivo adequado, dar um retorno. Feito isso, um outro participante dava um *feedback*: uns confirmaram o uso correto do adjetivo, outros foram bem enfáticos ao dizer “não”.

Pesquisadora: Como é importante você perceber esses elementos. Ele entrou mesmo dentro do jogo e disse assim: ‘Não’. A pessoa já recebeu a devolutiva e a narrativa. [...] Quando a gente vai propor uma atividade, a gente tem que pensar na atividade. Com certeza, quando eu pensei no filme, eu achava que todos tinham visto, para facilitar a dinâmica. Mas eu podia ter trazido *A Cartomante*, que acho que é um filme a que talvez nem todos tenham visto. Mas eu não pensei que ia ficar muito fácil. Fácil não era dizer o personagem, o fácil era mergulhar em uma situação sua e ser esse personagem. O Pedro internalizou de um jeito. Ele estava contando; ele virou o personagem. E aí, gente, você fica pensando no aluno, né. Ele entrou no jogo. Ele estava contando de um jeito, parece que estava vendo. Você faz o quê? A gente, quando estuda jogo, vê muito essa questão da ilusão mesmo, né, de você

entrar no mundo imaginário. Então, você começa, igual ao Chicó, a ver mesmo o cavalo ali. Você vê aquela cena.

Beatriz: Não, eu vivenciei mesmo. Quando ele estava falando, eu fiquei imaginando o tubarão [risos].

Enfatizei a variedade de sensações que despertamos em uma atividade como essa, deixando o objetivo, que era o estudo do adjetivo, mais contido. Há toda uma dinâmica de fluxo de papéis na atividade, interpretação, ressignificação, memória afetiva, imersão em um mundo ficcional em que existe um distanciamento capaz de tornar a realidade incerta e subjetiva.

Pesquisadora: Qual foi a sensação de quem estava aqui e não estava vendo nada? Qual foi a sensação?

Beatriz: Curiosidade.

Borges: Incerteza.

Beatriz: É subjetivo, porque você ficava ali o tempo todo tentando imaginar o que eles estavam vendo.

Pesquisadora: Subjetivo exatamente por isso.

Marina: Quando eles riam, eu pensava: ‘Ou é João Grilo ou é Chico’.

Célia: E outra coisa, como você já colocou, um jogador, para fazer ficar no papel, né, e depois outro. Então, você vai eliminando as possibilidades: já foi um, agora pode ser outro.

Pesquisadora: Tudo muito subjetivo, porque pode ser, né.

Marina: Por isso que nós colocamos o João Grilo, porque já tinha visto Chicó, já tinha visto João Grilo, já tinha visto Valentão, então não repeti o Chicó: ‘Vamos nesse aqui’, eu falei para o Borges, senão ia ficar fácil.

Pedro: Mas, por exemplo, você colocou que a gente podia repetir ou não? Deixou livre, não foi?

Pesquisadora: *Ahan.*

Pedro: A minha turma não repetiu. Vocês repetiram? Dentro de uma sala de aula, pode ter essa noção: não repetir.

Nesse momento, afirmei que havia deixado livre a repetição porque meu objetivo mesmo era que houvesse mais possibilidades de vivência, já que depois os participantes deveriam criar atividades gamificadas e serem multiplicadores para outros professores. Nesse sentido, é válido que se vivencie os dois lados do jogo para se sentir a experiência. Meu objetivo com essa abertura foi deixar a experiência mais livre para que os participantes pudessem experimentar os papéis.

Lembrei-lhes do trecho do texto que menciona a importância de uma incerteza que gere imprevisibilidade. Questionei: “Havia na atividade essa incerteza?”. Eles afirmaram que sim, devido à dúvida relacionada a que personagem poderia estar associado às características, Chicó ou Pedro Grilo, que parecem em certos aspectos e que, por isso, podiam ser confundidos. Também lembrei o texto sobre gamificação, quando esse afirma que nas atividades gamificadas há “uma duplicidade na forma do jogador, que vê a si mesmo jogando”. Perguntei se eles haviam percebido isso e em que situação:

Pedro: A partir do momento que você trocou de lugar e deixou de ser o jogador que dá a resposta para provocar a resposta. Eu não fiquei do lado de lá. Mas, quando você troca de lugar, então você pensa: ‘É isso? Ah! se eu tivesse feito isso! De que maneira eualaria diferente se eu tivesse ficado com o Chicó?’. É a história da repetição que está aqui no texto, que ele fala bem assim: ‘A repetição é um fundamento do brincar na medida que viver a ação lúdica anterior ressignifica e elabora sentimentos e emoções por meio da imitação e a criação cotidiana constituída como forma de comunicação entre adolescentes crianças e adultos. Tal constatação explica o prazer vivenciado por jogadores de diferentes idades na interação com jogos de maneira geral e com os meios eletrônicos que emergem com a cultura de simulação’.

Pesquisadora: E aí, queiram ou não, na hora que vocês falaram do personagem, vocês criaram uma simulação de uma situação que vocês buscaram nas experiências. E o buscar nessa experiência anterior facilita ou dificulta. Você teve dificuldade, né, Célia, porque havia muita pressão quanto ao filme e não conseguia...

Célia: É, eu tive essa dificuldade. Eu só queria ficar na história. Eu me senti assim.

Pedro: Antes de a gente começar, a Leila falou assim para mim: ‘Tu vai falar porque tu é cheio de histórias. E eu não me considerava assim tão, tão cheio de histórias. Ela disse: ‘Fica primeiro porque você pode ser o exemplo para que a gente consiga desenvolver o jogo’.

Pesquisadora: E aí, como professora, o meu olhar... às vezes aquele que é mais tímido, que não gosta de falar, que não gosta de se expor muito, mas, na hora que coloco em dupla e deixo aquele ou mudo o papel que ele já viu alguém fazer, ele vai tentar fazer.

Nesse momento, tive um *feedback* interessante de Célia, quando ela relatou sua dificuldade com relação a meu comando, apontando que sentiu necessidade de que eu tivesse sido mais clara na mediação inicial da atividade. Perguntei aos outros colegas como avaliavam esse aspecto. Pedro, por exemplo, indicou que sentiu dificuldade no começo, ao não entender como era a funcionalidade da proposta. De fato, as orientações foram se cruzando de maneira confusa e acabamos construindo alguns aspectos da atividade conjuntamente, tentando solucionar um pouco essa dificuldade apontada por Célia em meus comandos iniciais. Aproveitei a oportunidade para falar da importância de se pensar bastante sobre o usuário ao desenvolver atividades.

Pesquisadora: Como eu disse, a gente precisa pensar nisso enquanto alguém que está pensando nesse usuário. Então, se eles já conheciam o que está aqui, não pode nem escolher o personagem. Isso, ele não pode nem escolher, porque ele já conhece e já vai ficar bem mais fácil. Por isso que a gente tem que pensar muito na hora da atividade; na medida em que a gente vai vivenciando, a gente vai modificar. O objetivo era vocês entenderem um pouco.

Após isso, Pedro refletiu um pouco sobre a questão do imaginário na atividade. Questionei-lhe sobre como se sentiu em relação ao imaginário na atividade.

Pedro: [...] porque mexeu com essa situação que se passou comigo. Eu realmente morei na Austrália, mas eu usei a Austrália como pano de fundo para criar uma história imaginária que suscitou no jogo. Pode chegar mais perto disso, né. [...] Eu acho que o imaginário tem que fazer parte, sim, de toda uma ilusão. Você tem que gerar uma ilusão para chegar no objetivo do jogo, que é o adjetivo.

Indaguei, então, o que mais eles poderiam compartilhar sobre a vivência.

Borges: É interessante por aquela questão do social, do cognitivo e do afetivo, né. Os processos mentais que a gente pode ver. O afetivo, porque a gente produz narrativas que mexem com a emoção. Por exemplo, o Pedro falou da época em que morou na Austrália, o que trouxe lembranças boas para ele.

Pesquisadora: Você falou da sua sobrinha.

Borges: A Marina, da época em que ela trabalhou numa escola.

Pesquisadora: Fez *ela* lembrar a situação, né.

Borges: E tem a questão social também, né, por exemplo, quando tu estava de frente para a Marina e para a Célia, eu olhava e tinha um contato direto, eu olhava nos olhos delas.

Apontei a importância dessa questão que foi colocada pelos participantes, de como as atividades gamificadas envolvem e tocam seus participantes. Reafirmei como elas envolvem o próprio corpo e, desse modo, a linguagem verbal e não verbal, sobre como ocorre uma sociabilidade e comunicabilidade mediada pelo corpo. Ana mencionou, nesse sentido, a importância do riso.

Ana: No meu caso, que era o da Santa Maria, né, eles riram muito. Eles riram bastante. E aí eu achava que era o Chicó ou Pedro Grilo. Aí, quando eles começaram a contar a história, eu pensei: ‘Não é’.

Pesquisadora: Olha aí a subjetividade. Olha o cognitivo. Porque eu vou ter que estabelecer relação, associar, eliminar, mas, depois do discurso, eu modifiquei meu pensamento. Quantas vezes a gente não percebe isso, e isso é a aprendizagem nos alunos. [...] Foi importante todo o processo para que ela chegasse à solução dela, porque, se ela tivesse parado ali, ela seria subjetiva em cima dos elementos que ela tinha. Então, quantos elementos a mais você der, mais ele vai assimilar, vai acomodar, e a aprendizagem vai ocorrer.

Borges: É como na leitura de um texto verbal. Eu vou lendo e começo a levantar hipóteses e, mais na frente, eu constato a hipótese inicial ou refuto com base nas críticas que tiver.

Pesquisadora: E realmente foi engraçado, eles estavam rindo tanto que dava para pensar que era um dos dois. É como ela vem com o discurso, né, a questão mesmo.

Marina: Aí você percebe, né, como a oralidade tem uma força, né, ela fala; o gesto também, né, fala muito, né.

Demandei, então, que fizessem uma relação dessa atividade com a disciplina Língua Portuguesa. Solicitei que dissessem que elementos da Língua Portuguesa eles haviam encontrado naquela vivência.

Borges: Criação de narrativas.

Beatriz: Oralidade.

Pedro: Ficção.

Borges: Análise linguística.

Pesquisadora: Por quê?

Borges: Trabalhou com o adjetivo.

Leila: Acho que a construção de sentidos também. A coerência com a história, você construir algo que fosse coerente.

Pesquisadora: Vocês poderiam trabalhar a questão da regionalidade, porque o sotaque era bem característico. Que mais?

Com isso, aproveitei a oportunidade para trazer um pouco de Lévy (1999), quando diz que os jogos são tecnologias intelectuais que reorganizam e modificam a ecologia cognitiva dos indivíduos. Exemplifiquei a ideia de ecologia cognitiva com a *performance* dos participantes da atividade, a organização dos pensamentos a partir do afeto e das ressignificações. Afirmi algumas características dos jogos que são importantes para se pensar atividades gamificadas: as ações resultarem de escolhas livres dos jogadores; o jogo não ser nem vida corrente nem vida real, ter começo meio e fim; o poder da narrativa de criar uma história que reconfigure a si mesma. Questionei onde eles poderiam perceber isso.

Pedro: Acho que ordem foi colocar uma pessoa específica para contar uma história e uma pessoa ficar observando. E aí deixou de ser observador para ajudar aquela pessoa que estava contando a história. E nós primeiro [entrávamos] contando que você [havia dito] que o observador não ia se meter.

Pesquisadora: E aí, quando a gente viu que uma pessoa ia ficar sobrando, a gente reorganizou.

Leila: Mas eu também acho que, no momento que eu estou criando uma ordem, eu vou reconfigurar dentro da minha história, para fazer com que aquele ali que está com o *Ipad* consiga dar uma característica exatamente, porque eu tenho que seguir uma ordem mediante aquilo que foi visto, que foi vivenciado.

Pesquisadora: O jogo é permeado de incertezas e imprevisibilidades.

Pedro: Sim, claro, sempre, até porque nós não sabíamos como era o jogo, só sabíamos como era o filme. E aí tivemos que trazer nosso conhecimento sobre o filme para o jogo.

Destaquei que esse era um exemplo peculiar de gamificação de conteúdo. Tendo como base essa vivência, outras estão abertas para surgir. Realcei que o mais importante para mim nesse momento era provocar uma inquietação. Trabalhamos, por exemplo, narrativa oral e adjetivo. Borges afirmou perceber uma “subversão do modelo tradicional de aula” na proposta da atividade ao se trabalhar o conteúdo e desenvolver habilidades sem necessariamente abordar o conteúdo com formalidade ou através de avaliações.

Essa fala de Borges fez com que me interessasse em trabalhar a ideia de imersão, do engajamento do sujeito no conteúdo a partir de sua vivência. Ressaltei o papel da mediação do professor no processo de esclarecer a relação entre a prática e o conteúdo, desvendando com os estudantes a construção da narrativa e a sua operação. Frisei como esse tipo de abordagem promove o discente a colaborador, como uma estratégia criada para que o aluno possa realmente colaborar. Marina, avaliando a atividade, trouxe:

Marina: A gente estava até conversando, né, Leila, sobre essa atividade, como a gente poderia fazer. Inclusive, a gente estava falando em levar isso aí [faz o gesto do

tablet sobre a cabeça] para as formadoras, para as professoras, né, a do *tablet*, fazendo esse trabalho com narrativa, de avatar.

Pesquisadora: A questão do personagem, né?

Marina: Isso. Isso pode contribuir porque é uma coisa que está muito em fala, né, em moda, avatar. Aí a gente falou sobre esse sentido aí, o novo avatar. Como que a gente pode levar aquela, porque o que a gente fez foi exatamente isso, uma transformação de história, né. A gente viu uma coisa e transformou em outra, né. Contou uma história que não era aquela, mas que levava àquela. E acho que a gente pode levar isso para a sala de aula.

Pesquisadora: E aí nós desenvolvemos uma atividade sem a internet. Não precisava da internet, só de organizar antes. E nós trabalhamos elementos multimodais, né. Ali você tinha som, tinha imagem. E hoje você tem que pensar nesse aluno e aí criar, vivenciar ou favorecer realmente o objetivo maior da educação, que é a aprendizagem, né, a aprendizagem de forma.

Posteriormente, a atividade foi mencionada diversas vezes pelos participantes como um momento marcante do processo formativo, como um ponto de referência para compreenderem a dimensão imersiva, de engajamento e complexidade de uma atividade gamificada.

Imagem 4 – Atividade com *tablets* 3



Fonte: Acervo próprio (2015).

5.4.3 Experiência com o game *Guardiões da floresta*

Logo após a atividade anteriormente relatada, demos início a uma outra, dessa vez com um *game* de fato. *Guardiões da floresta* é um *game* educativo, o qual se encontra disponível para *download*, elaborado na Universidade do Estado da Bahia (Uneb) pelo Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais. Utilizamos a sua primeira versão, que tem sido aprimorada a partir das devolutivas que a equipe de desenvolvimento tem recebido.

Imagem 5 – Interface do jogo *Guardiões da floresta*



Fonte: Uneb (2015).

Como mencionei anteriormente, a sala em que desenvolvemos a formação possuía seis computadores com acesso instável à internet. Formamos, portanto, uma dupla (Pedro e Célia), enquanto os outros puderam ter uma experiência individual. Finalizado esse momento do jogo, comentei um pouco sobre ele, contextualizando melhor os personagens e sua proposta educativa.

Imagem 6 – Participantes jogando o *game* *Guardiões da floresta*



Fonte: Acervo próprio (2015).

Questionei primeiramente os participantes a respeito do que eles haviam percebido sendo trabalhado como conteúdo no *game*. Célia mencionou a questão das formas

geométricas, da lateralidade. Leila suscitou a estruturação e a formação de frases. Pedro, por sua vez, trouxe a questão da espacialidade, da percepção invertida, que, para ele, trazia alguns problemas na execução dos comandos.

Logo em seguida, mencionei como havia percebido um engajamento muito intenso da parte dos participantes, assim como um clima de colaboração. Questionei também o que eles achavam de aproveitável no jogo, de interessante para pensarem a construção de uma atividade gamificada, assim como para atentarem aos recursos presentes que já utilizávamos sem nos darmos conta. Borges trouxe o fato de que o jogo se constrói em uma dinâmica que visa à motivação, ao estímulo, para lidar com as perguntas que são colocadas. Pedro colocou como cada etapa traz atividades bem específicas. Célia refletiu sobre sua parceria com Pedro, pondo em consideração o fato de que ele é bastante agitado e que ela é mais calma. Pedro afirmou sua pressa em realizar as atividades do jogo, sem se preocupar com a leitura, enquanto Célia segurava o ritmo de Pedro para que a leitura ocorresse. Pedro, por seu turno, enfatizou sua habilidade motora diante da limitação da habilidade motora de Célia.

Célia: Mas por que, por exemplo, às vezes o lobo que estava nessa direção, mas a seta era para ali?

Pedro: Ela prestou atenção nisso. Eu estava fixado no lobo e ela, nas direções.

Pesquisadora: Porque cada um com sua percepção. Para você, foi ótimo ter ficado assim. Mas o corpo dela estava me falando que foi assim, olha [gesto de reprovação].

Célia: Com ele? Foi bom e foi ruim.

Pesquisadora: Por quê?

Célia: Foi bom por conta da agilidade dele para a execução. E foi ruim porque ele não queria esperar o comando, e eu sou muito do comando. Lembra que lhe falei que eu tive dificuldade com seu comando na atividade anterior. Depois do comando, aí flui. Mas talvez até pela experiência dele ele...

Pedro: O exemplo, quando chegou naquela parte.

Pesquisadora: E aí a observação de ter cuidado com isso, né, que são todos os sujeitos, as crianças, eles são diferentes, têm suas singularidades. E aí, de repente, é bom botar um que entende mais e outro; talvez não, tem que ver. Talvez ele não deixou nem você pensar muito, e você precisava de um tempo maior para pensar.

Aproveitei a questão para refletir acerca da lateralidade, sobre como as gerações que são mais acostumadas com o *videogame* possuem isso mais desenvolvido e naturalizado do que as gerações como a minha e a dos participantes. Afirmei, portanto, que esse é um aspecto importante de ser pensado ao se desenvolver atividades gamificadas, que se trabalhe com isso. Borges trouxe uma questão interessante, que é a sua ansiedade, compartilhada por Pedro. Relacionei a ansiedade com a questão afetiva, e Célia acabou realizando uma reflexão interessante sobre a relação entre agilidade e ansiedade.

Borges: *Me* lembra também que, quando eu jogava *videogame*, quando era criança, eu não lia em inglês, e tudo era muito intuitivo. E isso ainda fica. Eu também tenho dificuldade em ler. Com relação aos diálogos, eu ficava assim: 'Passa logo, passa logo'.

Pedro: E você tem que clicar. É engraçado que a seta está lá e eu não clicava. A Célia falava: ‘Aperta aí para passar!’. ‘Calma! Espere! Espere!’.

Borges: Eu tenho um pouco de ansiedade.

Pedro: Eu não sabia esperar. Eu sou ansioso demais.

Pesquisadora: Olha aí o afetivo. Até a questão da ansiedade mesmo. Lá no tronco onde você vê muito essa questão do mais ansioso. Aquele que o esperava até que ia mais rápido. Mas o ansioso pulava, porque a gente quer resolver logo o problema e pulava antes da hora.

Célia: Ah, e o jogo em si ele é muito dinâmico. Ele é muito dinâmico.

Pesquisadora: É uma característica. Vamos pensar nesse aluno hoje, ele é dinâmico.

Célia: O aluno é dinâmico, mas o professor não. Eu estava pensando nisso. De repente, para esses comandos, para essa direção, o aluno pode ter muito mais agilidade.

Concordei com Célia, apontando que também me sentia, por vezes, menos ágil que pessoas mais jovens, como, por exemplo, meus filhos, que cresceram mais habituados ao uso de *games*. Essas diferenças de geração podem existir, mas não erigem fronteiras impossíveis de serem cruzadas. Indiquei a importância de que essas fronteiras sejam transpostas para que as atividades educativas sejam pensadas a partir de uma consideração por essa dinâmica intensa de relação entre sujeito e aparelhos tecnológicos, como *smartphones*, computadores, *videogames*, etc.

Ao final da atividade, fizemos uma avaliação do dia inteiro, quando perguntei quais elementos da gamificação haviam ficado mais marcados. Pedro enfatizou, nesse segundo encontro, o casamento que realizamos da teoria com a prática.

