

CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL — UNINTER
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS

INGRID GAYER PESSI

**GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO
PEDAGOGO**

CURITIBA
2018

INGRID GAYER PESSI

**GAMIFICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NA
FORMAÇÃO DO PEDAGOGO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação — Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias — do Centro Universitário Internacional UNINTER, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Educação e Novas Tecnologias.

Orientador: Prof. Dr. João Augusto Mattar Neto

CURITIBA

2018

P475g Pessi, Ingrid Gayer
Gamificação no ensino superior como estratégia
pedagógica na formação do pedagogo / Ingrid Gayer
Pessi. - Curitiba, 2018.
142 f. : il. (algumas color.)

Orientador: Prof. Dr. João Augusto Mattar Netto
Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e
Novas Tecnologias) – Centro Universitário Internacional
Uninter.

1. Jogos educativos. 2. Aprendizagem. 3. Ensino superior.
4. Professores – Formação. 5. Internet na educação. 6.
Educação – Inovações tecnológicas. I. Título.

CDD 371.334

Catálogo na fonte: Vanda Fattori Dias – CRB-9/547

CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO-PGPE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E NOVAS
TECNOLOGIAS

Secretaria do Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias

Defesa Nº 020/2018

**ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO PARA CONCESSÃO DO GRAU DE
MESTRE EM EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS**

No dia 05 de dezembro de 2018, às 16h, sala 41, bloco A, do Campus Divina do Centro Universitário Internacional UNINTER, à Rua do Rosário, 147 em Curitiba-PR, reuniu-se a Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, composta pelos professores doutores: João Augusto Mattar Neto (Presidente Orientador - PPGENT/ UNINTER), Vera Lúcia Martiniak (Integrante Externo — UEPG), Marilene Santana dos Santos Garcia (Integrante Interno Titular- PPGENT/ UNINTER), Siderly do Carmo Dahle de Almeida (Integrante Interno Suplente PPGENT/ UNINTER), para julgamento da dissertação: "GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO", da mestranda Ingrid Gayer Pessi. O presidente abriu a sessão apresentando os professores membros da banca, passando a palavra em seguida à mestranda, lembrando-lhe de que teria até vinte minutos para expor oralmente o seu trabalho. Concluída a exposição, a candidata foi arguida oralmente pelos membros da banca.

Concluída a arguição, a Banca Examinadora reuniu-se e comunicou o Parecer Final de que a mestranda foi:

☒ APROVADA, devendo a candidata entregar a versão final no prazo máximo de 60 dias.

☐ APROVADA somente após satisfazer as exigências e, ou, recomendações propostas pela banca, no prazo fixado de 60 dias.

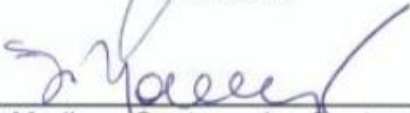
☐ REPROVADA.

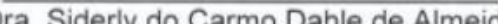
O Presidente da Banca Examinadora declarou que a candidata foi aprovada e cumpriu todos os requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação e Novas Tecnologias, devendo encaminhar à Coordenação, em até 60 dias, a contar desta data, a versão final da dissertação devidamente aprovada pelo professor orientador, no formato impresso e PDF, conforme procedimentos que serão encaminhados pela secretaria do Programa. Encerrada a sessão, lavrou-se a presente ata que vai assinada pela Banca examinadora.

Recomendações: *Segun as orientacoes da banca para a entrega final. E publicar os resultados da dissertacao em periodicos.*


Dr. João Augusto Mattar Neto Presidente da Banca


Dra. Vera Lúcia Martiniak Integrante Externo


Dra. Marilene Santana dos Santos Garcia Integrante Interno Titular


Dra. Siderly do Carmo Dahle de Almeida Integrante Interno Suplente


Ingrid Gayer Pessi Mestranda

Dedico este trabalho aos meus pais, Nelson (*in memoriam*) e Sônia, por estarem sempre ao meu lado, acreditarem no meu potencial e possibilitarem a concretização dos meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que se faz presente em todos os momentos da minha vida, sendo fortaleza e refúgio nas horas difíceis, iluminando o meu caminho e guiando meus passos.

Ao meu esposo Donizeti, por todo amor, toda compreensão, em todos momentos. Compartilhamos as aflições e as alegrias de nossas pesquisas, sempre com a certeza de que tudo isso é por um bem maior.

Às minhas filhas, Sofia e Ana, minhas maiores riquezas. Olhar para vocês é a certeza de continuidade e de que o amor tem sorriso largo, abraços demorados e beijos estralados. Amo vocês!

À minha mãe, por seu exemplo de vida, de força e superação. Obrigada por cuidar tão bem das nossas meninas, na minha ausência. Mas, principalmente, obrigada por ter insistido. Esta conquista é nossa!

Agradeço à minha família: irmãos, cunhadas e sobrinhos. Independente das nossas responsabilidades e dos compromissos diários, que muitas vezes nos afastam, nossos corações estão sempre conectados. De modo especial, agradeço ao meu irmão Guilherme, meu amigo e companheiro de todas as horas, e à minha tia, Nancy Poss, por sempre me apoiar e vibrar com as minhas conquistas.

Aos meus sogros, José e Tereza, que estiveram presentes no momento em que mais precisei durante as aulas do mestrado, amparando e cuidando da minha família com tanto carinho.

Aos meus queridos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação e Novas Tecnologias do Centro Universitário Internacional — UNINTER, por fazerem parte da minha vida acadêmica, possibilitando uma formação significativa.

À coordenadora, Prof^a Dr^a Siderly do Carmo Dahle de Almeida, e a analista pedagógica Daniele Nunes da Motta, por serem o “coração” do PPGNT/UNINTER, sempre prontas a ouvirem e a nos atender, de forma competente e carinhosa.

Ao meu orientador, Prof^o Dr. João Mattar, pelas valiosas orientações que me foram concedidas, pelas horas dedicadas à leitura deste trabalho e por todos os ensinamentos.

Às professoras que compõem a banca avaliadora: Prof^a Dr^a Vera Lúcia Martiniak, pelo aceite, pelo tempo dispensado à leitura, bem como pelas importantes

contribuições que com certeza acrescentaram conhecimentos imprescindíveis a esta dissertação e Prof^a Dr^a Marilene Garcia dos Santos, por ser mais que uma professora, ser um anjo da guarda em minha vida, me amparando, dando forças e me inspirando, com toda sua sabedoria e conhecimento.

Agradeço também ao Prof^o Dr. Germano Bruno Afonso, por me selecionar e me orientar no início do mestrado, e ao Prof^o Dr. Rodrigo Otávio dos Santos, pela amizade, pelos conselhos e por compartilhar de bons e maus momentos ao longo deste processo.

Aos meus queridos amigos: Izabel, Luiz e Neuza. Compartilhamos tantos momentos e aventuras juntos que, com certeza, daria um livro. Choramos, lamentamos e reclamamos, mas demos boas risadas, sempre um incentivando o outro. Que a nossa amizade seja a vida inteira!

Agradeço aos alunos, à direção e aos colaboradores das instituições de que me orgulho em fazer parte: Colégio e Faculdade Sant'Ana e Instituto de Filosofia e Teologia *Mater Ecclesiae*. Em especial, à Faculdade Sant'Ana, pela disponibilidade e acolhida, bem como aos alunos do 4º período do curso de Licenciatura em Pedagogia, que são os verdadeiros protagonistas desta pesquisa.

A todos(as) meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

Tendo em vista a necessidade de os professores aproximarem-se das novas tecnologias e tornarem suas aulas mais atrativas, a gamificação apresenta-se como uma estratégia de ensino e uma experiência motivadora por meio da aprendizagem significativa. Nesse contexto, este trabalho tem como objeto a gamificação de uma disciplina de um curso de graduação em Pedagogia. Tem como objetivo geral analisar a utilização da gamificação e de jogos como estratégia de ensino com alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia. Tem como objetivos específicos: compreender a utilização da gamificação no processo de ensino-aprendizagem; investigar teórica e empiricamente como a disciplina de Recreação e Jogos pode ser gamificada a fim de promover diferentes práticas docentes; averiguar o nível de conhecimento sobre games e gamificação bem como sua aplicação na prática pedagógica do aluno em formação docente; e identificar os possíveis desafios enfrentados pelo aluno em formação docente no uso de novas tecnologias educacionais e utilização de games. O problema que orienta a pesquisa é: como a gamificação e a aprendizagem baseada em jogos podem contribuir para a aprendizagem do futuro pedagogo? Para isso, a pesquisa apresenta uma metodologia de caráter qualitativo, balizada na abordagem de estudo de caso e pesquisa-ação. Assim, optou-se como instrumento de coleta de dados o questionário aplicado aos sujeitos-participantes da pesquisa e as observações realizadas no decorrer do processo pela pesquisadora. Fundamentam esta pesquisa os seguintes teóricos: Gee (2009), Prensky (2012), Kapp (2012), Lévy (1999), Nóvoa (1999), Huizinga (2014), Fardo (2013) e Alves (2015). Esses autores contribuirão para a análise e a interpretação dos dados coletados de acordo com Bardin (2009) para a apresentação dos resultados. As hipóteses levantadas foram: a utilização da gamificação e da aprendizagem baseada em jogos na formação docente auxilia os professores na atualização e na implementação de diferentes práticas pedagógicas, bem como pode aumentar o interesse dos alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia na disciplina de Recreação e Jogos.