Pedro: Eu acho o seguinte. No primeiro dia que nós estivemos aqui, nós só vimos a teoria do que era a gamificação; hoje nós vimos a prática, o que acontece: a teoria com a prática, né. A atividade d’*O Auto da Compadecida* e a atividade do jogozinho, ali foi que você ativou tudo aquilo que está na cabeça da gente. Mesmo quem já não jogou muito, como eu e o Borges, consegue, com tentativa e repetição, atravessar o rio.

Leila expôs que sentiu que passou a ter mais fundamento para realizar atividades que trabalham com o lúdico, que é algo que a comunidade formadora já vinha realizando, mas, para ela, com pouco fundamento ou com intenção pedagógica não tão bem definida. O que lhe marcou foi essa associação de prazer com aprendizado na atividade que trabalhou com os gêneros textuais. Pedro afirmou que acreditava já fazer gamificação sem saber e que desconhecia o termo gamificação. Ana, por seu turno, falou de sua limitação com o tema. Mediei sua fala para extrair algo interessante para toda a turma.

Ana: Eu estava até comentando com o Borges: ‘Eu não tenho muita paciência para jogo nenhum’. Não sou de jogar. Então, quando chegou naquela fase de pular e, também como não tem os comandos claros, aí eu já desisti, não tenho paciência, não dá.

Pesquisadora: Mas até nessa hora a gente reflete, porque a gente vai encontrar aluno assim também. E aí nessa hora alguém vai te engajar, vai chamar. E aí nessa hora a gente percebe que aluno tem mais essa dificuldade.

Ana: Pronto, aí o Borges chegou e já disse: ‘Aqui tem o espaço’. Aí eu já estava querendo, assim, continuar; aí não.

Pesquisadora: E aí é essa a hora de perceber também, né, o aluno, essa questão: ‘Ah, eu não tenho paciência’. Com certeza tem a ver com suas experiências anteriores. Então, cada um traz, por mais que não queira, na hora de qualquer vivência, a sua experiência anterior, que nem sempre está no consciente, está no inconsciente, e faz a gente agir assim. ‘Ah, espera aí, eu vou conseguir’. Ou eu então: ‘Será que isso eu também não faço nas minhas vivências? Quando eu encontro uma determinada atividade que não está tão clara, eu prefiro retornar, regredir, voltar do que continuar, ou do que pedir ajuda, ou do que enfrentar?’. É isso que o jogo possibilita. Acho que a gente tira muitas reflexões.

Beatriz: Mas é engraçado falar isso, eu também me percebi assim. Eu tenho um grupo de amigos que a gente faz a noite dos jogos e termina em imagem e ação. E aí eu nunca faço, mas eu não gosto, não sei se por timidez: eu não brinco. E já aqui, nesse jogo, eu tive uma vontade de ficar.

Ana: Eu sou o contrário, imagem e ação foi muito um jogo que me prendeu a atenção. Esses jogos eletrônicos não.

Pesquisadora: Exatamente, você aqui é esta a característica que o jogo também traz, que você vai lidar com um leque de coisas, porque tem uma informação que tu tem que seguir todo um direcionamento, e comandar, e manipular, e saber manipular, e tudo é muito vivência. Por que que os meninos tinham mais facilidade? Porque eles tinham vivência. Quando eu tenho uma vivência de algo, *se torna* mais fácil. Pode se tornar mais fácil, sem generalizar.

Ana: Mas já que você falou, Mércia, eu acho que é inerente mesmo, porque meu filho sou eu toda. Ele gosta, joga jogos e tal, mas tem jogos em que ele chega numa certa fase, tentou e não conseguiu, aí ele vai e começa a jogar outro, aí: ‘Vai lá!’, eu falo, querendo fazer com que ele seja diferente de mim. ‘Filho, só vá para outro jogo quando você conseguir passar, chegar no final desse jogo’. Aí ele: ‘Não, mãe, mas eu não quero mais, não’. Eu vejo muito nele as minhas características e eu tento fazer com que ele seja diferente.

Pesquisadora: Mas é dele; e tudo é construído também. É aquela coisa, vocês devem ter estudado, não existe uma folha em branco. Eu sou uma folha construída. Pode ter certeza. Dos dois filhos que eu tenho, muitos têm características minhas e do pai e que leva porque fica aquilo que é mais forte, por mais que a gente não diga.

Pedro, por sua vez, ao avaliar a atividade na revisão do encontro seguinte, trouxe a importância do foco, da atenção e da repetição para o desenvolvimento da atividade e do conhecimento no geral. Beatriz colaborou com a fala afirmando que acreditava que, quando a pessoa está em uma atividade lúdica, prazerosa, a sua atenção se redobra, o que faz com que se chegue ao objetivo mais rápido.

Beatriz: É engraçada, como você falou, a questão do foco. A questão da concentração. Quando você está em uma atividade lúdica, prazerosa, você tem uma atenção dobrada, você presta mais atenção, e isso faz com que se chegue ao objetivo mais rápido, porque você está centrado naquilo.

Leila: E a outra atividade foi ótima, porque fez com que a pessoa que assistia tivesse que pensar para criar uma história e também a partir daquela história que você contou, imaginou, fez toda uma seleção para de fatos para chegar ao objetivo, que era dar uma característica, o adjetivo.

Leila julgou, ao revisar a atividade, que o trabalho em equipe foi importante.

Leila: Eu achei interessante o trabalho em equipe também. Por mais que cada um tenha ficado em um computador, eu acho que, eu pelo menos, eu estava sempre pedindo ajuda à Beatriz para ver como que passava. A Célia também teve aquela dificuldade, né. Então, essa parte da unidade, da união para conseguir passar

algumas fases; o conhecimento do outro me ajudou a refletir, não que ela chegou para jogar, mas deu algumas dicas para eu conseguir.

Marina, que nunca havia jogado antes, trouxe também um relato interessante. Ela nos falou que, ao se deparar com a atividade, sentiu-se como uma analfabeta, mas que, conforme eu me aproximava dela nos primeiros instantes para mediar a atividade e lhe orientar para os primeiros comandos, ela foi se motivando para ir adiante, e isso foi de extrema importância para o seu processo. Ela afirmou que, para que ela tivesse motivação para continuar, foi necessário um “empurrão”, uma orientação, através da mediação.

Marina: E eu me senti bem, porque eu percebi que pessoas que já tinham passado por isso estavam na mesma fase que eu. Teve outros que desistiram, e eu percebendo: ‘Puxa vida, que bom não desistir, é tão bom não desistir’.

Pesquisadora: E aí, olha, ela teve a partir de um estímulo; ela teve um estímulo que foi externo. Está vendo a questão do externo? Aí você desenvolveu depois um pensamento autônomo, porque você começou a ter autonomia acerca do seu pensamento, do seu agir na interação com esse jogo; e proporcionou um bem-estar, porque toda vida que você passava, que você conseguia...

Marina: Eu dizia: ‘Ah, consegui!’.

Pesquisadora: E eu vi por várias vezes ela tentar, tentar, e ela não desistia.

Marina: Não, só parei quando você disse: ‘Está bom, estamos concluindo o tempo’. Mas, se você não tivesse dito isso, eu tinha ido até o final.

Pesquisadora: Então, olha só essa motivação, é essa motivação o que você descreveu; é o que está aí. É a motivação que ocorre quando se está jogando. Essa motivação que você toma iniciativa. Que você traz. Quem tinha mais experiência trouxe as experiências anteriores para essa vivência, e ajudou; eu o vi várias vezes ajudando a Célia. Aí a gente tem que analisar, você tem que ajudar, mas tem que ver até que ponto você não deixa o outro nem pensar, porque ela colocou isso: ‘Ele não me ajudou nem a pensar’. Aí eu tenho que desenvolver esse pensamento autônomo. Gente, vocês querem parar?

Tentei fazer compreensível o fato de que, para desenvolvermos atividades gamificadas, temos que compreender os mecanismos dos jogos, assim como sua dinâmica e estética, facilitando as mediações necessárias. Questionei, então, o que eles compreendiam por mecânica e apresentei uma compreensão de tal termo como “elementos para o funcionamento do jogo que permitem as orientações do jogador”.

O *game Guardiões da floresta* nos serviu como ponto para reflexão. Borges e Pedro trouxeram elementos mais relacionados à estética para tentar descrever a mecânica, como o cenário e a floresta. Busquei enfatizar mais outros aspectos, como o fato de que uma personagem era a única a ter habilidades para atravessar um rio que se encontrava no jogo, demandando que seu avatar fosse o escolhido para o jogo prosseguir.

Como dinâmica, defini como sendo as interações entre o jogador e as mecânicas do jogo, provocando o agir no jogo, escolhendo os recursos, os avatares e os equipamentos para poder atuar no jogo. E estética, por fim, defini a partir de uma ênfase nas emoções do

jogador durante a interação com o jogo, sendo o caso de Marina um bom exemplo. Leila compartilhou um pouco de suas emoções no jogo:

Leila: Mais complicado do que passar naquela fase do jacaré foi passar naquela fase que tinha que salvar os animais do outro lado, porque realmente ali foi um jogo de emoções, porque ninguém conseguia passar. Não tinha um comando que dizia. Nós sabíamos que a Iara poderia ir, mas, mesmo assim, ela não pulava. E, depois de tanto tentar, nós conseguimos derrubar o tronco pelo qual ela passou por cima, mas ela não conseguia passar desse lado. Então, acho que foi tudo refletido, pensar. Tem pessoas que agem por impulso, mas, se você parou, pensou e analisou um pouco aquilo ali, você lembrou dos comandos anteriores, aí você conseguiu. Foi quando a gente foi, pegou o tronco, derrubou, passou, depois a Iara passou para o outro lado para conseguir entrar naquele carro e tirar; foi a hora que acabou. Eu fiquei com raiva na hora que acabou o jogo, porque eu iria saber aonde ia dar. Fiquei muito curiosa. Um dos sentimentos que me fez mais não desistir foi a curiosidade, eu queria saber aonde ia dar, que fábrica era essa. Ficava só na imaginação: ‘Que fábrica era essa?’.

Feito esse relato da execução de algumas das atividades com *games* e atividades gamificadas, parto para o relato em torno do terceiro encontro, no qual discutimos gamificação sob um ponto de vista mais teórico.

5.5 Discutindo gamificação

Para o terceiro e o quarto encontro do processo formativo, tinha como objetivo estimular uma compreensão teórica do que é a gamificação, quais são seus elementos e como os participantes poderiam se utilizar desses elementos em suas práticas e formações docentes.

As vivências que tivemos nos dois primeiros encontros com *games* e gamificação, assim como o logro da afetividade e do dialogismo no desenvolvimento do processo formativo, foram fundamentais para que se pudesse estimular a compreensão teórica do tema. Quem já possuía experiências com esse campo trouxe suas experiências anteriores para a pauta, e quem não tinha passou a ter a oportunidade de ter contato e vivência com isso. O terceiro e o quarto encontro trouxeram, portanto, mais aprofundamento teórico sobre o tema, para que ocorresse um momento de planejamento, criação e prática por parte dos participantes no quinto encontro.

Enfatizei para eles como os primeiros encontros formaram uma teia, construindo uma base para o processo de aprendizagem na formação, e como esse tipo de prática nos interessa como formadores, como provocadores de vivências que passam a nos fazer pensar sobre o que as teorias abordam e desenvolvem, servindo-nos como suporte e fundamento para o avanço de novas práticas.

Trabalhamos com base no texto de Busarello, Ulbricht e Fadel (2014), intitulado “A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional”, o qual traz definições gerais sobre a gamificação, explorando aspectos de sua mecânica a partir de uma ênfase na motivação, trabalhando o aspecto emocional e narrativo dessa abordagem. Além disso, traz as características extraídas dos jogos para experiências gamificadas, assim como aponta aspectos dos mecanismos de jogos que convêm para essa abordagem.

A ênfase do texto na questão da motivação foi um ponto interessante abordado inicialmente. Discutimos, revisando as atividades do segundo encontro, a importância da motivação do professor para realizar essas atividades. Pedro problematizou a desmotivação com que se deparam, na condição de professores formadores, manifestada pelos docentes com quem trabalham. Para Pedro, não importa a estratégia se não há motivação por parte do educador. Nesse momento, ele compartilhou sua perspectiva sobre gamificação.

Pedro: Antes eu pensava que gamificação só tinha a ver com jogo eletrônico. Eu já mudei minha opinião. Sem querer, Mércia, eu já fazia gamificação sem nem saber o que era gamificação. Eu uso atividades lúdicas com meus professores e faço com que eles multipliquem dentro das 184 escolas que tem no município. Eu quero que eles tenham o inglês, falando do meu lado, *melhor* desenvolvido dentro da sala de aula e não fiquem só naquela história de música, música, porque usamos o som para trabalhar. Eu acho que tem que motivar o professor de qualquer maneira, seja com a gamificação, seja com o jogo, que pode ser ou não eletrônico, porque nem toda escola tem acesso a jogo eletrônico, a computador. Então, a motivação está acima de tudo.

Associei, a partir de sua fala, a classificação que o texto faz entre motivação intrínseca e extrínseca. Também problematizei essa certeza de que ela já fazia atividade gamificada sem saber.

Pesquisadora: E assim, esse discurso assim: ‘Ah, eu já faço atividade gamificada sem saber’. É, você faz, com certeza desenvolve atividades gamificadas, mas quando eu vou dizer que uma atividade é realmente gamificada? Ela precisa, talvez eu faça uma atividade que tenha a motivação realmente presente, ou que tenha algum elemento que tem um desafio, mas eu tenho que pensar, quando for fazer uma atividade, na mecânica, na estética e na dinâmica. Eu tenho que entender que no jogo tem a mecânica, a estética e a dinâmica. Será que, quando eu estou pensando essa atividade, eu estou pensando dentro dessa perspectiva mesmo, do jogo, no caso, do *game*? Então, eu posso achar estar desenvolvendo uma atividade que é gamificada, mas não estou, e é aí que a gente precisa conhecer esses elementos, *se* apropriar mesmo da dinâmica, da estética e dos jogos para quando for pensar uma atividade: ‘Ah, eu vou colocar isso’; ‘Aqui eu vou trazer esse elemento’, e assim eu vou criando e aí: ‘Ah, realmente é uma atividade gamificada’.

Afirmo a importância de associar teoria com prática: desenvolver uma atividade gamificada requer não só experiência com *games*, mas também um conhecimento teórico

sobre sua estética, dinâmica, mecânica, sobre seus elementos, como *feedback*, pontuação. Teoricamente, as possibilidades e as nuances de cada um desses aspectos potencializa as ações e o aprendizado. A compreensão potencializa a ação. Pautei, nesse viés, elementos do *game*, como os desafios e os níveis, como estratégias de motivação para o ambiente da sala de aula, tanto para o professor quanto para o aluno. Discutimos cada um desses pontos a partir do que era explicitado no texto.

Adentramos também na parte do texto em que Busarello, Ulbricht e Fadel (2014) trazem as caracterizações dos jogadores com base em quatro perfis: empreendedor, predador, explorador e socializador. A intenção não era promover uma generalização, mas uma aproximação com perfis recorrentes no uso de jogos, pensando-se, assim, também em sala de aula.

Enfatizei que é interessante, quando formos pensar em uma atividade gamificada, considerarmos que existem tais perfis. Além disso, apontei que devemos criar uma atividade que tenha um pouco de cada, na qual em cada etapa um tipo de perfil seja mais demandado. Estimulei-os a pensar: “Quem é meu público? Quem são meus alunos? São alunos que gostam de desafios, que gostam de vencer? Ou são mais socializadores, gostam de socializar, gostam de estar junto com o outro?”, para que, desse modo, possam focar atividades assim ou possam equilibrá-las. Questionei: “Vocês tinham noção de que existia uma classificação assim?”.

Turma: Não.

Borges: É interessante que em várias esferas da atividade humana existem esses perfis. No trabalho, na família, enfim.

Pedro: Tudo na vida da gente.

Marina: A vida é um jogo.

Pedro se identificou com o perfil do predador. Marina identificou o empreendedor com o perfil de alguém que socializa, que interage, que ajuda e pede ajuda. O perfil do predador foi associado àquele que se utiliza de todos os meios possíveis para chegar aonde quer, a vitória.

Pensamos, assim, em como esses perfis existem na relação entre jogo e vida. Os exploradores, que têm um desejo pelo conhecimento, pela busca, pela diversidade do conhecimento. O empreendedor, por exemplo, como aquele que vivencia as atividades, mas com um desejo de vitória, fazendo por onde para alcançá-la, acessando os caminhos necessários para conseguir o que quer, com paciência e estratégia. Ou o predador, que vai buscar também, mas se utilizando de todos os recursos possíveis com o objetivo de derrotar os outros.

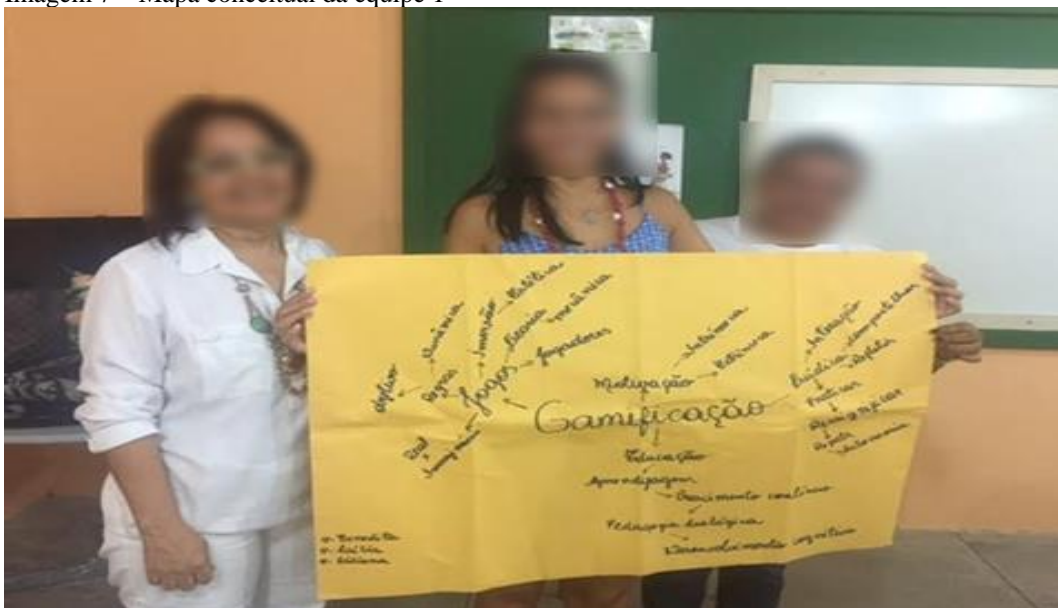
Enfatizamos também a importância de que as atividades gamificadas não tenham um caráter punitivo, que não sejam construídas a partir de chantagens ou ameaças, como: “Quem não participar vai perder ponto”. A atividade deve ter um caráter prazeroso.

O texto trabalhado também destaca o fato de que o jogo é apartado da realidade, tendo começo, meio e fim, regras claras. Relacionei esse aspecto com a vivência gamificada que tivemos, especificamente quando Célia apontou sua dificuldade de entender a partir do fato de eu não ter, inicialmente, dado os comandos e regras tão claramente. Há a necessidade de uma objetividade clara que seja exposta.

Também trabalhamos a imprevisibilidade da atividade gamificada. Nas atividades gamificadas, criamos ações que lidam com o imprevisível, com o incerto. Reforcei a importância de se pensar na singularidade dos sujeitos e na complexificação crescente da atividade, que deve ser recompensada. Enfatizei que eles deveriam pensar em estratégias, em formas de recompensar. “E o que pode favorecer a motivação de um jogador?”, perguntei, ao que respondi mencionando elementos como fantasia, lúdico, objetividade, *feedback*, orientação.

Como forma de registrar o que cada um havia absorvido dos aspectos teóricos que trabalhamos, pedi que elaborassem um mapa conceitual sobre gamificação. Apresentei alguns modelos de mapas conceituais e dei um tempo para que duas equipes fizessem a atividade e em seguida se apresentassem. A primeira equipe foi composta por Marina, Leila e Beatriz, representada pela foto e pelo diálogo adiante.

Imagem 7 – Mapa conceitual da equipe 1



Fonte: Acervo próprio (2015).

Leila: A gente pensou em jogos e lúdico e incluiu aqui a questão da motivação e da educação. Quando a gente fala de motivação, a gente fala de extrínseca e intrínseca. E educação a gente *linkou* a partir de gamificação; quando se pensa em educação, *se* pensa em aprendizagem, crescimento contínuo, aí lembra a pedagogia dialógica, de que a gente falou na aula passada, e vem a questão do desenvolvimento cognitivo. Quando eu penso em lúdico, eu penso na interação, eu penso no compartilhar, eu penso no refletir, que me leva para praticar, ressignificar, repetir, até eu ter autonomia para agir, para fazer só. Fala das questões dos jogos, né.

Marina: Aí, quando a gente pensou em gamificação, a gente pensou logo em jogos. Aí vêm os jogadores, que eles são os principais, né. Os elementos principais são os jogadores; sem eles, não existem jogos, né. Aí vem a teoria, a gente precisa de uma teoria para poder jogar. E aí associamos a teoria à mecânica, à imersão, às regras. Todo jogo tem regra. E que ele vem do real ao imaginário. E as regras nós ligamos à dinâmica. Também associamos a relação entre real e imaginário e gamificação.

Beatriz: Dinâmica, mecânica e estética, por que que nós *linkamos* com esses elementos? As regras, pela parte dinâmica, que tem os objetivos, né, que você explicou. A parte da teoria, a mecânica, que é como funcionar aquilo ali, que está me dando uma teoria para que eu saiba como eu vou proceder. E a parte de conexão, porque estão todos ali envolvidos, que é a estética, que você disse que se relaciona ao todo. E o real e o imaginário, porque parte do real para o imaginário, do imaginário para o real. Acho que é isso.

Pesquisadora: *Uhun. Ok.* Vocês querem comentar alguma coisa? Vocês que estão vendo aí.

Marina: Eu queria fazer uma observação. Para a gente, para tudo que a gente precisa, para tudo que a gente vai aplicar, a gente precisa ter um objetivo. Então, nos jogos, é importante o objetivo. O que que eu vou colocar do jogo nas minhas aulas. Então, o objetivo veio junto aqui logo, né. Depois é que ele viria para cá.

Pesquisadora: Certo. Vocês querem colocar alguma coisa? Entenderam aí o esquema das meninas?

Ana: Sim. Tem muitas coisas em parecido com o que nós colocamos.

Leila: E você? [para a pesquisadora].

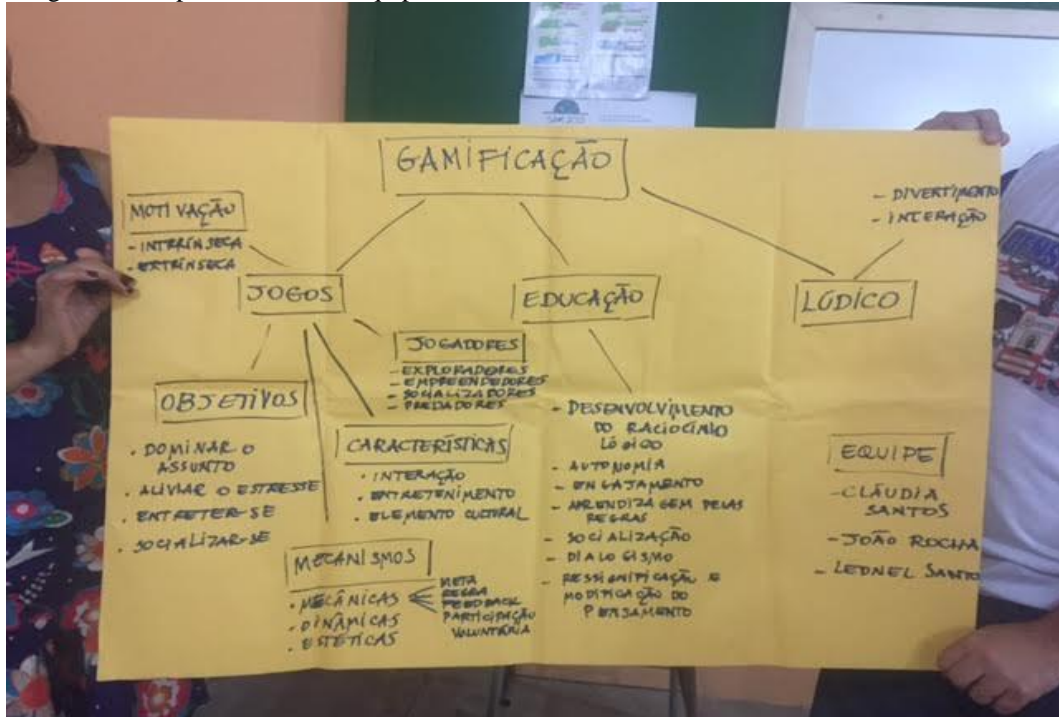
Avaliei que o mapa conceitual elaborado pela equipe apontou uma apreensão da ideia de gamificação, mas que não estava construído de uma maneira a se fazer claro para quem o visualizasse. Sugeri que organizassem melhor o esquema elaborado, em termos de compreensão textual e estrutura, aperfeiçoando sua estratificação e elaboração estética.

A segunda equipe a se apresentar foi composta por Pedro, Borges e Ana:

Borges: Bem, nós escolhemos centralizar em três aspectos: jogos, educação e lúdico, mas dividimos apenas pelo caráter pedagógico. Mas todos os três elementos estão intrinsecamente ligados e conectados. Com relação aos jogos, nós destacamos alguns aspectos, como: a motivação, os objetivos, os jogadores, as características e os mecanismos. Os objetivos que destacamos foram: dominar o assunto, aliviar o estresse, entreter e socializar, os quatro objetivos básicos do jogo. Está também relacionado à motivação, que ela pode ser intrínseca, quando parte da pessoa, e também extrínseca, quando o meio motiva o jogador: no caso, o mediador; ou, na sala de aula, o professor. Como característica dos jogos, nós temos a interação, o entretenimento e também o jogo como um elemento cultural. Em relação aos mecanismos, nós destacamos as mecânicas que estão relacionadas à meta, à regra, ao *feedback* e à participação voluntária. O aluno, ou jogador, no caso, não deve se sentir obrigado a participar do jogo. E existe uma dinâmica do jogo e estéticas relacionadas aos sentimentos despertados e à motivação. Com relação aos tipos de jogadores, nós selecionamos os quatro, que são: exploradores, empreendedores, socializadores e predadores, mas já foi

destacado que não existe um perfil único, né, que a pessoa pode ter todas essas características, mas uma delas vai se destacar, a depender do contexto, a depender do jogo e a depender também de com quem se joga. Com relação à educação, são essas questões que são importantes quando um jogo é utilizado para fins educativos. Desenvolve-se o raciocínio lógico, a autonomia, o engajamento, a aprendizagem, as regras, a socialização, o dialogismo, que há um diálogo entre os jogadores e o mediador e que há uma ressignificação e modificação do pensamento da ecologia cognitiva do ser. Com relação ao lúdico, destacamos poucos aspectos, mas é um divertimento, que tudo isso é o grande chama, que é o divertimento e a interação dos participantes.

Imagem 8 – Mapa conceitual da equipe 2



Fonte: Acervo próprio (2015).

Avaliei para a equipe que estava clara uma compreensão do tema, o que demonstrava uma base mais sólida para que, no próximo encontro, eles planejassem uma atividade gamificada, construíssem e, por fim, aplicassem tal atividade uns com os outros, tornando-se, assim, multiplicadores dessa prática que dialoga com o trabalho que desenvolvem como professores formadores.

5.6 Preparação e planejamento de atividade gamificada

O quinto encontro foi destinado apenas para o planejamento das atividades que cada equipe desenvolveria. Cada equipe tomou uma mesa e foi articulando, no espaço da Escola de Formação, como desenvolver a sua atividade. Esporadicamente, aproximava-me de uma equipe e pedia para que seus membros compartilhassem comigo suas ideias.

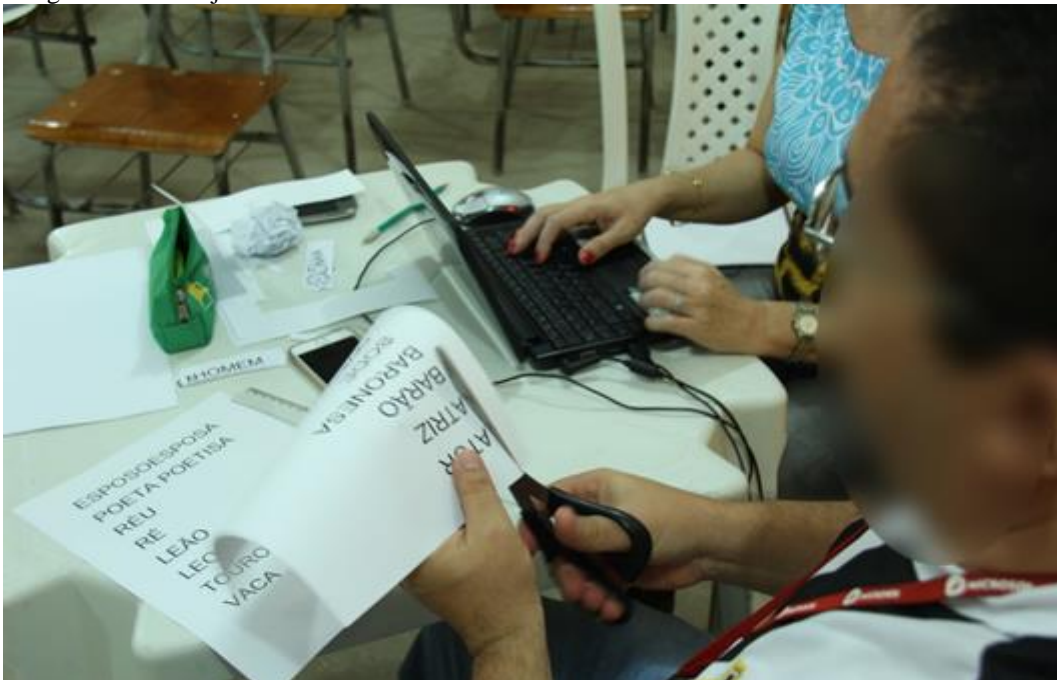
Orientei, dessa forma, certos aspectos do planejamento das atividades – momento que será retratado em algumas imagens elencadas à frente –, solicitando que fossem mais claros em relação aos objetivos, por exemplo, ou que se utilizassem dos elementos da gamificação de uma maneira mais potente.

Imagem 9 – Planejamento 1



Fonte: Acervo próprio (2015).

Imagem 10 – Planejamento 2



Fonte: Acervo próprio (2015).

Imagem 11 – Planejamento 3



Fonte: Acervo próprio (2015).

5.7 Execução da atividade gamificada

5.7.1 Atividade coordenada por Pedro e Célia

Como planejado, o último dia estava reservado inteiramente à execução das atividades desenvolvidas pelos participantes. A primeira equipe a se apresentar era composta por Pedro e Célia. Conforme os participantes, sua proposta era gamificar uma aula dos gêneros substantivos feminino e masculino, que tomou como modelo para gamificação o jogo da memória. Célia apontou inicialmente que a atividade poderia ter amplitude e extensão maiores, mas que, para o momento, a equipe havia optado por fazer um recorte.

Quadro 10 – Planejamento de atividade de Pedro e Célia

(continua)

Atividade com o gênero dos substantivos	
Objetivo	Identificar a correspondência entre feminino e masculino dos substantivos abaixo por meio de um jogo de memória.
Substantivos	Ator - Atriz Barão - Baronesa Bode - Ovelha Esposo - Esposa Galo - Galinha Homem - Mulher Leão - Leoa Poeta - Poetisa Réu - Ré Touro - Vaca

Quadro 10 – Planejamento de atividade de Pedro e Célia

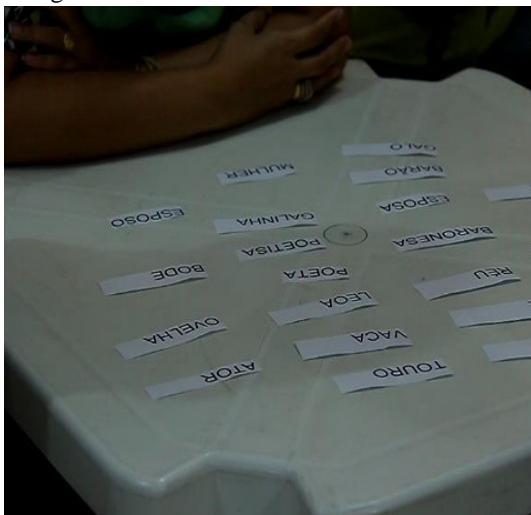
(conclusão)

Atividade com o gênero dos substantivos	
Público-alvo	Alunos das séries iniciais.
Duração	50 minutos.
Procedimentos metodológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Dividir o grupo em equipes de três alunos; - Distribuir as cartas do jogo na mesa; - Todas as cartas deverão ser apresentadas aos jogadores para que memorizem as palavras (30 segundos); - Misturar todas as cartas; - Virar todas as cartas e distribuí-las em duas colunas, cada uma com dez palavras; - Inicia o jogo o participante que tirar o menor número em um dado, e assim sucessivamente; - O primeiro jogador retira duas cartas aleatoriamente para combinar os gêneros masculino e feminino; - Se ele acertar, as cartas deverão ser retiradas, e ele ganhará 1 ponto; - Se ele não acertar, devolverá as cartas ao lugar de origem, passando a vez para o próximo jogador; - O jogo terminará quando todas as cartas forem combinadas corretamente, de acordo com a apresentação feita no início da atividade.

Fonte: Elaborado por Pedro e Célia (2015).

Pedro dividiu o espaço com duas mesas, cada uma com duas carteiras e com uma variedade de palavras escritas em quadrados de papel. Os outros participantes sentaram no entorno das mesas para vivenciarem a atividade. Pedro deu 30 segundos para que as pessoas memorizassem as palavras que faziam a correspondência entre os substantivos feminino e masculino. Em uma mesa, encontravam-se Borges e Beatriz; na outra, Marina e Leila. A equipe utilizou dados para definir qual das pessoas da dupla iria ter a chance de jogar primeiramente. Logo após isso, iniciaram. Adiante, elenco algumas imagens e diálogos que retratam tal momento.

Imagem 12 – Palavras sobre a mesa



Fonte: Acervo próprio (2015).

Imagem 13 – Equipe jogando



Fonte: Acervo próprio (2015).

Célia: Certo. Como vocês já definiram quem inicia o jogo, então aqui, no caso, você que vai começar. Qual é o procedimento? Você vai desvirar duas cartas do jogo, uma desse lado e outra do outro. Você deve pegar as palavras correspondentes ao masculino e ao feminino.

Marina: [Desvira a carta].

Pedro: Acertou?

Marina: Não.

Pedro: Então, você coloca de volta no lugar. Vai, Leila, agora você. Rápido, rápido. Deu leão e leoa. Já é colocado para a Beatriz um ponto.

A atividade começou, então, a se desenrolar como de fato um jogo da memória. As duplas ficaram jogando, com Pedro mediando através da contagem de pontos e de uma certa narração da atividade, marcada por risos e por um clima competitivo. Ao final da contagem de pontos, Leila ganhou de Borges. Enquanto isso, Marina e Beatriz continuavam.

Célia: O jogo termina quando as cartas são retiradas.

Pedro: Claro que, para os alunos, nós colocamos 50 minutos, porque eles vão ter mais dificuldade. As cartas vão estar plastificadas, então não vai dar para ver. Aqui está muito óbvio, porque não está plastificado.

Célia: Essa é basicamente uma atividade rápida, tranquila e simples.

Logo após a atividade, fizemos uma breve avaliação. Pedro indagou aos participantes se houve clareza, e eu perguntei como havia sido a experiência. Marina julgou que a atividade havia ficado clara, pautando-se na forma de um jogo sobre o qual todos já possuíam conhecimento. Perguntei quais elementos sobre os quais havíamos discutido relacionados à gamificação estavam presentes.

Leila: O placar. A orientação; na verdade, ele não fez o *feedback*, mas ele disse que tem que ter a mediação, para ele ir fazendo as indagações, as perguntas; no caso, quando o aluno erra, fazer as intervenções necessárias para saber se foi consolidada a aprendizagem que ocorreu na aula anterior.

Pedro: E o porquê do erro, né.

Leila: A integração também por causa do grupo que estava envolvido.

Pesquisadora: Que mais? Alguém mais?

Marina: E a vontade de ganhar, né, a competição. A impressão que eu tinha é que quem acertasse continuaria tirando até errar, mas não. Diferente do que eu já conhecia, do jogo de memória, quando a gente começa a ganhar, acertou e vai fazendo até acabar.

Pesquisadora: A regra era diferente.

Pedro: É porque, se fosse só a pessoa que acertasse, iria inibir a participação do outro.

Marina: Ah, muito bem.

Pedro: E aí uma vez, um; uma vez, outro, todos participariam. Porque, se você tem sorte, memória boa e sabe o assunto, você iria fazer vários, e o outro sempre errar. Então, você tinha o benefício de tentar. Vocês quase ficaram empatadas.

Marina: É, eu achei bom.

Indaguei-lhes também se o objetivo da atividade havia ficado claro.

Marina: Estava bem claro: era descobrir o feminino e o masculino da palavra.

Célia: E aí a gente adentrou alguns substantivos, né. A atividade poderia também ser elaborada para a construção do conceito, né. Para o gênero do substantivo, mas a

gente não pensou assim. Então a gente pensou já em elencar dez substantivos de acordo com a atividade anterior, né, a respeito do gênero do substantivo. A gente elencou dez específicos para fazer esse trabalho a partir do jogo da memória.

Pedro: Se você quisesse aprofundar esse conhecimento todo, você poderia pedir que os alunos fizessem o jogo da memória. Eles mesmos produziram o jogo e eles mesmos jogariam, porque aí eles já teriam o conceito e partiriam para a atividade gamificada.

A atividade ocorreu rapidamente. Minhas reflexões em torno da atividade foram surgindo com o passar dos dias, conforme ia digerindo o processo, as quais compartilharei na análise subsequente e nas considerações finais.

5.7.2 Atividade coordenada por Leila, Marina e Beatriz

A segunda equipe criou uma atividade relacionada ao conteúdo gênero textual. Conforme os proponentes, essa atividade foi elaborada pensando em contextualizar o ensino sobre os gêneros textuais e suas funcionalidades. Os participantes ressaltaram em sua apresentação que tiveram a intencionalidade de perceber o valor dos gêneros textuais em nossas práticas sociais.

Imagem 14 – Atividade coordenada por Leila, Marina e Beatriz



Fonte: Acervo próprio (2015).

A equipe se inspirou na atividade que realizamos com *tablets* e fez algo semelhante, mas com os gêneros textuais. Na atividade, enquanto uma pessoa ficava em pé com uma tarja de papel grudada na testa, a qual continha um gênero textual, outra pessoa deveria elaborar uma fala adequada ao gênero textual contido na tarja. Adiante segue o planejamento feito pela equipe.

Quadro 11 – Planejamento de atividade de Leila, Marina e Beatriz

Atividade com gêneros textuais	
Apresentação da atividade	Essa atividade foi elaborada pensando em contextualizar o ensino sobre os gêneros textuais e suas funcionalidades. Vale ressaltar que tivemos a intencionalidade de perceber o valor dos gêneros textuais nas nossas práticas sociais.
Objetivo	Identificar o gênero textual e sua funcionalidade.
Meta do jogo	Vivenciar a prática social de cada gênero proposto.
Duração	1 hora e 40 minutos (duas aulas geminadas).
Motivação	Primeiro a motivação é extrínseca, pois parte do professor. Depois, torna-se intrínseca, pois passa a ser do aluno (a questão do querer).
Orientações do jogo	Divisão em grupo de quatro alunos.
Explicação sobre a atividade	<ul style="list-style-type: none"> - Colocar na testa de um dos componentes do grupo um gênero textual, para que um dos componentes narre aquele gênero; - O aluno que estiver com a tarjeta na testa deverá identificar qual o gênero por meio daquela narrativa; caso ele tenha dificuldade, os outros dois discentes poderão auxiliar; - Observação: como serão trabalhados dois gêneros diferentes por grupo, haverá um rodízio para que todos participem; - Haverá um placar no qual o professor irá registrar a pontuação de cada grupo; - Haverá uma competição entre os grupos.
Tempo (estimativa)	10 minutos para cada grupo se apresentar e socializar a dinâmica.
Elementos da estrutura do jogo	<ul style="list-style-type: none"> - Placar (por meio de registro, vamos colocar a pontuação dos acertos de cada equipe); - Integração (os componentes da equipe precisam estar unidos para que o jogo flua de maneira positiva); - Narrativa (os membros da equipe irão narrar os gêneros para o aluno que estiver com a tarjeta na testa decifre o gênero correto); - Reforço e <i>feedback</i> (mediação do professor).