Palavras-chave: Gamificação. Games. Aprendizagem baseada em Jogos. Formação docente.

ABSTRACT

In view of the need of teachers to approach new technologies and make their classes more attractive, the gamification is a teaching strategy and a motivating experience through the meaningful learning. In this context, this research has as object the gamification of a discipline of the Pedagogy course. And, it has as general objective verify if the gamification of the discipline of Recreation and Games can be used as a way to present to the academic of the course Pedagogy, different possibilities of pedagogical practices and specific objectives: to contextualize the discipline of Recreation and Games of the course of Pedagogy of an institution of Higher Education at Ponta Grossa city; investigate theoretically and empirically how the discipline of Recreation and Games can be gamified in order to promote different teaching practices; to ascertain the level of knowledge about games and gamification as well as its application in the pedagogical practice of the academic in teacher training; compare the results obtained before and after the gamification of the Recreation and Games discipline; to identify the possible challenges faced by the academic in teacher education in the use of new educational technologies and the use of games; in order to answer the questions that guide research: how can gamification and gaming-based learning contribute to the education of the pedagogue? For this, the research presents a methodology of qualitative character, based on the approach of study case and action research. Thus, the questionnaire applied to the subjects of the research and the observations made during the process by the researcher were chosen as the data collection instrument. This research is based on the following theorists: Gee (2009), Prensky (2012), Kapp (2012), Lévy (1999), Nóvoa (1999), Huizinga (2014), Fardo (2013) and Alves (2015) for the analysis and interpretation of the data collected according to Bardin (2009) for the presentation of the results that were intended according to the hypotheses raised: believing that the use of gamification and game-based learning, in teacher training, assists teachers in updating and implementation of different pedagogical practices, as well as may increase the interest of students in the course of Licenciatura in Pedagogy in the discipline of Recreation and Games.

Keywords: Gamification. Games. Game-based learning. Teacher training.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Etapas do ciclo da pesquisa-ação	72
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Elementos presentes na estrutura dos jogos	35
Quadro 2 — Princípios dos jogos incorporados à aprendizagem.....	37
Quadro 3 — Palavras-chave da definição de gamificação	41
Quadro 4 — Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa.....	68
Quadro 5 — Propostas de ações/atividades e pontuação	78
Quadro 6 — Lista de recompensas.....	79
Quadro 7 — Ficha de pontos obtidos.....	79
Quadro 8 — Perfil dos participantes da pesquisa	103

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 — Nível de habilidade com jogos	104
Gráfico 2 — Familiarização com o termo “gamificação”	105
Gráfico 3 — Uso de games na prática pedagógica	106
Gráfico 4 — Contribuição da disciplina para a prática pedagógica	113
Gráfico 5 — Necessidade de algum pré-requisito para acompanhar as aulas.....	115
Gráfico 6 — Comprometimento e desempenho dos alunos com a disciplina	116
Gráfico 7 — Interesse dos alunos pela disciplina.....	116

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1 As tecnologias e as transformações sociais	19
2.2 Aprendizagem baseada em jogos.....	27
2.3 A gamificação	40
2.3.1 A gamificação como estratégia de ensino	43
2.4 A formação do professor.....	49
2.4.1 Competência pedagógica dos professores do Ensino Superior	55
3 CONTEXTO DA PESQUISA.....	58
3.1 Apresentação da Instituição.....	58
3.2 Proposta do curso de Licenciatura em Pedagogia	60
3.3 Concepção do curso	60
3.4 Princípios norteadores do curso	61
3.5 Visão pedagógica do curso.....	62
3.6 Organização geral do curso — estrutura	63
3.7 Organização curricular do curso	63
3.8 A disciplina de Recreação e Jogos	65
3.9 Caracterização da turma 02/2018.....	66
4 METODOLOGIA	68
5 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO	76
5.1 Propostas (trans)formativas da disciplina de Recreação e Jogos	76
5.1.1 Ações específicas da gamificação da disciplina.....	78
5.1.2 Plano de atividades gamificadas	81
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	103
6.1 Perfil dos alunos participantes	103
6.2 Nível de conhecimentos em games (jogos eletrônicos e digitais)	104
6.3 Avaliação da disciplina.....	107
6.4 Aproveitamento individual	114
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
REFERÊNCIAS.....	122
ANEXOS	129
APÊNDICES	139

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho surgiu a partir da experiência profissional da pesquisadora, que atua como professora no curso de Licenciatura em Pedagogia em uma instituição de ensino superior privada na cidade de Ponta Grossa, PR. A fim de apresentar ao aluno, em contexto de formação docente, diferentes possibilidades para promover a aprendizagem por meio de games, foi realizada a gamificação da disciplina de Recreação e Jogos.