Fonte: Elaborado por Leila, Marina e Beatriz (2015).

Pedro foi o primeiro voluntário a ficar com a tarjeta na testa. Célia se propôs a trazer a narrativa. Leila deu orientações a Célia a respeito da ideia de se trazer uma narração a partir do gênero trabalhado. A primeira experiência se revelou como uma surpresa, gerando reflexões interessantes posteriormente.

Célia: Presta bem atenção.

Pedro: Estou prestando.

Célia: Posso?

Pedro: Vai.

Célia: É noite. Hoje eu tive um dia muito agradável. Tão agradável que, logo ao amanhecer, eu recebi um buquê de rosas. Esse buquê de rosas foi enviado por uma pessoa muito especial. Ao receber, eu já identifiquei que podia ser do meu namorado, o Júnior.

Pedro: Não é marido, não?

Célia: Nesse momento é namorado. No decorrer do dia, eu cuidei bem das minhas rosas. Coloquei no vaso, ajetei a mesa. Em seguida, eu não podia deixar de ligar para ele para agradecer. O que eu percebi é que tinha um cartãozinho com a dedicatória. Então, eu estou fazendo um esforço para não dizer a palavra-chave. Então, eu gostaria de deixar isso registrado como mais um dia importante da minha vida. Fim.

Pedro: Bilhete?

Todos: [Risos].

Célia: [Balança a cabeça].

Leila: Eu vou fazer uma intervenção. Pedro, nós estudamos bilhete, bilhete é tão grande assim? Qual a característica do bilhete, Pedro? Isso é oração curta?

Pedro: Não, é oração longa.

Leila: Quais são os outros gêneros que também são compostos?

Marina: O romance teria que narrar em terceira pessoa. Ela narrou em primeira pessoa, não foi?

Leila: Mais alguém quer ajudar?

Nesse momento, a turma começou a se engajar coletivamente na atividade, surpresa com a dificuldade que Pedro havia manifestado para responder.

Ana: No início, quando a Célia começou a falar. ‘Que dia é hoje? Quarta feira, 2 de novembro de 2015’. Uma fala do dia dela.

Borges: Sobre o dia dela.

Célia: Eu falei uma parte do meu dia. Do meu dia de hoje.

Marina: Supostamente ela estava à noite; assim que ela começou, ela disse: ‘É noite’.

Leila: E narrou as coisas que aconteceram no dia.

Célia: As coisas importantes do meu dia.

Borges: Às vezes, ela chama *ele* de querido.

Célia: Isso é um.

Pedro: Às vezes, ela chama *ele* de querido? Não faço ideia.

Leila: Minha nossa!

Célia: Ora, quando acontece alguma coisa significativa no seu dia, você não compartilha com alguém?

Pedro: Compartilho.

Célia: E, às vezes, se você não puder compartilhar oralmente, qual a outra alternativa que você pode usar? Isso é um...?

Pedro: Um...

Célia: Você pode escrever um...

Pedro: Um...

Turma: [Risos].

Pedro: Não me vem nada na cabeça! Ai, meu Deus!

Pesquisadora: *Game over.*

Leila: Sabe por que é, gente? Nós temos que levar em consideração que o Pedro falta muito.

Ana: É mesmo, tia.

Turma: [Risos].

Leila: Vamos ajudar *ele* de outra maneira.

Ana: Começa com ‘di’, termina com ‘o’.

Pedro: Diário!

Turma: [Gritos e palmas].

A dificuldade de Pedro para chegar à resposta adequada foi interessante do ponto de vista da avaliação. Leila, por exemplo, achou que esse fato fez com que a atividade tivesse ido bem além do que ela pensava, por ver o tanto de interação que surgiu a partir da proposição. Ressaltei como é importante nesse momento que se faça uma atividade dessas, para se constatar o quanto realmente foi apreendido dos conteúdos trabalhados sem ser de uma maneira arguitiva, e sim lúdica.

A segunda pessoa a ficar com o gênero textual na testa foi Borges. Pedro tomou a frente na interpretação do gênero.

Pedro: Imagine que daqui a alguns anos você, como está se formando no mestrado, vai ser um grande escritor. E no futuro você vai sentir necessidade de contar histórias de outras pessoas, que elas podem estar vivas no momento ou ter falecido há vários anos. Elas não vão participar das histórias, mas você vai escrever sobre a história delas. O que é isso?

Borges: Biografia.

Turma: [Palmas].

Ana: Eu pensei que a gente ia contar uma estória.

Leila: Pode ser.

Ana: Mas o comando seria ele narrar.

Pesquisadora: Vamos fazer outro.

Outro gênero foi pego por Leila e posto na testa de Borges. “**Ana:** A formiga e a cigarra...; **Borges:** Fábula; **Todos:** [Palmas]”.

Feita a atividade três vezes, as proponentes ressaltaram que haviam trazido vários gêneros, como conto, carta, convite, receita. Afirmaram que pensaram bastante no *feedback* e na mediação do professor. Leila também fez questão de ressaltar que, a partir dessa atividade, conseguiram perceber o perfil dos jogadores e viram a significância de se conceber a construção das atividades pensando na interação entre esses perfis.

5.7.3 Atividade coordenada pela dupla Borges e Ana

A terceira equipe foi composta por Borges e Ana. Ambos desenvolveram uma atividade bastante complexa e que se estendeu por mais de 40 minutos de aula. À frente, segue o plano de aula elaborado pelos proponentes.

Quadro 12 – Planejamento de atividade de Borges e Ana

(continua)

Plano de aula de Borges e Ana	
Conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura e compreensão do gênero conto; - Estratégias de leitura; - Elementos de coesão; - Ironia; - Onomatopeia.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver estratégias de leitura (predição/constatação); - Identificar elementos que compõem a narrativa; - Inferir o sentido de palavra ou expressão; - Identificar informações explícitas; - Inferir informações; - Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto; - Identificar efeitos de ironia.

Quadro 12 – Planejamento de atividade de Borges e Ana

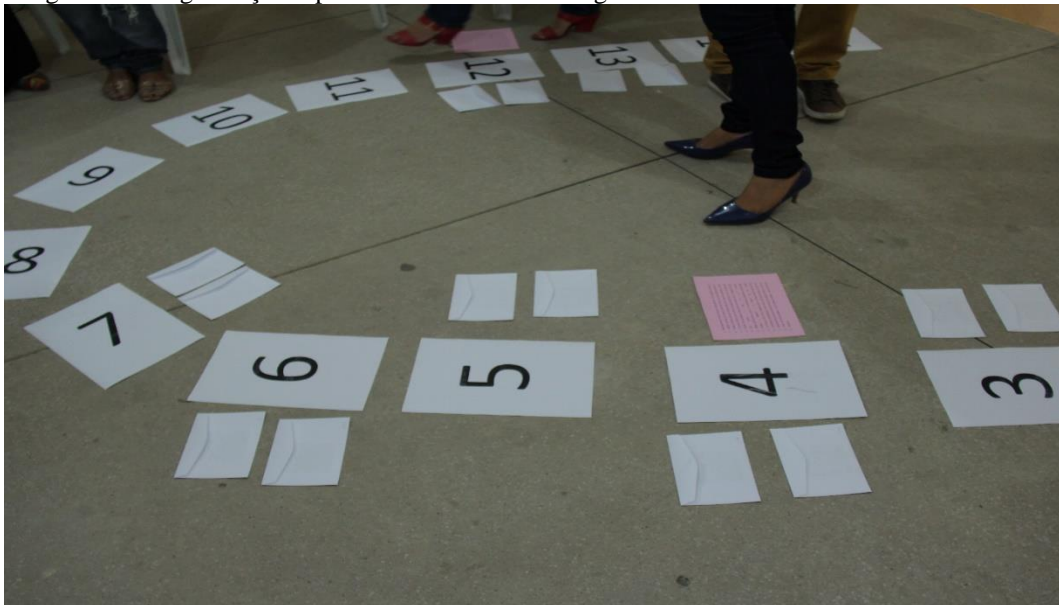
(conclusão)

Plano de aula de Borges e Ana	
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar as carteiras da sala em semicírculo; - Dispor uma trilha (números) no chão; - Colocar envelopes ao lado dos números contendo: o texto fatiado <i>A pequena vendedora de fósforos</i> e perguntas codificadas (<i>QR Code</i>) sobre o texto; - Pedir que os alunos formem grupos de quatro componentes (cada grupo escolhe um representante e um avatar para jogar); - Cada representante joga o dado para saber quem inicia o jogo (aquele que tiver o maior número de pontos irá iniciar o jogo); - As perguntas serão feitas; à medida que os participantes forem acertando, irão avançando as casas, assim como aqueles que não responderem corretamente ficarão retidos, passando a vez para o próximo jogador; - Ganhará o jogo aquele que obtiver mais pontos.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Folha de papel ofício; - Celular (<i>smartphone</i>); - Computador e impressora (para gerar os <i>QR Codes</i>);

Fonte: Elaborado por Borges e Ana (2015).

Borges inicialmente colocou folhas de papel A4 no chão, em ordem numérica crescente de 1 a 15. Ao lado de alguns números, pôs um pedaço de cartolina rosa com um texto escrito e um envelope fechado.

Imagem 15 – Organização espacial da atividade de Borges e Ana



Fonte: Acervo próprio (2015).

Borges informou que, para o desenvolvimento da atividade, trabalharia a partir de uma trilha, do gênero conto, e que seria necessário que os participantes descarregassem via celular um aplicativo que fizesse leitura de *QR Code*. Os presentes informaram a Borges que já possuíam o aplicativo instalado em seus *smartphones*.

Borges desenhou no quadro um placar e Ana informou que os participantes poderiam escolher um autor que os representaria na atividade. As opções eram Patativa do Assaré, Guimarães Rosa e Carlos Drummond de Andrade. Foram distribuídas quatro fichas para os participantes, sendo que eram três indivíduos e uma dupla.

Borges: Bem, pessoal, eu vou explicar para vocês agora pedagogicamente como vai funcionar. Como vocês viram, é um jogo da trilha. Com esse jogo, nós temos o objetivo de desenvolver uma estratégia de leitura de predição e constatação para identificar elementos que compõem a narrativa, o sentido de palavra e expressão, informações explícitas, inferir informações, estabelecer relações com os elementos do texto, identificar efeitos de ironia. Então, todas as peças que vão ser abordadas aqui estão relacionadas a esse objetivo.

Borges apresentou o conteúdo, assim como a trilha, que já estava disposta no chão. Afirmou que em cada ponto da trilha havia um número correspondente e que o conto que seria trabalhado se chamava *A pequena vendedora de fósforos*, do autor Christian Andersen. Borges afirmou que o texto havia sido fragmentado e que, por isso, estariam trabalhando com a questão da predição e da constatação. Partes do texto estavam dispostas na trilha; com o uso do dado, seria estabelecida uma ordem de participação a partir do número mais alto.

Borges: Então, como vai ser o procedimento? Vamos supor: a Leila e a Marina. Elas vão chegar na primeira trilha, vão ler o começo do texto. Vão ler o texto; em cada casinha, nós temos dois envelopes. Temos 1, 1r.1 é a pergunta, que está em *QR Code*, e a resposta está no outro envelope, que tem 1e. Então, vocês podem fazer a leitura do texto para todos compreenderem. À medida que vocês acertem, a gente coloca aqui a pontuação.

Ana: Vocês são Guimarães Rosa?

Marina e Leila, a única dupla participando, devido ao número de membros do grupo ser ímpar, começaram a leitura do conto. Ao terminar, Borges perguntou se todos haviam compreendido. A turma confirmou positivamente. Leila foi para cima do número 1 da trilha e pegou o envelope. Usou o *QR Code* para ter a informação da pergunta: “**Leila:** No trecho presente nas linhas de 1 a 4, indique palavras que expressem tempo, lugar e personagem. Ah, sim, daqui, né?”. As duas ia relendo e identificando, chegando à conclusão de que: a rua era o lugar; o personagem era uma criança; e a ação transcorria à noite.

Borges: Agora você vai lá ver a resposta, se acertou e qual o *feedback* que o jogo vai dar para você.

Ana: Vocês concordam com a resposta delas?

Pedro: Sim.

Leila: [Lendo] ‘Ao falarmos em narração, logo nos remetemos ao ato de contar histórias, sejam essas verídicas ou fictícias. Para que as histórias sejam dotadas de sentido, elas precisam atender a critérios específicos que se referem aos seus

elementos constitutivos, dentre eles destacam-se espaço, tempo, personagens e narrador. Para saber mais, acesse o *link* do *site* Mundo Educação’.

Borges: Agora vocês vão deixar o avatar de vocês no 1 e vão deixar os outros jogarem.

Em seguida, Pedro jogou. A pergunta que se encontrava na casa número 2 era esta: “Qual palavra pode substituir a expressão em destaque na linha 2 sem prejudicar o sentido?”. A expressão a que se referia a pergunta era *a despeito de*, à qual Pedro respondeu com *apesar de*. Pedro acessou a resposta por *QR Code*:

Pedro: O conectivo ‘a despeito de’ pode ser substituído por ‘apesar de’, ‘embora’, veja outras condições que expressam condições no *link* [...].

Borges: Por que a gente colocou o *QR Code*? Para poder dar a oportunidade de o participante ter esse *hiperlink* para outros textos explicativos. À medida que as perguntas e respostas vão sendo feitas, o professor pode intervir e ir mostrando com o texto na lousa.

Em seguida, Célia se direcionou à trilha. Teve que responder à pergunta: “O que significa a expressão ‘que vinha em disparada?’”, ao que respondeu: “Vinham rápido”. Célia aproveitou para questionar qual era o público-alvo da atividade, que, conforme Ana, era o 9º ano. Célia retrucou, retorcendo a boca: “9º?”. Ao conferir a resposta, Célia estava correta.

Posteriormente foi a vez de Beatriz, que representava Clarice Lispector. Ela teve um pouco de dificuldade e releu o trecho algumas vezes em voz alta. A pergunta demandava do participante uma antecipação, predição do que iria acontecer.

Beatriz: Acho que alguém vai dar comida, uma esmola para ela.

Ana: Você acha?

Beatriz: Acho. Acessa o *QR Code*.

Ana: A menina perdeu de vez os chinelos e voltou a andar no chão gelado.

Pedro: Essa daí estava difícil.

Marina: Difícil.

Beatriz: Acho que você lê até pelo contexto. Se fosse o Pedro, ele teria uma outra percepção, porque ele já tem aquela habilidade de jogo, eu não tenho, eu fui logo para o final e, se você vir, eu ainda estou aqui no começo. Então, eu jamais poderia ter feito isso.

Ana: Mas é realmente isso a questão da predição. O que será que vai acontecer com a menina?

Completada a primeira rodada, novamente foi para a trilha a dupla Leila e Marina, as quais tiveram que assinalar no texto, entre as linhas 8 e 20, o trecho que expressava ironia. A dupla indicou um excerto, obtendo posteriormente a confirmação de que havia acertado. Em seguida foi a vez de Pedro, que respondeu corretamente a uma pergunta sobre sinônimo. Célia, dando prosseguimento à atividade, foi para a posição 7. Ao acessar a pergunta via *QR Code*, teve a informação: “Vixe, não deu sorte. Fique uma rodada sem jogar”. Isso provocou uma risada geral: “**Pedro:** Isso é uma covardia; **Borges:** Quem é agora?”.

Era novamente o turno de Leila e de Marina. A questão era sobre retomada textual:

Leila: Aponte três formas de retomada entre as linhas 16 e 20 que o autor utilizou para se referir à pequena vendedora de fósforos.

Marina: ‘E’, ‘sentia-se’ e ‘ela’.

Turma: [Conferindo a resposta no *QR Code*].

Resposta: O autor utilizou a palavra ‘menino’, o pronome ‘ela’ e a elipse, ou seja, o apagamento do sujeito.

Borges: Olha, o ‘lhe’ pode ser uma forma, mas o ‘se’ não. O ‘se’ é uma partícula apassivadora. Não é nem apassivadora, é reflexiva. Vocês acertaram só duas, e não três.

Leila: Mas aqui não diz os três, não. Ah, tá.

Marina: Mas como era mesmo a pergunta?

Borges: As três formas de retomar.

Marina: Ah, tá.

Leila: Mas o ‘lhe’ também é.

Borges: É, mas vocês erraram uma.

Leila: Ah!

Em seguida foi a vez de Pedro. Ao acessar a informação de seu respectivo ponto na trilha, soube que deveria retirar o ponto de um jogador e dar a um outro. Optou por dar a Beatriz, que estava atrás de todos, retirando de Célia, que estava à frente. Logo após foi a vez de Célia, que respondeu corretamente a uma pergunta sobre pronome. Depois dela foi novamente a vez de Beatriz. A orientação era esta: “Aponte o trecho que representa o imaginário da pequena menina”. “**Beatriz:** Tudo que é difícil é para mim; **Borges:** É a parte em que ela começa a imaginar; **Beatriz:** Vocês me dão a ajuda, né? A ajuda dos universitários; **Borges:** No final”. Após a Beatriz era novamente a vez de Marina e Leila, que responderam a uma pergunta relacionada a onomatopeias e acertaram. Em seguida, Pedro precisou responder a uma pergunta relacionada à predição do fim do conto.

Borges: Ela acendeu um fósforo e rezou para as pessoas que tinham morrido naquele Natal. Um chute.

Ana: E o que é que vocês acham? O que é que vai acontecer a partir do que a gente viu até então quanto ao imaginário da menina?

Leila: Tu acertou a resposta?

Pedro: Não, errei longe.

Eles lembraram a narrativa da avó da menina, que disse para a neta que as estrelas cadentes representam a morte de uma pessoa. Ao ela acender o fósforo e ver a estrela caindo, era ela que falecia. A resposta seria que, ao acender o fósforo, ele apagou novamente.

Ana: Que é que estava acontecendo sempre que ela riscava? Porque, olha, a gente tem que fazer a sequência. E o que aconteceu? Antes ela acendeu o fósforo, à medida que ela sempre acendia, ela via algo. Primeiro foi o que a Leila respondeu.

Leila: O candelabro, a estufa.

Ana: [Explica a sequência de riscadas do fósforo se apagando].

Pedro: Tinha nem perigo de acertar um negócio desse. Isso é pior que James Bond.

Leila: Eu estou me sentindo no livro da Agatha Christie.

Pesquisadora: [Rindo] Está igual, menino, mesmo.

Após a vez deles foi o turno de Célia, que teve que responder à pergunta: “Qual outra palavra poderia substituir a expressão: ‘Não se desvanecesse’?”. Ela leu o trecho final da história e manifestou-se comovida com o triste desfecho do enredo. Quanto à resposta para a indagação, Célia acertou: “Não desaparecesse”.

Ao fim do jogo, o placar marcava empate.

Turma: [Palmas].

Leila: Teve empate.

Célia: Só teve empate por causa do Pedro.

Pedro: Eu sabotei o quê?

Célia: Isso é um jogo, tem que aprender a perder.

Ana: Então, vamos lá ver o placar. Guimarães Rosa quantos pontos?

Turma: Três.

Ana: Patativa do Assaré?

Turma: Dois.

Ana: Carlos Drummond?

Turma: Três.

Ana: E Clarice Lispector?

Turma: Três.

Célia: Então, nós tivemos o que pessoal?

Turma: Empate!

Pedro: Pronto?

Borges: Pronto [palmas].

A atividade provocou inquietações nos participantes e, por isso, a avaliação das três ações desenvolvidas começou naturalmente, logo após encerrada a apresentação de Borges e Ana.

5.8 Avaliação coletiva das execuções

Pedro iniciou a avaliação questionando aos coordenadores da última atividade, Borges e Ana, se os alunos possuiriam conhecimento prévio do texto trabalhado. Borges respondeu que, como haviam optado por trabalhar a questão da predição, haviam fragmentado o texto sem pressupor que havia sido trabalhado anteriormente. Leila julgou o texto muito denso e complicado. Pedro, no mesmo sentido, relatou que a atividade se apresentava de forma muito densa e complexa para turmas de 9º ano. Ele problematizou a questão sobre partícula apassivadora. Diante disso, mediei afirmando que, se o conteúdo estava previsto para a série, seria interessante que ele fosse colocado. Pedro reiterou que, apesar de ser previsto, deveria ser demandado de forma mais simples. Marina contrapôs-se ao pensamento de Pedro:

Marina: Viu, Pedro, eu penso um pouquinho diferente. Eu penso assim: realmente o texto era bastante complexo, mas a gente precisa trabalhar coisas diferentes e a gente subestima muito nosso aluno. É competência da gente trabalhar esse conteúdo com o aluno e precisa ser garantido. Então, eu penso assim, eu concordo que o texto era

bem complexo, que ele precisaria ter tido uma predição, uma lida antes ou então colocasse texto do conhecimento do aluno, mas ele precisa, sim, saber desses detalhes de gramática. A gente acha que é muito difícil para o aluno, mas a gente precisa trabalhar, porque senão a gente está subestimando.

Ana: Até porque não podemos nivelar por baixo.

Borges: A gente colocou 9º ano, mas, pensando no nosso aluno, talvez algumas coisas estejam complicadas. Mas eu fiz uma atividade não gamificada, impressa, com eles com esse texto. Eu fiz, coloquei o texto fatiado e fui fazendo perguntas sobre aquela parte, porque, como é um texto longo, fica complicada essa atividade no meio impresso com a turma do 9º ano.

Essa informação compartilhada por Borges mostra-se relevante. A atividade já havia sido executada anteriormente, mas sem ser pensada a partir da gamificação. Continuamos dialogando:

Pesquisadora: E ele poderia, antes até de propor a atividade, poderia ter lido o texto todo, sem trabalhar a predição, e depois dizer que fragmentou. Talvez ficaria melhor o entendimento.

Pedro: E, assim, outra coisa que eu tenho para falar, mas eu não sei se dá tempo para os nossos alunos só em duas aulas. Talvez os 100 minutos não sejam suficientes por conta do trecho todo. Poderia fazer assim: numa aula, cinco pontos; numa segunda aula, mais cinco, porque com eles provavelmente você teria que fazer mais intervenções do que aqui, né, por conta do texto.

Pesquisadora: Mais uma coisa legal que poderia fazer, Pedro. É como o espaço da sala, que às vezes é pequeno: ele poderia usar os corredores e dividir em grupos, porque aí fica como uma trilha mesmo.

Pedro: É a nossa ideia, porque aqui nós somos poucos, mas poderia ser um representante por grupo, dividir a sala em quatro grupos. Outra possibilidade era fazer a trilha pequena no quadro e fazer o percurso no quadro mesmo.

Pesquisadora: Mas o percurso no espaço físico da escola fica uma coisa muito legal.

Pedro: E até fica como uma caça ao tesouro, né.

Fomos construindo, quase pré-planejando, então, possibilidades alternativas e aprimoradas da atividade trabalhada. Como também não apresentei uma estrutura enrijecida aos participantes, a questão mesmo da própria esquematização da atividade evidenciou que cada um pensou de uma forma, o que repercutiu nas atividades. Falei, então, que queria ouvir um pouco de cada um a respeito de como havia sido essa experiência, essa construção, como haviam se sentido na construção, no fazer e no realizar, de modo que trouxessem uma reflexão sobre o processo de construção. Enfim, solicitei-lhes, de uma forma simples, que relatassem como havia sido essa construção, a vivência em si.

Leila: Eu queria ressaltar que é interessante que a gente faz todo um planejamento, pensa numa atividade, mas, quando vai para a prática, sempre tem uma surpresa. Quando a gente pensou na nossa atividade, em nenhum momento a gente pensou que a pessoa não ia acertar, ia titubear, e isso é bacana, por isso que é interessante pensando nisso, já pensando no que fazer quando essas coisas acontecerem.

Pesquisadora: Exatamente. Pensar nesse aluno que errou. Como vai ser conduzido esse erro se o objetivo é que ele compreenda, que ele internalize o que de repente ele não internalizou?

Marina: E pensar que aquele que está narrando não dê logo pistas óbvias, que levem diretamente à pessoa que está com a tarja na testa a saber logo qual é o jogo.

Pesquisadora: Isso. Porque se a Célia tivesse dito: ‘Meu querido diário’.

Marina: Aí teria, né...

Pesquisadora: Porque pode acontecer, pode ser que o aluno chegue e diga: ‘Meu querido diário’.

Marina: Você percebe que as dicas foram dadas depois. O Borges disse: ‘Sempre a gente chama de meu querido’. As pistas foram dadas depois da dificuldade, depois que ele não conseguiu; aí sim, começam umas pistas mais...

Leila: Direcionadas.

Marina: Mas se você coloca pistas óbvias, pronto, aí nem tem graça. A narrativa é exatamente para isso, para você ser criativo também. Na hora em que você for narrar, vamos dizer que é um conto ou uma crônica, quem sabe as características do gênero não vai ter dificuldade de acertar. Por exemplo, a crônica nós nem colocamos, porque a gente achou que seria mais difícil para quem narrasse e para quem fosse indicar qual o gênero. A gente procurou gêneros mais comuns, como receita, fábula, diário, que são mais comuns.

Pedro fez uma reflexão sobre como, coincidentemente, a comunidade formadora pensou em atividades contemplando distintos níveis de complexidade para diferentes séries.

Pedro: O que achei interessante hoje é que nós começamos, eu e a Célia, com atividades das séries iniciais, bem simplesinhas; e, quando as meninas já entraram aqui, foi um pouco mais complexo; e, quando eles dois entraram, aí sim, aumentou bem o nível. Considero essa atividade até para ensino médio. Então, teve uma evolução. Ninguém combinou, mas foi melhorando cada vez mais, né, pondo mais elementos.

Leila: E são atividades também que podem ser atividades de acordo.

Célia: Eu fiquei pensando que isso ocorreu sem que a gente combinasse, porque a atividade que vocês fizeram, comparando com a dos gêneros do substantivo, foi muito mais complexa.

Ana: Nós havíamos pensado em um outro texto, mas, devido à época de Natal...

Pedro: Não, claro.

Borges: Com relação ao planejamento, né, como foi já sugerido, a gente partiu de um objetivo primeiro. Pegamos a ideia, porque eu já tinha feito essa atividade, só que impressa, e a gente repensou se realmente ia ser esse texto para trazer, né, e depois pensamos como iríamos fazer e quais características do jogo nós iríamos colocar. E fomos colocando isso de forma bem clara.

Ana: No planejamento, nós até pensamos em trazer o texto completo, na íntegra, antes. Mas aí a gente pensou: ‘Mas e as perguntas de pressão?’. Ler o texto vai ficar muito óbvio. Nós fizemos, então, a opção de fatiar.

Borges: Como nós falamos, seria mais prático colocar a pergunta e a resposta sem utilizar o código, mas perderíamos a oportunidade de dar esse *feedback* relacionado com outros textos que tem na rede. Então, por isso que nós resolvemos colocar o código. Nós havíamos feito mais perguntas, iam ser 24, iam ser seis para cada. Mesmo assim, com 15, a atividade foi longa. Pensamos numa aula de duas horas. No caso, duas aulas.

Questionei, então: “Foi difícil trazer os elementos para elaborar a atividade? O que foi mais difícil no planejamento e na prática?”. Mencionei a fala de Borges, quando afirmou que já tinha feito a mesma tarefa, talvez com o mesmo objetivo, mas usando estratégias e metodologias diferentes.

Célia: Eu acho que o conteúdo e o público-alvo.

Pedro: No meu caso e no da Célia, eu acho que a criatividade de fazer o jogo, sim. Nós tivemos dificuldade foi de fazer o planejamento resgatando tudo de gamificação que a gente viu desde o começo. E a gente ficou assim: ‘Ué, mas a regra do jogo não

é igual a procedimento?’. Quando eu falo ‘conteúdo’ e ‘público-alvo’, é no sentido de não propor o nível muito alto da atividade e de também não instigar, não promover a aprendizagem, porque ficou, assim, aberto à sugestão da atividade. Não determinou qual a série de cada um.

Leila: [...] Como a gente tinha dito, nós até fazíamos algumas atividades, mas não sabíamos que eram atividades gamificadas e não conseguíamos localizar esses elementos. Por quê? Porque nós não sabíamos. Nós fazíamos, testávamos, praticávamos, ia dando certo, mas sem saber os elementos e seguir passo a passo. E esse curso veio clarear, veio dar um norte e mostrar como é importante ter isso no seu planejamento. O mais importante ainda é saber que, na hora da atividade, se nós não pensamos naquilo, a gente vai poder voltar e replanear isso para ir mais adiante.

Questionei, então, se julgavam possível o professor desenvolver atividades gamificadas em sala de aula. Todos responderam, enfaticamente, que sim. Ana e Borges apontaram, todavia, a dificuldade de realização, marcada por um trabalho intenso de planejamento e estruturação. Fiz a relação, assim, entre a elaboração de um livro, a elaboração de um *game* e a elaboração de uma atividade gamificada. Para que um livro ou um *game* fiquem prontos, é necessário bastante trabalho, tal como ocorre na produção de uma atividade gamificada, que também requer muito planejamento e dedicação. Nesse momento, Pedro trouxe uma questão interessante relacionada ao planejamento e sua formação:

Pedro: Eu tenho uma crítica em relação à faculdade de vocês. Eu não sei na Faculdade de Pedagogia, mas na Faculdade de Letras nunca ensinaram como fazer um planejamento. Vários professores saem da faculdade e chegam na sala de aula hoje sem fazer um. Você tem uma cadeira lá que é Estágio, eu entrei uma semana na Casa de Cultura Britânica para dar aula de Inglês, uma semana no Joaquim Nogueira para dar aula de Português, mas eles não ensinam como faz. E aí gente fica perdido. Por isso tive mais dificuldade de fazer planejamento.

Continuando com a avaliação, coloquei que trabalhamos com o tempo, que, em certas dinâmicas de nosso cotidiano, pode se tornar um problema. Como educadores, por vezes, exercemos múltiplas funções. Os professores que ali estava trabalhando também eram formadores. Problematizei, nessa perspectiva, o próprio tempo de nossa formação, sua duração, a distância entre um encontro e outro, mas, ao mesmo tempo, como estratégias associadas ao contexto da gamificação e a gamificação em si nos fizeram manter um ritmo de aprendizagem. Nesse sentido, alguns participantes foram trazendo seus últimos *feedbacks* avaliativos.

Ana: Eu achei, em termos de avaliação, muito bom. A sua dinâmica, a forma com que você conduz expressa aquela parte teórica, a metodologia em si, bastante clara.

Pedro: Eu acho assim, antes de a gente começar esse curso, eu pensei e acho que a maioria também: ‘Gamificação, o que é que eu vou fazer nesse curso?’. E eu pensei sinceramente que era só aprender a mexer com jogos eletrônicos.

Marina: Eu também.

Pedro: Eu não tinha a ideia de que gamificação era muito maior que isso. E hoje eu sei que eu fazia gamificação sem saber. Hoje eu tenho um procedimento. Eu sei que

tem um começo, um meio e um fim para fazer as atividades que eu faço; melhorou muito meu conhecimento, minha intenção hoje. Antes eu fazia simplesmente por fazer, para ter um resultado, hoje eu tenho uma intenção.

Borges: Diferentemente do Pedro, eu já tinha um conhecimento sobre gamificação, porque já tinha algumas leituras, bem básicas. E o que eu trago de avaliação é que os encontros foram muito produtivos, prova disso é o produto que apresentamos hoje, que eu acho que foi muito bom para todas as equipes. E realmente trouxe uma contribuição muito grande para a gente, né, alargar mais o nosso campo de visão.

Leila: Ampliou, né?

Borges: Ampliou muito nosso campo de visão das atividades, porque uma das nossas grandes dificuldades é dar um dinamismo ao que se faz naturalmente, à leitura, ao trabalho com o conteúdo; nossos professores precisam muito disso e nossos alunos principalmente, porque eles estão em um estágio, em uma cultura totalmente diferente da nossa. A nossa realmente era muito dinâmica, mas a deles é dinâmica e dispersa. E eu acho que estratégias desse tipo contribuem muito para a nossa prática.

Pesquisadora: Borges, hoje, depois dessa formação, o que tu definiria como gamificação?

Borges: Gamificar seria isso, trazer essas características dos jogos para essas atividades que não são jogos eletrônicos. Realmente trazer esses elementos dos jogos para essas atividades.

Para encerrar, trouxe algumas palavras, também já repetidas neste texto, e enfatizei como elas haviam estado presentes na formação: diálogo, afeto, engajamento, motivação, interação. Realcei como havia tentado trazer uma abordagem teórica, mas sem pensar a teoria como apartada de possibilidades práticas. Agradei bastante a participação engajada, motivada e interativa dos participantes. Afirmei para o grupo o seu potencial, sua integração, seu nível de respeito e sua capacidade de manter o foco. Comecei a lacrimejar e nos comovemos juntos, compartilhando abraços e pequenos presentes.

5.9 Análise

Neste último tópico do capítulo, desenvolverei relações entre o referencial teórico e momentos da atividade anteriormente relatada. Este desenvolvimento será apresentado tendo como base as seguintes constatações, que se tornaram evidentes ao se analisar a teoria e a prática em um fluxo retroativo:

- A gamificação e a teoria de formação convergem ao enfatizarem a importância de o conhecimento ser ação (teoria-prática) pautada na interação, diálogo e consideração da voz e do corpo dos participantes;
- A gamificação fortalece procedimentos pedagógicos como o planejamento, demandando uma mobilização de saberes de várias categorias por parte do professor;
- A gamificação vem ao encontro do que já existe nos saberes docentes para colaborar em seu aprimoramento e melhor relação com um mundo marcado

pelo tecnológico e pelo eletrônico, ainda que não precise trabalhar com aparatos tecnológicos;

- O contato com *games* eletrônicos é importante para se compreender a estrutura e os efeitos da gamificação;
- Há que se balancear mais, na conceituação do termo “gamificação”, o peso do “jogador”, do experienciador, e não só dos elementos do *game*. Esse balanceamento adéqua a gamificação à educação quando não tão pautada na perspectiva behaviorista;
- Há muitas formas de se aplicar gamificação, e essa diversidade pode ser explorada em processos formativos sobre o tema.

Considerando isso, separei o desenvolvimento de cada um desses argumentos em subtópicos, os quais seguem abaixo.

5.9.1 Teoria de formação e gamificação

No segundo capítulo deste estudo, vimos que a formação continuada é proposta por autores como Imbernón, Nóvoa e Tardif como sendo pautada pela produção de saberes por meio da troca, interação, diálogo, colaboração e intersubjetividade, evidenciando como o conhecimento está também no interior de ações e posicionando os professores como atores no processo de experiência. A formação continuada deve criar um espaço de conhecimento afetivo, corporal, tecnológico, dialógico e interativo. Essas são características que também marcam um espaço e uma atividade gamificada.

Esse espaço se materializou no cotidiano da comunidade formadora com que trabalhei, um espaço de formação em gamificação. A fala de Célia ilustra bem essa afirmação anterior, quando compartilhou conosco que o que mais havia lhe marcado no primeiro dia de formação havia sido a abertura de um espaço no qual os professores formadores podiam “[...] ficar no olhar do outro”, de modo a conversarem sobre as questões propostas, ao mesmo tempo que construíam conjuntamente conceitos a partir do diálogo, da conversa. Borges também evidenciou essa percepção em sua fala: “Construímos esse conceito [de gamificação] a partir da conversa. E não o conceito foi imposto ou trazido por você”. Imbernón (2010, p. 94), em proximidade com o que aqui abordo, coloca:

Pouco a pouco, foi surgindo a consciência de que o formador deve assumir cada vez mais um papel de colaborador prático em um modelo mais reflexivo, no qual será fundamental criar espaços de formação, inovação e pesquisa, a fim de ajudar a

analisar os obstáculos, individuais e coletivos, que os professores encontram para realizar um projeto de formação que os ajude a melhorar.

Iniciei, nesse sentido, no segundo capítulo da presente pesquisa, o referencial teórico sobre formação de professores dando atenção à formação como uma prática pedagógica que se aproxima da experiência cotidiana, visando dar voz ao professor em suas histórias e trajetórias de vida, pensando em um fluxo que dissolva o binarismo teoria e prática e que provoque uma reconstrução permanente de uma identidade pessoal e profissional. Conforme Imbernón (2010, p. 55):

A formação continuada de professores [...] necessariamente requer dar a palavra aos protagonistas da ação, responsabilizá-los por sua própria formação e desenvolvimento dentro da instituição educacional na realização de projetos de mudança. A prática teórica, mais que a 'teoria-prática' usual nas modalidades *standard*, se não é unicamente 'teoria-teoria', destaca-se conjuntamente com a reflexão sobre o que acontece em minha/nossa ação educativa como elemento importante nesta forma de pensar a formação continuada de professores.

Essa ênfase na relação entre teoria e prática foi sentida e ressaltada pelos participantes em diversos momentos, como no momento em que Pedro avaliou uma das atividades reafirmando essa imbricação no percurso formativo: “No primeiro dia que nós estivemos aqui, nós só vimos a teoria do que era a gamificação; hoje nós vimos a prática, o que acontece: a teoria com a prática”.

Considero que a própria gamificação enseja esse tipo de engajamento, que transcende o binarismo entre teoria e prática. Ao se incorporar a processos de formação e a processos educacionais, adota-se uma estratégia que demanda um planejamento pedagógico que favorece esse tipo de articulação do engajamento, que prima pela associação entre os conteúdos disciplinares com a resolução de problemas reais de maneira lúdica e prazerosa. Ao comentarem uma experiência nesse sentido com gamificação, Alves, Minho e Muniz (2014) apontam que o conceito de gamificação é ressignificado em cenários educacionais, passando a ser compreendido como uma estratégia metodológica relacionada à mecânica dos *games*, mesmo que não mediados por jogos digitais, possibilitando, assim, que o professor elabore estratégias de ensino que possuem sintonia com o que os alunos demandam.

Parece-me que é justamente neste ponto, no planejamento pedagógico, na elaboração de estratégias metodológicas, que a incorporação de elementos de gamificação nas atividades, nos conteúdos ou no cotidiano escolar incide como algo instrumentalmente enriquecedor, mobilizando o docente a partir da variedade de categorias de saberes tratadas por Tardif (2002).

5.9.2 Saberes docentes e gamificação

Na elaboração da atividade gamificada por parte dos participantes da formação que relatei, o momento de planejamento revelou-se como um dos mais dificultosos, ainda que tenha vindo a perceber que a articulação de uma atividade gamificada e a articulação de um planejamento pedagógico possuem muitas similaridades.

Por mais que haja tais similaridades, todavia, e aí talvez tenha restado a dificuldade dos participantes, a atividade gamificada dimensiona o planejamento pedagógico em um campo teórico e prático, e o planejamento mais corriqueiro não necessariamente o faz assim. Sendo assim, ao analisarmos juntos as atividades que os participantes haviam construído, eles afirmaram julgar inteiramente possível que professores desenvolvam atividades gamificadas em sala de aula, assim como também asseveraram que a maior dificuldade de realização foi conseguir concretizar o trabalho intenso de planejamento e estruturação capaz de manter um fluxo entre teoria e prática. Pedro, nesse sentido, percebendo uma relação entre planejamento e construção de atividade gamificada, colocou: “Nós tivemos dificuldade foi de fazer o planejamento resgatando tudo de gamificação que a gente viu desde o começo. E a gente ficou assim: ‘Ué, mas a regra do jogo não é igual a procedimento?’”.

Foi considerando esse contexto de percepção de similaridades e dificuldades que estabeleci no momento a relação entre a elaboração de um livro, a elaboração de um *game* e a própria elaboração de uma atividade gamificada: as quais requerem trabalho, planejamento e dedicação. Surpreendeu-me, nesse sentido, outro apontamento de Pedro, corroborado por todos, quem, mesmo na posição de formador, ainda sentia dificuldades de realizar planejamentos devido à ausência, em sua formação inicial, de discussão e prática aprofundadas em torno de como se elaborar um planejamento pedagógico. De certa forma, para mim, surpreendentemente, a formação em gamificação colaborou para suprir essa carência.

Similarmente, a fala de Leila, ao avaliar as dificuldades do planejamento, colabora na compreensão desse aspecto da análise, quando ela diz que o planejamento de sua atividade gamificada contou, como facilidade, com o fato de que eles já trabalhavam com a ludicidade e com jogos em formações, mas que a formação em gamificação havia lhes dado os elementos para estruturar e localizar subsídios que potencializam as ações:

Leila: Nós fazíamos, testávamos, praticávamos, ia dando certo, mas sem saber os elementos e seguir passo a passo. E esse curso veio clarear, veio dar um norte e mostrar como é importante ter isso no seu planejamento. O mais importante ainda é saber que, na hora da atividade, se nós não pensamos naquilo, a gente vai poder voltar e replanejar isso para ir mais adiante.

Sendo assim, creio que atividades gamificadas aplicadas em formação docente mobilizam o conjunto de saberes trazidos por Tardif (2002), quais sejam: profissionais, experienciais, pedagógicos, disciplinares, teóricos e práticos. Os participantes são estimulados a planejar e exercer tais saberes na preparação, condução, mediação e avaliação de tais atividades, ofertando possibilidades de se pensar problemas e soluções com um olhar teórico e prático que valoriza procedimentos importantes para que o ensino e a aprendizagem ocorram com fluidez.

5.9.3 Conhecimentos anteriores e o professor na contemporaneidade

A gamificação, no caso aqui analisado, não foi apreendida pelos professores como algo inteiramente novo que veio se apresentar em sua retórica da novidade, mas foi percebida, no geral, como um encontro entre experiências prévias e possibilidades postas no contexto atual, ainda que essas possibilidades sejam mal ou pouco exploradas e relacionadas com seus contextos de exercício profissional. Leila, nesse sentido, falou-nos, como vimos, que sentiu ter passado a possuir mais fundamento para realizar as atividades que já vinha fazendo, mas sem base ou intenção pedagógica claramente delineadas, ainda que contendo potenciais possibilitados pela associação entre prazer e aprendizagem.

Ao avaliarem a formação, os participantes apontaram surpresa com a experiência. A maioria deles esperava que a formação fosse tratar de como utilizar jogos eletrônicos em sala de aula, como Pedro pontuou:

Pedro: Eu não tinha a ideia de que gamificação era muito maior que isso. E hoje eu sei que eu fazia gamificação sem saber. Hoje eu tenho um procedimento. Eu sei que tem um começo, um meio e um fim para fazer as atividades que eu faço; melhorou muito meu conhecimento, minha intenção hoje. Antes eu fazia simplesmente por fazer, para ter um resultado, hoje eu tenho uma intenção.

No mesmo sentido, mas na posição de alguém que já tinha contato com o conceito de gamificação, Borges apontou como a formação ampliou seu campo de visão sobre o tema e colaborou para o cotidiano da prática dos formadores.

Borges: Ampliou muito nosso campo de visão das atividades, porque uma das nossas grandes dificuldades é dar um dinamismo ao que se faz naturalmente, à leitura, ao trabalho com o conteúdo; nossos professores precisam muito disso e nossos alunos principalmente [...]. E eu acho que estratégias desse tipo contribuem muito para a nossa prática.

Creio que essas relações acima trazidas evidenciam como a gamificação, pensada a partir da educação, pode dialogar de forma interessante com prática e teoria de formação para professores, de maneira que aspectos fundamentais de sua aplicação estejam

intensamente relacionados, ainda que não igualmente, com princípios, valores e questões que são trazidos por pensadores que estudam formação, a exemplo de Imbernón, Nóvoa e Tardif.

Esses valores, essa dinâmica e esse tipo de processo ainda colaboram para promover a compreensão de que o professor assume uma posição estratégica nesse momento em que as novas tecnologias suscitam outras dinâmicas de construção de conhecimento, experiência de tempo e espaço. Mesmo que as escolas ainda não tenham acesso a essas tecnologias, como computadores ou internet, a gamificação traz um pensamento e uma prática pautados por uma lógica tecnológica (os *games* e a programação computacional de sua mecânica, dinâmica e estética), que pode se dar sem o uso de tecnologias digitais, mas, ainda assim, dialogando com essas. Contribuí, nesse sentido, para uma sintonização do ambiente escolar com questões de seu tempo. Ao se relacionar gamificação com formação e educação, estratégias que lidam com tal compreensão vêm sendo construídas.

5.9.4 Práticas com game e gamificação

Mesmo que os professores formadores tenham, ao final, construído atividades que não necessariamente precisariam de aparelhos eletrônicos ou de *games* (indisponíveis no contexto da escola), foram relevantes, para a compreensão do conceito e da proposta, as experiências trazidas no contexto da formação que os colocaram em contato com *games* e com possibilidades de uso lúdico de aparelhos eletrônicos, como veremos em parágrafo subsequente. Esse tipo de estratégia tem se consolidado, e o quadro 2, contido no capítulo de gamificação, de Alves, Minho e Diniz (2014), trazendo procedimentos para a construção de uma atividade gamificada, aponta isso claramente, ao definir como pertencendo à primeira etapa, nesse processo, a interação do professor em formação com os *games*. Conforme o quadro: “É fundamental que o professor interaja com os jogos em diferentes plataformas (*web*, consoles, PC, dispositivos móveis, etc.) para vivenciar a lógica dos *games* e compreender as diferentes mecânicas” (ALVES; MINHO; DINIZ, 2014, p. 91).

Sendo assim, as atividades programadas com *games*, jogos ou dinâmicas lúdicas na formação apresentaram-se, por um lado, como fundamentais para que os participantes tivessem uma compreensão não só lógica e estética de questões conversadas sobre gamificação, mas também, por outro lado, uma compreensão corporificada, visto que suas emoções e motivações vinham à tona de maneira bastante clara tanto nas experiências quanto nas avaliações sobre vivências ocorridas na formação.

Pedro, por exemplo, na atividade com os *tablets*, envolveu a todos em uma narrativa trazendo aspectos reais e fictícios de sua experiência de vida na Austrália. Sua expressividade, gesticulação, articulação de memória e criação de narrativa nos contagiou e marcou-nos, apoiando-nos a compreender a multiplicidade de potenciais que envolve as práticas gamificadas, como a capacidade de ressignificação, criação e produção de narrativas, que é em si um dos elementos dos *games*. Seus colegas, ao avaliarem sua *performance*, destacaram, como ficou bem ilustrado, o estímulo à imaginação em si na atividade, ao mesmo tempo que ele trabalhava conteúdos como adjetivo, narrativa oral, gênero textual e regionalidade.

Semelhantemente, Marina, nova na experiência com *games*, ao falar do *Guardiões da floresta*, de maneira bastante clara, também exemplificou como os *games* e a gamificação como estratégia provocam engajamento, prazer e conhecimento:

Marina: E eu me senti bem, porque eu percebi que pessoas que já tinham passado por isso estavam na mesma fase que eu. Teve outros que desistiram, e eu percebendo: ‘Puxa vida, que bom não desistir, é tão bom não desistir’ [...]. Eu dizia: ‘Ah, consegui!’ [...]. Só parei quando você disse: ‘Está bom, estamos concluindo o tempo’. Mas, se você não tivesse dito isso, eu tinha ido até o final.

Para Marina, como se pode visualizar na fala subsequente, essas sensações de confiança e motivação podem passar a ser um parâmetro por meio do qual ela pode vir a construir atividades gamificadas, ou, em outras palavras, a sua experiência na formação de gamificação pode se tornar uma base por meio da qual ela pode pensar situações acerca de seu exercício profissional:

Marina: A gente estava até conversando, né, Leila, sobre essa atividade, como a gente poderia fazer. Inclusive, a gente estava falando em levar isso aí [faz o gesto do *tablet* sobre a cabeça] para as formadoras, para as professoras, né, a do *tablet*, fazendo esse trabalho com narrativa, de avatar.

Borges, por vez, enfatizou os aspectos afetivo, social e cognitivo, que são estimulados através de práticas gamificadas que combinam diversas formas de engajamento. Em sua avaliação sobre a atividade realizada com os *tablets*, ressaltou como a produção de narrativas mobilizou a emoção e as lembranças dos participantes, ao mesmo tempo que veio estimular a comunicação pedagógica em um nível não só intelectual, mas também corporal.

5.9.5 Ressignificação da gamificação na educação

As experiências já trazidas nesta análise coadunam-se com a afirmação de Lee e Hammer (2011) de que não basta meramente usar elementos dos *games* para se promover

engajamento, mas que é necessário que tais elementos ensejem práticas que tenham impactos emocionais e sociais naqueles que vivenciam a atividade, nos sujeitos que passam a viver as situações educacionais como jogadores. O que os participantes trazem de mais relevante nos seus relatos são os impactos emocionais e de relacionamento que são provocados pelo uso dos elementos dos *games*, e não a mera incorporação dos elementos em si.

Essa compreensão pode nos fazer valorizar e destinar, na definição do conceito e no processo de gamificação, uma ênfase maior aos sujeitos envolvidos do que apenas ao gesto de se incorporar as regras ou dinâmicas do *game* a uma situação de não *game*. Essa valorização, no aspecto da educação, foca tanto o estudante jogador quanto o professor mediador. Marina, ao falar sobre o mapa conceitual que construiu com sua equipe sobre gamificação, trouxe-nos uma constatação nesse sentido:

Marina: Aí, quando a gente pensou em gamificação, a gente pensou logo em jogos. Aí vêm os jogadores, que eles são os principais, né. Os elementos principais são os jogadores, sem eles não existem jogos, né. Aí vem a teoria, a gente precisa de uma teoria para poder jogar. E aí associamos a teoria à mecânica, à imersão, às regras. Todo jogo tem regra. E que ele vem do real ao imaginário. E as regras nós ligamos à dinâmica. Também associamos a relação entre real e imaginário e gamificação.

Antes de afirmar que todo jogo tem regra, ela sustenta que não existe jogo sem jogador. Há, de fato, toda uma problemática relacionada às definições de jogo e *game* que se coloca diante exatamente de uma afirmação como essa de Marina.

Sua afirmação nos relembra a discussão trazida por Philippette (2014), ao pontuar os pensamentos de Henriot que postulam uma noção de jogabilidade mais favorável a uma abordagem educacional da gamificação, enfatizando a subjetividade do jogador diante da mecânica e da estrutura em uma atividade gamificada. Como vimos, nessa perspectiva, primeiro existe o jogador, que se dispõe a entrar no jogo, compreendendo-o como tal e compartilhando essa compreensão com o criador, em uma espécie de *codesign* (GEE, 2005; PHILIPPETTE, 2014). É após isso que se dá a conformação com as formas e estruturas do *game* e a ilusão a ele associada. Como constatamos, para Henriot, o *game* (suas regras e estrutura) só é possível a partir do jogador (sua conformação), desconstruindo até mesmo a comum diferenciação entre *game* e jogo a partir do pensamento anglo-saxão. Ou seja, em conformidade com o comentário da professora formadora Marina, é possível compreender que a atividade didática gamificada na escola deve considerar primeiramente elementos da subjetividade do estudante, e alguns desses elementos podem ser negociados.

Sendo assim, penso na forma como necessitei dialogar e adaptar certas regras das atividades que planejei com os próprios participantes, para que eles fossem capazes de

adentrar nas ilusões propostas através de atividades gamificadas ou *games*. Na atividade com os *tablets*, por exemplo, várias regras previamente estipuladas foram renegociadas para que a atividade viesse a ocorrer efetivamente. Em vez de adotar uma postura intransigente, que manteria um clima de confusão e inviabilizaria a jogabilidade da atividade, acabei compartilhando com os participantes uma reorganização das regras e de certos aspectos da dinâmica e mecânica da atividade planejada.

Quando afirmei para os participantes que as ações em atividades gamificadas são resultado das escolhas livres dos jogadores, que o *game* não é nem vida corrente nem vida real, o qual tem começo, meio e fim e cria uma narrativa que se reconfigura, os participantes mencionaram exatamente como, mediante o diálogo, estabelecemos e reorganizamos a atividade coletivamente, levando em consideração aprimorar sua jogabilidade a partir de uma ênfase nas possibilidades de incerteza e imprevisibilidade, elementos que são mais enfatizados pela abordagem de gamificação trazida por Philippette com base em Henriot.

Essa ênfase na jogabilidade, ao ser pensada no campo educacional, pode ser bem referenciada através de Piaget (1972), para quem a aprendizagem ocorrerá apenas quando houver espaço para que o sujeito possa agir sobre o objeto de conhecimento para compreendê-lo, destacando a importância da ação do sujeito e sua responsabilidade no processo de aprendizagem, em vez de enfatizar apenas o objeto de aprendizagem em si. “Toda a ênfase é colocada na atividade do próprio sujeito, e penso que sem essa atividade não há possível didática ou pedagogia que transforme significativamente o sujeito” (PIAGET, 1972, p. 11).

Pensar a dimensão colaborativa das atividades gamificadas e o próprio jogador como um *codesigner* é extremamente relevante ao se transpor a gamificação para a educação. Alves, Minho e Diniz (2014, p. 81), nessa esteira, enfatizam como as práticas colaborativas e cooperativas compõem a própria mecânica que norteia os jogos e as ações gamificadas e, ao mesmo tempo, dialogam com o conceito de inteligência coletiva trabalhado por Lévy (1999):

Nos processos colaborativos os pares são coautores e construtores de inúmeros processos de criação, atuação e significação (ALVES; JAPIASSU; HETKWOSKI, 2006), favorecendo a consolidação de uma inteligência coletiva, que se caracteriza ‘por ser globalmente, distribuída, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que conduz a uma mobilização efetiva das competências’ (LEVY, 1994). A inteligência coletiva discutida por Levy (1994) apresenta os seguintes aforismos: cada um tem um saber, ninguém sabe tudo e todo o saber está na humanidade (LEVY, 1995). Nestas ações gamificadas que requerem práticas colaborativas este conceito de inteligência coletiva de Levy é potencializado, uma vez que os jogadores precisam interagir, trocar experiência e saberes para realizar determinada tarefa.

Parece-me que esse balanceamento é importante, devido à presença marcante de uma retórica behaviorista nos estudos da gamificação que sobrevalorizava a mera inserção de

elementos do *game* em situações de não *game* para promover motivação. Equilibrar isso não quer dizer que esteja claro que esses elementos não sejam também vitais para a definição de gamificação, afinal estão presentes na maior parte das conceituações do termo e compõem parte significativa para a compreensão e abordagem de sua proposta metodológica.

Afino-me, contudo, com as abordagens e definições de gamificação trazidas que a percebem como uma aproximação dos *games* com o cotidiano da vida, aproveitando-se das possibilidades de, através de seus elementos, potencializar interações, colaborações, imaginações e relações com e sobre o conhecimento. Ao lembrar dos momentos da formação vivenciada e aqui relatada, iremos (eu, como pesquisadora formadora, e os professores, como participantes formadores) nos recordar de nossa presença em um espaço de conhecimento repleto de diálogo, interação, diversão e técnica.

5.9.6 Gamificação e sua diversidade de abordagens: reflexão a partir das atividades criadas

Ainda que considere a relevância e o benefício de todos os aspectos relatados acima sobre a formação, creio que poderiam ter sido exploradas com mais variedade as possibilidades práticas da gamificação. Para além da gamificação de conteúdo, que foi basicamente a forma de gamificação que trabalhei na prática, a gamificação também pode ser aplicada em diversos outros momentos do cotidiano escolar.

Apesar de termos conversado no grupo sobre a possibilidade de se gamificar, por exemplo, as provas ou a acolhida dos alunos no início das aulas, não chegamos a nos aprofundar sobre como desenvolver isso na prática, o que acabou se refletindo nas atividades finais, que, no geral, ressignificaram ações que eu havia feito previamente na formação, sempre associadas à gamificação de elementos do currículo de Língua Portuguesa. Creio na importância de se ressaltar isso nessa análise, pois me coloca diante do fato de que o conhecimento que é vivido na prática é o que fica mais marcado, fornecendo uma base de experiência para ressignificações e multiplicações.

A atividade desenvolvida por Borges e Ana, então, foi pensada, assim como uma das revisões que fiz durante o curso, como um percurso das pessoas no espaço de aprendizagem, onde as informações se encontravam colocadas no chão da sala. Borges gamificou uma atividade que já havia realizado antes através apenas da leitura do texto, e isso foi interessante pelo fato de possuir uma base de comparação entre as duas formas de trabalhar o mesmo conteúdo, percebendo mais claramente as peculiaridades e vantagens de se pensar a atividade de maneira gamificada. De qualquer forma, tanto a dupla quanto os

participantes reconheceram que precisavam melhorar a jogabilidade da atividade, balanceando sua complexidade de acordo com a faixa etária do público-alvo.

A atividade desenvolvida por Leila, Marina e Beatriz foi pensada, assim como a atividade que fiz com *tablets*, através de informações mediando relações corporais e de conhecimento e desconhecimento sobre a situação, porém, na atividade delas, houve um foco mais direcionado a um conteúdo específico e a uma utilização de palavras, em vez de vídeos.

A atividade desenvolvida por Pedro e Célia mostrou-se relevante a partir de sua finalidade relacionada à memorização de fatos, características ou conhecimentos declarativos, possibilitando que o conteúdo seja organizado, repetido e associado. Essas atividades são interessantes quando a ênfase for apenas na memorização, por isso creio que ela poderia ser desenvolvida de maneira a se aproveitar melhor os elementos da gamificação, promovendo uma interação e uma narrativa que proporcionassem um melhor rendimento e engajamento na atividade.

Uma variedade maior de oferta de possibilidades de experiências práticas com gamificação, como através de avaliações gamificadas ou de outros momentos variados do cotidiano escolar, poderiam ter trazido uma variedade maior de formas de gamificação nas atividades desenvolvidas pelos participantes.

Ainda assim, as experiências (e bastante também seu processo) trazidas me parecem enriquecer compreensões sobre o tema, quando postas em diálogo com as fundamentações teóricas aqui levantadas. O trabalho realizado por Borges e Ana, por exemplo, fez-me refletir sobre a gamificação na contemporaneidade em relação ao que Fuchs (2014) apresenta como experiência passada de gamificação no século XIX. A gamificação de dados como informação espacial se repete nas duas experiências, porém as complexidades possíveis na contemporaneidade diferenciam as abordagens em alguns aspectos significativos. O uso de *QR Code* por parte dos participantes para encorajar o aprofundamento sobre os assuntos trabalhados através de *links* e *sites* na *web* foi uma forma interessante de demonstrar como o espaço, na contemporaneidade, pode ser afetado pelas tecnologias digitais e ensinar, assim, a inteligência articulada em rede. Nesse sentido, ainda que haja experiências pré-digitais que também podem ser pensadas como gamificação por trazerem os elementos dos *games* para momentos da vida e da educação, certos aspectos da digitalidade podem influenciar e potencializar as vivências gamificadas de maneiras peculiares.

Considero, com isso, que dimensiono, na análise, diversas relações entre a fundamentação teórica trazida nos primeiros capítulos com a vivência prática relatada, criando uma base relevante para aportar às considerações finais.

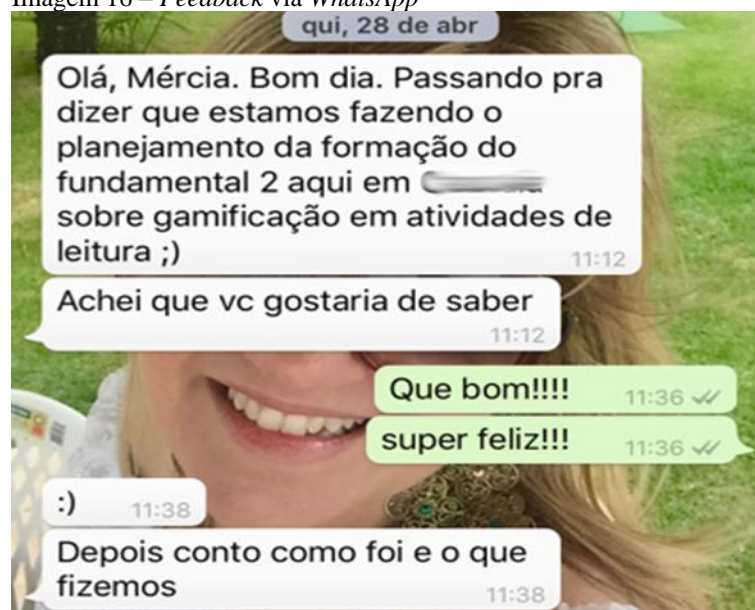
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Investigar um tema estabelecendo relações intersubjetivas com as pessoas e o ambiente pesquisado, assim como constituindo processos de ações práticas associados a reflexões teóricas, é uma experiência que apresenta a quem faz pesquisa uma intensidade de decisões, atitudes e articulações que requisitam atenção, dedicação, autocrítica, sensibilidade e uma busca constante por subsídios teóricos. A pesquisa repercute na vida tanto de quem pesquisa quanto na vida de quem é pesquisado em seu próprio desenvolvimento, em sua própria constituição. É a partir da associação entre essa repercussão e as questões teóricas que se pode chegar a conclusões sobre o processo.

Pesquisar compartilhando, trocando, agindo, brincando, afetando, questionando, ensinando, aprendendo, repensando e jogando foi uma forma de me aprofundar em torno do tema gamificação e assim ganhar uma vasta quantidade de dados para me autoquestionar e refletir. Esses dados tomarão o seu próprio tempo para serem processados totalmente, para além do tempo imprescindível para se tomar como concluída esta pesquisa de mestrado em si.

Para além do dia em que a formação que ministrei se deu por concluída, seus efeitos foram se dando por parte dos professores formadores que participaram da pesquisa, conforme as novas demandas práticas se colocaram para o grupo. De maneira ilustrativa, compartilho uma mensagem que recebi de um dos participantes depois de cerca de seis meses do fim da formação:

Imagem 16 – *Feedback via WhatsApp*



Fonte: Imagem extraída de minha conta no aplicativo *WhatsApp* (2016).

Saber que houve por parte da comunidade formadora uma apropriação, um aprofundamento e uma multiplicação do conhecimento gerado no processo de formação foi motivador nas etapas finais de desenvolvimento da pesquisa, em que me deparei com uma grande quantidade de dados coletados sobre os quais deveria fazer recortes de ênfase e análise e ponderações sobre as virtudes e problemáticas da vivência.

Nesse sentido, é relevante concluir como constato a percepção de cada professor formador sobre a gamificação, como percebo cada uma das três atividades desenvolvidas por eles e como eles avaliaram seu próprio processo de formação. Com isso, posso apresentar reflexões a partir dos objetivos da pesquisa e, finalmente, levantar questões que permanecem ou surgem com o que se indica ao fim deste processo.

Pedro, nessa perspectiva, foi um dos participantes que demonstraram mais motivação com o processo de formação, tanto por já trabalhar bastante com o lúdico em seu cotidiano escolar quanto por já ser um fã de jogos eletrônicos. A maior dificuldade que Pedro apresentou foi em relação à estruturação da atividade, à disposição de seus procedimentos através do planejamento pedagógico. A formação em gamificação veio, desse modo, dialogar com sua criatividade e com suas experiências prévias, dando-lhe mais fundamento para compreender as abordagens que utilizava em sala de aula.

Nessa perspectiva, para Pedro, a gamificação se colocou como um procedimento, uma estrutura planejada para trabalhar com os elementos de *games* e assim colaborar no uso do lúdico e da diversão em suas formações. Pedro foi do início ao final da formação com a percepção de que já realizava gamificação em suas vivências, mas sem ter fundamento, estrutura e conhecimento sobre o termo e seus procedimentos. Creio que isso dificulta um pouco a capacidade dele de diferenciar a gamificação da mera ludicidade de uma brincadeira, atividade ou jogo comum. Por isso, julgo que a aplicação da gamificação em uma diversidade maior de situações por parte do formador em gamificação colabora para que essa diferenciação entre gamificação e jogo seja percebida mais claramente.

Célia, que desenvolveu a atividade junto com Pedro, foi uma participante que adotou uma postura mais observadora (uma postura ativa de atenção) e que optou por fazer comentários incisivos em momentos específicos, de forma honesta, crítica e colaborativa. Foi uma participante que colaborou muito na qualidade do *feedback* que eu mesma recebia em relação à minha condução da formação. Em suas falas, ela valorizou e reconheceu o potencial inovador da gamificação e sua metodologia, afirmando a formação como um momento em que tiveram a possibilidade de ser apresentados às possibilidades e especificidades dessa estratégia metodológica, ainda que reconhecendo que ela já estava presente, de maneira não

refletida e estruturada, nas atividades que já desenvolviam. Célia pontuou que, apesar de considerar minha condução como bastante acessível e acolhedora, seria necessário um tempo maior de formação para estabelecer uma visão mais consolidada sobre o tema. A gamificação se colocou para a participante em seu potencial metodológico, em sua possibilidade de associar ludicamente teoria e prática, mas requisitando maior aprofundamento para ser melhor multiplicada em suas formações.

Célia e Pedro trabalharam juntos na construção da atividade que teve como base um jogo da memória. Creio que a atividade foi interessante por ter sido pensada em relação à série em que foi planejada, mas possivelmente poderia ter sido mais rica se o elemento narrativa tivesse sido mais claramente desenvolvido. Pedro, em uma fala de avaliação sobre a atividade, associou o elemento narrativa com os próprios comandos do jogo, e nisso julgo que o elemento acabou por não se desenvolver, não potencializando a proposta da atividade. Também considero que a atividade se colocou em um ponto turvo da fronteira entre *game* e gamificação. Com isso, não vejo uma incompreensão por parte dos participantes em torno do tema, visto que levo em consideração diversos outros momentos da formação para concluir sobre como cada um percebeu a vivência. De qualquer forma, concordo com ambos sobre o fato de que seria necessário mais tempo para problematizarmos mais as diferenças e experimentarmos mais diversamente o uso dos elementos para que eles pudessem desenvolver uma atividade que lhes desse uma base mais firme para pensar a gamificação.

Beatriz também foi uma participante mais observadora, que lançou colaborações e observações de maneira menos espontânea, manifestando-se geralmente a partir das demandas por mim postas. Ela, ao fim, considerou que os elementos da gamificação empoderaram os professores formadores participantes de conhecimento para se aprofundarem e para melhor realizarem as atividades que já vinham desenvolvendo de maneira “rústica” (termo utilizado pela participante). Ela também problematizou sua participação na formação a partir da limitação do tempo e da dificuldade de conciliar o aprofundamento no assunto entre um dia de formação e outro com o seu cotidiano de vida profissional e pessoal.

Marina, por sua vez, lidou com as inseguranças que apresentou em relação à sua idade e desconhecimento sobre o tema, encontrando nessas limitações uma motivação, um mote de engajamento no processo formativo. Sua colaboração espontânea, através de constantes compartilhamentos de memórias afetivas e de observações emergidas da necessidade de construir o pensamento conjuntamente, foi marcante, despontando recorrentemente como ponto a se destacar na análise. Julgo que o fato de estar próxima de se aposentar, relacionado a toda essa motivação de aprender, apresenta um perfil de professor

que deve ser estimulado e valorizado institucionalmente, por carregar um acúmulo de experiências de décadas de sala de aula e métodos tradicionais junto com uma abertura e um desejo pelo novo e pela inovação. A gamificação se colocou para a participante como uma forma de se relacionar com questões da contemporaneidade, experimentando essas questões não só do ponto de vista teórico como também do ponto de vista corporificado e emocional.

Leila, a participante que a princípio só poderia ficar até a metade do processo, felizmente ficou até o final e colaborou com o processo também de maneira bastante engajada e entusiasmada. Esse engajamento e esse entusiasmo fizeram com que o processo de formação da participante fosse um processo de transformação, como ela mesma colocou em uma entrevista realizada ao fim do processo: “Eu estava até comentando com as meninas. Existe a Leila antes do curso e a Leila após esses meses do curso de gamificação”. Ainda assim, ela reforçou o coro dos professores, pontuando que eles já trabalhavam com atividades gamificadas, ainda que não tivessem noção do que estavam fazendo. Creio que a participante buscou se relacionar diretamente com os elementos da gamificação e, a partir daí, foi os compreendendo e passando a tê-los mais claros para si. Para ela, a gamificação ensinou os participantes a terem mais cuidado e atenção pelo processo de planejamento das aulas, das intenções e dos objetivos de cada proposta, assim como da possibilidade de associarem teoria com prática, de maneira a aumentarem as possibilidades de efetividade das atividades planejadas e de aprimoramento e mobilização dos saberes docentes.

Marina, Beatriz e Leila organizaram juntas a segunda atividade gamificada relatada. Apesar de a atividade não envolver uma articulação tão complexa dos elementos da gamificação, sua vivência foi bastante ilustrativa de como esses elementos funcionam e repercutem em termos de motivação e promoção da interação e do diálogo em sala de aula. O fato de Pedro ter demorado bastante para acertar uma das partes e de isso ter provocado em toda a equipe uma grande interação, euforia e diálogo foi fundamental para que a atividade fosse vislumbrada em seu potencial, ilustrando muito claramente os elementos que as participantes resolveram destacar em sua atividade gamificada.

A última atividade, por fim, foi desenvolvida por Borges e Ana. Ana participou da formação com sua presença, observação ativa e pontuações eventuais, por vezes problematizando sua própria dificuldade de entrega e engajamento para atividades de caráter lúdico. Ela também chegou ao fim do processo formativo percebendo na formação em gamificação uma possibilidade de tomar conhecimento e fundamento sobre processos que já realizavam de maneira não bem estruturada, organizada e refletida. Borges, por fim, foi um participante que colaborou constantemente, não só do ponto de vista do engajamento, do

compartilhamento de experiências prévias e de opiniões, mas também do ponto de vista de reflexões teóricas, trazendo autores e percursos teóricos que estava vivenciando em seu próprio processo de pesquisa de mestrado.

Ao analisarmos – o grupo todo – as atividades realizadas, foi interessante quando constatamos que a apresentação delas se deu em um grau crescente de complexidade e, conseqüentemente, de faixa escolar do público-alvo. A atividade de Ana e Borges, nesse sentido, foi uma atividade de complexidade em sua articulação técnica, disciplinar e teórica. Trabalhando com a associação entre linguagem e tecnologia a partir do próprio interesse de pesquisa de mestrado de Borges, a equipe desenvolveu a gamificação de uma atividade que seus membros já haviam realizado anteriormente, mas sem terem estruturado ou pensado a partir das questões da gamificação. Como eles mesmos colocaram, a inserção dos elementos da gamificação nessa atividade apontou uma dinamização do conteúdo que passou a ser vivenciado de maneira prática no espaço da sala de aula.

A pesquisa aqui desenvolvida comprova que tanto o campo da educação quanto o da gamificação se beneficiam de uma aproximação entre os dois. A educação tem pesquisado e desenvolvido formas de se pensar a relação de ensino e aprendizagem que podem dialogar com recentes revisões críticas do conceito de gamificação, as quais propõem um melhor equilíbrio na consideração da subjetividade do jogador em relação à estrutura técnica dos *games* eletrônicos. Ao mesmo tempo, essa própria tecnicidade da estrutura, que demanda uma atenção ao planejamento e à fundamentação de uma atividade gamificada, beneficia os professores e o campo da educação, ao proporcionar uma metodologia que já envolve teoria e prática, a seriedade dos conteúdos com a ludicidade de suas possibilidades vivenciais, ao envolver educação com o ato de jogar, criando, assim, um espaço para a experiência do conhecimento.

Os professores formadores reafirmaram, unanimemente, como a gamificação lhes fez compreender e ter maiores fundamentos para fazerem o que já vinham buscando fazer, e isso nos mostra como, para além de toda a retórica da novidade, a gamificação pode ser compreendida como um fenômeno que vem ao encontro do que já estava se desenvolvendo e se praticando no contexto educacional.

Especificamente nessa formação, ficou bastante marcado o fato de que a gamificação não necessariamente precisa trabalhar com dispositivos eletrônicos para que ocorra. Isso foi fundamental no contexto da escola em que trabalhei. Como vimos, os próprios participantes, a princípio, tinham dúvidas acerca da validade da formação, por pressuporem que ela demandaria o uso de tecnologia que não estava disponível no município. Ao fim,

ficaram satisfeitos pelo fato de terem trabalhado e se relacionado com tecnologia e com discussões que envolvem o tema, sem, ao final disso, terem obrigatoriamente que trabalhar com dispositivos tecnológicos. Ainda em contextos de precariedade, a gamificação tem colaborações a realizar do ponto de vista educacional.

Mensagens como a de Borges, a qual dispus logo no começo destas considerações (imagem 16), infundem-me contentamento, por constatar que os professores formadores da Escola de Formação mantiveram uma busca, um aprofundamento e uma aplicação da experiência. Creio que os desafios que se colocam a eles em relação ao tema estão vinculados à própria vivência que precisam ter sobre o tema, para além da vivência que tiveram comigo na pesquisa. É necessário que suas vivências os façam perceber, ainda mais claramente, de que forma a gamificação, ao aprimorar e dar fundamento para ações que já realizavam, transformou de fato suas práticas e ações no contexto em que trabalham, como professores formadores. Como lidam com um grande número de professores, receberão uma variedade ainda maior de *feedbacks* do que aquela que eu mesma recebi enquanto os pesquisava.

Na condição de pesquisadora, em relação a este tema de pesquisa, considero que, ao desenvolver uma formação em gamificação, devo manter a abordagem aqui adotada de associar constantemente teoria e prática, de investir nos aspectos afetivos e dialógicos do processo formativo trabalhando com *games* e com atividades gamificadas, mas explorando com mais diversidade as possibilidades de atividades gamificadas, de maneira a conseguir deixar ainda mais claras as diferenciações entre *game* e gamificação e a diversidade de situações cotidianas que podem ser afetadas pela gamificação a partir da inserção de um de seus elementos mecânicos ou estéticos.

Foi bastante válido me aprofundar, na qualidade de pesquisadora formadora, na relação entre teoria e prática de formação e teoria e prática de gamificação, percebendo suas semelhanças, aproximações e afinidades e a maneira em que, combinadas, podem promover uma relação entre formação e saberes docentes em seus diversos modos, integrados, misturados e potencializados.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, M. P. **Jogos eletrônicos educativos**: instrumento de avaliação focado nas fases iniciais do processo de *design*. 2010. 300 f. Dissertação (Mestrado em *Design*) – Programa de Pós-Graduação em *Design*, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.
- ALVES, L. R. G. **Game over**: jogos eletrônicos e violência. São Paulo: Futura, 2005.
- ALVES, L. R. G. Cultura e jogos eletrônicos. In: ALVES, L. R. G. **Game over**: jogos eletrônicos e violência. São Paulo: Futura, 2005. p. 27-35.
- ALVES, L. R. G. **Novas tecnologias**: instrumento, ferramenta ou elementos estruturantes de um novo pensar? Joaçaba: Unoesc, 1999.
- ALVES, L. R. G.; MINHO, M. R. S.; DINIZ, M. V. C. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. p. 74-97.
- ALVES, M. M.; TEIXEIRA, O. Gamificação e objetos de aprendizagem: elementos da gamificação no *design* de objetos de aprendizagem. In: FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. p. 122-142.
- ANDERSEN, H. C. **A pequena vendedora de fósforos**. São Paulo: Scipione, 2008.
- ANDRE, M. Pesquisa em educação: buscando rigor e qualidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 113, p. 51-64, 2001.
- ANGAY-CROWDER, T.; CHOI, J.; YI, Y. Putting multiliteracies into practice: digital storytelling for multilingual adolescents in a summer program. **TESL Canada Journal**, v. 30, n. 2, p. 36-45, 2013.
- ARAÚJO, N. M. S. A avaliação de objetos de aprendizagem para o ensino de Língua Portuguesa: análise de aspectos tecnológicos ou didático-pedagógicos. In: ARAÚJO, J.; ARAÚJO, N. (Org.). **EaD em tela**: docência, ensino e ferramentas digitais. Campinas: Pontes, 2013. p. 179-207.
- BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 2004.
- BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992. p. 277-326.
- BARRON, B.; ENGLE, R. Analyzing data derived from video records. In: DERRY, S. (Ed.). **Guidelines for video research in education**. Chicago: DRDC, 2007. p. 28-37.
- BEVILAQUA, R. Novos estudos do letramento e multiletramentos: divergências e confluências. **Revista Virtual de Letras**, Goiânia, v. 5, n. 1, p. 99-114, 2013.

- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Características da investigação qualitativa. In: BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto, 1994. p. 47-51.
- BORGES, S. S. et al. Gamificação aplicada à educação: um mapeamento sistemático. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 2., 2013, Campinas. **Anais...** Campinas: CBIE, 2013.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Língua Portuguesa de 5ª a 8ª séries do 1º grau. Brasília, DF: MEC/SEE, 1998.
- BUSARELLO, R. I.; ULBRICHT, V. R.; FADEL, L. M. A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. p. 11-37.
- CARBONNEAU, M.; HÉTU, J.-C. Formação prática dos professores e nascimento de uma inteligência profissional. In: PAQUAY, L. et al. (Org.). **Formando professores profissionais**. Quais estratégias? Quais competências? Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 67-84.
- CASTELLS, M. **A era da informação**: economia, sociedade e cultura. Lisboa: FCG, 2002.
- COSTA, R. **A cultura digital**. 3. ed. São Paulo: Publifolha, 2008.
- CUNHA, M. I. (Org.). Trajetórias e lugares de formação da docência universitária: da perspectiva individual ao espaço institucional. Araraquara: Junqueira & Marin; Brasília, DF: Capes, 2010.
- DAVENPORT, T. H.; BECK, J. C. **The attention economy**: understanding the new currency of business. Cambridge: Harvard Business School, 2001.
- DERRY, S. J. (Ed.). **Guidelines for video research in education**: recommendations from an expert panel. Chicago: DRDC, 2007.
- FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.
- FRANCIS, R. **Towards a theory of a games based pedagogy**. Oxford: Oxford University, 2006.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
- FREITAS, M. T. A. **Computador/internet como instrumentos culturais de aprendizagem na formação de professores em diferentes contextos educacionais de uma universidade federal (2007-2010)**. Projeto de pesquisa. Juiz de Fora: UFJF, 2007.
- FREITAS, S. **Learning in immersive worlds**: a review of games based learning. Bristol: Jisc, 2013.
- FROSCHAUER, J. et al. Designing socio-cultural learning games challenges and lessons learned. **Information Society**, London, p. 56-61, 2011.
- FUCHS, M. Making points the point: towards a history of ideas of gamification. In: FUCHS, M. et al. (Ed.). **Rethinking gamification**. Lüneburg: Meson, 2014. p. 227-250.

- GABREIRA, L. G. **Jogos eletrônicos sob o olhar de mediadores do conhecimento: a virtualização do brincar na perspectiva dos professores de 3ª e 4ª séries do ensino fundamental I de uma escola confessional de Maringá/PR.** 2006. 222 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2006.
- GARCIA, C. M. **Formação de professores para uma mudança educativa.** Porto: Porto, 1999.
- GEE, J. P. **A situated sociocultural approach to literacy and technology.** 2009. Disponível em: <<http://www.jamespaulgee.com/sites/default/files/pub/approach%20to%20literacy%20Paper.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2014.
- GEE, J. P. The new literacy studies: from “socially situated” to the work of the social. In: BARTON, D.; HAMILTON, M.; IVANIC, R. (Ed.). **Situated literacies: reading and writing in context.** London: Routledge, 2000. p. 180-196.
- GEE, J. P. What is literacy? In: MITCHELL, C.; WEILER, K. (Ed.). **Rewriting literacy: culture and the discourse of the other.** New York: Bergin and Garvey, 1991. p. 3-11.
- GEE, J. P. **What video games have to teach us about learning and literacy.** New York: Palgrave Macmillan, 2004.
- GEERTZ, C. **A interpretação das culturas.** Rio de Janeiro: LTC, 1989.
- GODOI, K. A.; PADOVANI, S. Avaliação de material didático digital centrada no usuário: uma investigação de instrumentos passíveis de utilização por professores. **Produção**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 445-457, 2009.
- GOLDMAN, R. et al. (Ed.). **Video research in the learning sciences.** New Jersey: Erlbaum, 2013.
- HALL, R. Strategies for video recording: fast, cheap, and (mostly) in control. In: DERRY, S. (Ed.). **Guidelines for video research in education.** Chicago: DRDC, 2007.
- HENRIOT, J. **Le jeu.** Paris: PUF, 1969.
- HENRIOT, J. **Sous couleur de jouer.** Paris: Jose Corti, 1989.
- IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores.** Porto Alegre: Artmed, 2010.
- IMBERNÓN, F. **Formação permanente do professorados: novas tendências.** São Paulo: Cortez, 2009.
- IOSIFIDIS, C. **Gamification: the application of game design in everyday life.** Copenhagen: University of Copenhagen, 2011.
- JEWITT, C. **An introduction to using video for research.** London: NCRM, 2012.
- JUUL, J. **A casual revolution: reinventing video games and their players.** Cambridge: The MIT, 2010.

JUUL, J. **Half-Real**: video games between real rules and fictional worlds. Cambridge: The MIT, 2011.

KALANTZIS, M. Changing subjectivities, new learning. **Pedagogies: An International Journal**, Singapore, v. 1, n. 7, p. 7-12, 2006.

KALANTZIS, M.; COPE, B. A grammar of multimodality. **International Journal of Learning**, v. 16, n. 2, p. 361-425, 2009.

KALANTZIS, M.; COPE, B. Multiliteracies: rethinking what we mean by literacy and what we teach as literacy in the context of global cultural diversity and new communications technologies. In: CHRISTIDIS, A.-F. (Ed.). **“Strong” and “weak” languages in the European Union**: aspects of linguistic hegemonism. Thessaloniki: CGLanguage, 2000. p. 667-679.

KALANTZIS, M.; COPE, B. **The learning by design guide**. Melbourne: Common Ground, 2005.

KAPP, K. M. **Gadgets, games and gizmos for learning**: tools and techniques for transferring know-how from boomers to gamers. [S.l.]: John Wiley and Sons, 2007.

KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction**: game-based methods and strategies for training and education. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

KOPEC, J.; PACEWICZ, K. (Ed.). **Gamification**: critical approaches. Warsaw: University of Warsaw, 2015.

LEE, J. J.; HAMMER, J. Gamification in education: what, how, why bother? **Academic Exchange Quarterly**, New York, v. 15, n. 2, p. 1-5, 2011.

LEMKE, J. et al. Video epistemology in-and-outside the box: traversing attentional spaces. In: GOLDMAN, R. et al. (Ed.). **Video research in the learning sciences**. New Jersey: Erlbaum, 2013. p. 39-52.

LEMOES, A. **Cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.

LINDNER, L. H.; KUNTZ, V. H. Gamificação de redes sociais voltadas para a educação, In: FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. p. 227-256.

MITCHELL, A.; SAVILL-SMITH, C. **The use of computer and video games for learning**: a review of the literature. London: LSDA, 2004.

NASCIMENTO, L. Sociedade em rede: novo sentido à mediação pedagógica e à sedimentação de ecologias cognitivas. In: SIMPÓSIO HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, 3., 2010, Pernambuco. **Anais...** Pernambuco: UFPE, 2010. p. 1-21.

NEWMAN, J.; SIMONS, L. All your base are belong to us: videogame culture and textual production online. **DiGRA**, v. 2, p 1-13, 2003.

- NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- NÓVOA, A. (Org.). **Profissão professor**. Lisboa: Porto, 1995a.
- NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Lisboa: Porto, 1995b.
- NUNES, C. M. F. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 22, n. 74, p. 27-42, 2001.
- O AUTO da Compadecida. Direção: Guel Arraes. Produção: Guel Arraes. Rio de Janeiro: Globo Filmes, 2000. 1 DVD (104 min).
- PHILIPPETTE, T. Gamification: rethinking playing the game with Jacques Henriot. In: FUCHS, M. et al. (Ed.). **Rethinking gamification**. Lüneburg: Meson, 2014. p. 187-200.
- PIAGET, J. Desenvolvimento e aprendizagem. In: LAVATELLY, C. S.; STENDLER, F. **Reading in child behavior and development**. New York: Hartcourt Brace Janovich, 1972. p. 7-20.
- PIAGET, J. **Estudos sociológicos**. São Paulo: Companhia Forense, 1973.
- PIAGET, J.; GRÉCO, P. **Aprendizagem e conhecimento**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.
- RACZKOWSKI, F. Making points the point: towards a history of ideas of gamification. In: FUCHS, M. et al. (Ed.). **Rethinking gamification**. Lüneburg: Meson, 2014. p. 141-160.
- REEVES, S.; GOLDMAN, J.; KITTO, S. Ethnography in qualitative educational research: AMEE Guide n. 80. **Med Teach**, v. 35, n. 8, p. 1365-1379, 2013.
- ROJO, R. **A teoria dos gêneros em Bakhtin**: construindo uma perspectiva enunciativa para o ensino de compreensão e produção de textos na escola estudos enunciativos no Brasil: histórias e perspectivas. Campinas: Pontes, 2013.
- ROLLING, A.; ADAMS, E. **Fundamentals of game design**. New Jersey: Prentice Hall, 2006.
- ROWSSELL, J.; WALSH, M. Rethinking literacy education in new times: multimodality, multiliteracies & new literacies. **Brock Education**, Hamilton, v. 21, n. 1, p. 53-62, 2011.
- SANTAELLA, L. **Comunicação ubíqua**: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.
- SCHMITZ, B.; KLEMKE, R.; SPECHT, M. Effects of mobile gaming patterns on learning outcomes: a literature review. **International Journal of Technology**, v. 4, n. 5/6, p. 345-358, 2012.
- SUASSUNA, A. **Auto da Compadecida**. Rio de Janeiro: Agir, 2004.

TARDIF, M. Os professores enquanto sujeitos do conhecimento: subjetividade, prática e saberes no magistério. In: CANDAU, V. M. (Org.). **Didática, currículo e saberes escolares**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. p. 112-128.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. São Paulo: Vozes, 2002.

TEIXEIRA, A. C. **Inclusão digital**: novas perspectivas para a informática educativa. Ijuí: Unijuí, 2010.

THE NEW LONDON GROUP. A pedagogy of multiliteracies: designing social futures. **The Harvard Educational Review**, Cambridge, v. 1, n. 66, p. 60-92, 1996.

ULBRICHT, V. R.; FADEL, L. M. Educação gamificada: valorizando os aspectos sociais. In: FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. p. 6-10.

VIANNA, Y. et al. **Gamification, Inc.**: como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV, 2013.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1988. p. 103-117.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. **Gamification by design**: implementing game mechanics in web and mobile apps. Sebastopol: O'Reilly, 2011.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO BRASILEIRA
PESQUISA: GAMIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DOCENTE: ANÁLISE DE UMA
VIVÊNCIA CRÍTICO-REFLEXIVA DOS PROFESSORES

Você está sendo convidado pela professora Mércia Valéria Campos Figueiredo a participar como voluntário de uma pesquisa. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

A pesquisa será constituída pela documentação e pela análise de uma vivência formativa voltada para a apreensão prática da gamificação. Essa vivência será trabalhada de modo a tornar possível, ao final, avaliar questões levantadas pelo referencial teórico pesquisado. Os professores serão estimulados a vivenciarem a formação para que contribuam com respostas que proporcionem maior fundamento às conclusões a serem apresentadas. A formação será de 24h/a, de forma presencial, no Centro de Formação de Caucaia da Secretaria Municipal de Educação.

Ressalto que me comprometo a utilizar os dados e/ou material coletado somente para esta pesquisa e que não receberei nenhum pagamento por participar da pesquisa. Informo que, a qualquer momento, o participante poderá se recusar a continuar participando da pesquisa e que também poderá retirar o seu consentimento sem que isso lhe traga qualquer prejuízo. Garanto ainda que as informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto aos responsáveis pela pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto.

Informações da pesquisadora

Nome: Mércia Valéria Campos Figueiredo

Instituição: Universidade Federal do Ceará (Faculdade de Educação)

Endereço: Rua Bento Albuquerque, n. 2500, apt. 607, Bairro Cocó, Fortaleza, Ceará

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC – Rua Coronel Nunes de Melo, n. 1127, Rodolfo Teófilo. Telefone: 3366.8344.

O abaixo assinado _____, _____ anos, RG: _____, declara que é de livre e espontânea vontade que está participando como voluntário da pesquisa. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa e recebi explicações que responderam por completo as minhas dúvidas. E declaro ainda estar recebendo uma cópia assinada deste termo.

Fortaleza, _____, _____, _____.

Nome do voluntário_____
Assinatura do voluntário

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO REALIZADO COM OS PARTICIPANTES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO BRASILEIRA
PESQUISA: GAMIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DOCENTE: ANÁLISE DE UMA
VIVÊNCIA CRÍTICO-REFLEXIVA DOS PROFESSORES

QUESTIONÁRIO**1. Identificação**

1.1 Nome completo: _____

1.2 *E-mail*: _____

1.3 Telefones: _____

1.4 Formação: _____

1.5 Áreas de atuação profissional: _____

1.6 Local de trabalho: _____

1.7 Situação funcional: () Efetiva Terceirizada ()

1.8 Tempo de docência (anos e meses) _____

2. Experiência profissional

2.1 Você já teve alguma experiência com jogos (em momentos de lazer, na família). Se sim, descreva como foram essas experiências.

2.2 Os jogos estão muito presentes em seu dia a dia? Como?

2.3 Em sua prática docente, já utilizou associou algum jogo ou algum elemento de jogo à sua prática didática? Se sim, descreva essas experiências.

2.4 Você gostaria de utilizar jogos em sua prática docente? Por quê?

2.5 Em sua percepção, o uso de jogos na sala de aula pode contribuir para o processo de ensino-aprendizagem? Se sim, descreva os pontos positivos e negativos do trabalho com jogos em sua sala de aula.

2.6 Em sua opinião, quais os principais desafios do professor para utilizar os computadores, *softwares* e internet no processo de ensino-aprendizagem?

ANEXO A – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UFC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPEAQ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA:
ANÁLISE DE UMA VIVÊNCIA FORMATIVA REFLEXIVA

Pesquisador: MÉRCIA VALERIA CAMPOS FIGUEIREDO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 47341815.7.0000.5054

Instituição Proponente: Faculdade de Educação

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.320.520

Apresentação do Projeto:

A pesquisa proposta nesse projeto objetiva analisar uma vivência de formação docente que terá como base o desenvolvimento de uma abordagem crítica de princípios teóricos da gamificação aplicados à sala de aula. Entende-se por gamificação o processo de apropriação de elementos técnicos da mecânica e dinâmica de jogos eletrônicos em contextos diversos. Através de uma metodologia de base etnográfica para a pedagogia, o conceito de gamificação será colocado em reflexão na formação de professores que, ao final da mesma, deverão desenvolver uma prática crítica pedagógica gamificada. A pesquisadora apresenta a necessidade de fortalecer diálogos entre o saber docente e o saber em rede, o saber que dialoga com as imagens técnicas e se aproveita da dinâmica destas para encontrar novas possibilidades na sala de aula. Parte da premissa de que os princípios da gamificação, que têm rapidamente se alastrado desde o marketing até a educação, podem se inserir nesse contexto de formação docente e reconhecendo o seu valor enquanto arcabouço conceitual que contextualiza o jogo a partir do contemporâneo, considera importante a proposta de formação de professores de Língua Portuguesa do 6º ao 9º ano, para fazerem dessa formação subsídio norteador de sua prática pedagógica. O desenho metodológico a ser desenvolvido é qualitativo com perspectiva etnográfica, orientados pelo trabalho de Bogdan e Biklen (1994), que destacam esse tipo de pesquisa como apropriado para

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comepe@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ PROPESQ



Continuação do Parecer: 1.320.520

investigações que detalham pessoas, locais e conversas, lançando compreensões sobre comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação. Será realizada com a participação de seis professores de Língua Portuguesa pertencentes a uma mesma rede de ensino, situada no Estado do Ceará, mais precisamente, na cidade de Caucaia. Será dividida em quatro etapas: [1] levantamento bibliográfico e planejamento da formação; [2] seleção dos professores que participarão da formação e coleta de dados biográficos; [3] prática formativa dos professores selecionados concomitante com a coleta de dados na perspectiva etnográfica; e, [4] análise de dados. O procedimento seria iniciado com a visualização de vídeos, passando pelo seu estudo em crescente profundidade com o propósito de se identificarem eventos importantes e caracterizá-los em sua estrutura. A forma escolhida de se fazer relatório da análise de vídeo será a descrição “play-by-play”, em que, na interpretação dos dados, episódios que se seguem no tempo são apresentados em sequências, por vezes com o apoio de ricas transcrições. Conforme Barron & Eagle (2007) essa forma de análise é interessante para se demonstrar como múltiplas ações de uma coletividade produzem o fenômeno. O pesquisador pode analisar episódios selecionados em torno de um mesmo tópico conforme ele apareça em distintos tempos da pesquisa, e assim analisar como tal tópico foi se transformando no decorrer do tempo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

analisar como os professores vivenciam uma formação docente que tem como base o desenvolvimento de uma abordagem crítica dos princípios teóricos da gamificação aplicados à sala de aula

Objetivo Secundário:

- Compreender como os professores recebem e apreendem os princípios da gamificação associados à prática docente.
- Compreender como os professores aplicam os elementos dos games na docência e as reflexões dos professores originadas nesse processo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não se aplica

Benefícios:

Mostrar a importância da experiência e do contexto dos alunos no processo de aprendizagem com

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo **CEP:** 60.430-275
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 **Fax:** (85)3223-2903 **E-mail:** comepe@ufc.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPEAQ**



Continuação do Parecer: 1.320.520

práticas da gamificação, na constituição ou na apropriação dos elementos da gamificação para práticas e designs educacionais. Reconhecer o valor da gamificação para a educação, a associação do contexto atual com a dinâmica renovada dos jogos. Essa dinâmica proporciona nova força ao lúdico nos processos educativos, dada a diversidade de ferramentas e instrumentos tecnológicos que se encontram hoje acessíveis aos educadores.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa trata de um tema atual e revela possíveis contribuições para a formação de professores através de prática pedagógica inovadora no ensino da Língua Portuguesa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos estão todos de acordo com o exigido, precisando apenas atualizar o cronograma.

Recomendações:

Faço aqui uma recomendação que seria a de substituir a frase abaixo pela explicação do que é gamificação:

“Essa vivência será trabalhada de modo a tornar possível, ao final, avaliar questões levantadas pelo referencial teórico pesquisado”.

Isso no entanto, não compromete a aprovação do projeto

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto é interessante e está bem formulado e apenas o cronograma precisa ser reformulado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_542247.pdf	13/07/2015 14:13:44		Aceito
Folha de Rosto	FOLHA DE ROSTO.jpg	13/07/2015 14:11:20		Aceito
Outros	5 OFICIO 076.pdf	06/07/2015 09:51:45		Aceito
Outros	3 DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE.pdf	06/07/2015 09:50:52		Aceito
Outros	1 CARTA DE EMCAMINHAMENTO.pdf	06/07/2015 09:50:14		Aceito

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo **CEP:** 60.430-275
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 **Fax:** (85)3223-2903 **E-mail:** comepe@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ PROPESQ



Continuação do Parecer: 1.320.520

Outros	2 DECLARAÇÃO DE CONCORDANCIA.pdf	06/07/2015 09:49:36		Aceito
Outros	AUTORIZAÇÃO ESCOLA DE FORMAÇÃO.pdf	03/07/2015 10:15:38		Aceito
Outros	Currículo Lattes.pdf	02/07/2015 16:31:24		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.pdf	02/07/2015 16:30:27		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO DE PESQUISA.pdf	02/07/2015 16:27:36		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_542247.pdf	01/07/2015 09:48:25		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 12 de Novembro de 2015

Assinado por:

FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo **CEP:** 60.430-275
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 **Fax:** (85)3223-2903 **E-mail:** comepe@ufc.br

**ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE
CAUCAIA**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Fortaleza, 09 de Junho de 2015.

Ilmo. Senhor
DR. AMBRÓSIO FERREIRA LIMA
Secretário de Educação de Caucaia
Caucaia – CE

Senhor Secretário,

Servimo-nos do presente para encaminhar a mestranda em Educação Brasileira da FACED/UFC, Mércia Valéria Campos Figueiredo (matrícula: 370966) para ministrar a formação de professores de Língua Portuguesa em Gamificação no Contexto da Sala de Aula, com carga horária de 24h/a, a ser realizada no período de agosto a outubro de 2015, junto aos professores da rede municipal.

Atenciosamente,

Edmar de J. Reis

*Autorizada
Recibido em
24/06/2015
RFR*

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO****AUTORIZAÇÃO**

Autorizamos a professora pesquisadora Mércia Valéria Campos Figueiredo, realizar a formação de professores de Língua Portuguesa no espaço físico Escola de Formação de Caucaia, para a realização da pesquisa de mestrado com o tema A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: ANÁLISE DE UMA VIVÊNCIA FORMATIVA REFLEXIVA.

Fortaleza, 3 de julho de 2015

Diretor Responsável

ANEXO C – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

Eu, pesquisadora do projeto intitulado A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: ANÁLISE DE UMA VIVÊNCIA FORMATIVA REFLEXIVA, que tem por objetivos compreender como os professores recebem e apreendem os princípios da gamificação associados à prática docente e compreender como os professores aplicam os elementos dos games na docência e as reflexões dos professores originadas nesse processo, estou cientes do encaminhamento do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa da CEP/UFC e concordo em participar do mesmo.

Fortaleza, 3 de julho de 2015



Mercia Valéria Campos Figueiredo
Mestranda em Educação Brasileira

PF 437254303-49

Assinatura da pesquisadora



Eduardo Santos Junqueira Rodrigues
Professor Adjunto da UFC

CPF 61950815668

Assinatura do Orientador



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Ofício nº 076/2015

Fortaleza, 09 de junho de 2015

Senhor Secretário,

Servimo-nos do presente para encaminhar a mestranda em Educação Brasileira da FACED/UFC, Mércia Valéria Campos Figueiredo (matrícula 370966) para ministrar a formação de professores de Língua Portuguesa em Gamificação no contexto da Sala de Aula, com carga horária de 24h/a, a ser realizado no período de setembro a novembro de 2015, junto aos professores da rede municipal de ensino.

Atenciosamente,

x Eduardo Santos Junqueira Rodrigues

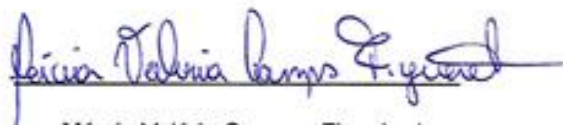
Eduardo Santos Junqueira Rodrigues
Professor Adjunto da UFC/ Orientador responsável

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DO ORÇAMENTO FINANCEIRO DETALHADO DO PROJETO DE PESQUISA - A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: ANÁLISE DE UMA VIVÊNCIA FORMATIVA REFLEXIVA

Fortaleza, 2 de julho de 2015

Declaramos para os devidos fins que as despesas geradas de acordo com o detalhamento abaixo em razão do projeto de pesquisa A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: ANÁLISE DE UMA VIVÊNCIA FORMATIVA REFLEXIVA, são de inteira responsabilidade da pesquisadora Mércia Valéria Campos Figueiredo

UNID	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. R\$	V. TOTAL R\$
1	Reprodução de material gráfico incluindo diagramação, revisão e encadernação.	APOSTILAS	06	66,00	396,00
2	Custo com deslocamento para o município de Caucaia durante os 6 encontros para custear alimentação e transporte (combustível)	AJUDA DE CUSTO	06	120,00	720,00
VALOR TOTAL					1.116,00

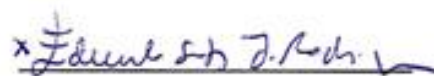


Mércia Valéria Campos Figueiredo

Mestranda em Educação Brasileira

CPF 437254303-49

Assinatura da pesquisadora



Eduardo Santos Junqueira Rodrigues

Professor Adjunto da UFC

CPF 61950815668

Assinatura do Orientador

ANEXO D – DECLARAÇÕES DE REVISÃO E DE NORMALIZAÇÃO

DECLARAÇÃO DE REVISÃO ORTOGRÁFICO-GRAMATICAL

Declara-se, para constituir prova junto aos órgãos interessados, que, por intermédio do profissional infra-assinado¹¹, foi procedida a correção gramatical e estilística da dissertação intitulada **Gamificação e formação docente: análise de uma vivência crítico-reflexiva dos professores**, de autoria de Mércia Valéria Campos Figueiredo, razão por que se firma a presente declaração, a fim de que surta os efeitos legais, nos termos do novo Acordo Ortográfico Lusófono, vigente desde 1º de janeiro de 2009.

Fortaleza-CE, 15 de setembro de 2016.

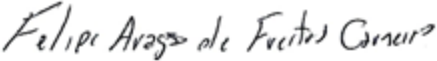


Felipe Aragão de Freitas Carneiro

DECLARAÇÃO DE NORMALIZAÇÃO

Declara-se, para constituir prova junto aos órgãos interessados, que, por intermédio do profissional infra-assinado, foi procedida a normalização da dissertação intitulada **Gamificação e formação docente: análise de uma vivência crítico-reflexiva dos professores**, de autoria de Mércia Valéria Campos Figueiredo, razão por que se firma a presente declaração, a fim de que surta os efeitos legais, nos termos das normas vigentes decretadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Fortaleza-CE, 15 de setembro de 2016.



Felipe Aragão de Freitas Carneiro

¹¹ Número do registro: 89.931. E-mail: <fafc17@hotmail.com>.