Visto o valor significativo dos jogos no processo de aprendizagem e considerando o crescimento da indústria de games no Brasil¹, eles podem se tornar, cada vez mais, importantes aliados do professor em sua prática pedagógica, possibilitando ao aluno a experiência lúdica, a definição de estratégias e a tomada de decisões, entre outros benefícios. Segundo Prensky (2012), a aprendizagem baseada em jogos digitais está de acordo com as necessidades e os estilos de aprendizagem da geração atual e das futuras gerações, pois torna-se possível de ser adaptada em diversas disciplinas e, quando usada de forma correta, faz-se eficaz e eficiente.

A gamificação surge como uma estratégia de ensino que se utiliza dos elementos e da mecânica dos jogos em um contexto de não jogo. Kapp (2012, p. 10) define gamificação como “[...] o uso de pensamentos, mecânicas e estéticas de jogos para engajar pessoas, motivar ações, promover aprendizagem e solucionar problemas”.

Assim, a gamificação assume um papel motivacional no comportamento e nas ações, auxiliando na compreensão de como resolver problemas, simples e complexos ao mesmo tempo, o que torna a realidade mais produtiva e prazerosa.

Segundo Alves (2015), em termos de aprendizagem, quando pensamos em gamificação estamos em busca de experiências que mantenham os jogadores focados em aprender algo que impacte positivamente sua performance.

A gamificação vem ao encontro das atuais necessidades docentes em repensar suas práticas e reinventá-las, pois “[...] é preciso problematizar uma escola em que suas práticas ultrapassem o uso de quadro e giz e tragam aos seus currículos,

¹ Em 2017, o número de jogadores no Brasil era de 66,3 milhões, e em 2018, são esperados 75,7 milhões. Hoje, o Brasil lidera o ranking na América Latina e assume o 13º lugar no ranking global desta atividade. Um dos motivos que leva a essa expansão deste mercado é a chegada das novas tecnologias, facilitando que as pessoas joguem em seus dispositivos móveis e smartphones. (DINO, 2018).

questões mais próximas da realidade dos estudantes, permitindo que eles interajam com seus colegas [...]” (KNAUL et al, 2018, p. 49).

Possibilitar condições para os professores construírem conhecimentos sabendo usar as novas tecnologias, bem como metodologias diferenciadas, a favor da educação em sua prática pedagógica, é o novo desafio. Para isso, se faz importante oferecer aos futuros docentes possibilidades de superação das barreiras que os impedem de proporcionar uma aprendizagem significativa e atuante. Vale destacar que entre os problemas enfrentados na educação brasileira, “[...] é impossível imaginar alguma mudança que não passe pela formação docente”. (NÓVOA, 1999, p. 10).

Dessa forma, espera-se que, por meio da presente pesquisa, ao adotar a gamificação do plano de ensino da disciplina de Recreação e Jogos de um curso de Licenciatura em Pedagogia, o aluno em formação reconheça diferentes práticas por meio de experiências motivadoras e engajadoras, que possam ser utilizadas nos mais diversos contextos. Acredita-se que a pesquisa também possa repercutir de maneira positiva e contribuir para a aplicação de novas práticas do fazer docente por meio da gamificação.

Nesse sentido, justifica-se a presente pesquisa tendo-se em vista sua relevância e seu benefício ao se preocupar com a formação de um docente capaz de corresponder às novas necessidades discentes. Para tanto, levantou-se a hipótese: a gamificação da disciplina de Recreação e Jogos pode ser utilizada como forma de apresentar ao aluno do curso de Licenciatura em Pedagogia diferentes possibilidades de práticas pedagógicas.

A partir do contexto apresentado, propõe-se a seguinte pergunta de pesquisa: como a gamificação e a aprendizagem baseada em games podem contribuir para a aprendizagem do futuro pedagogo?

Para responder a essa questão, apresenta-se como objetivo geral: analisar a utilização da gamificação e de jogos como estratégia de ensino com alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia.

E como objetivos específicos apresentam-se: compreender a utilização da gamificação no processo de ensino-aprendizagem; investigar teórica e empiricamente como a disciplina de Recreação e Jogos pode ser gamificada a fim de promover diferentes práticas docentes; averiguar o nível de conhecimento sobre games e gamificação, bem como sua aplicação na prática pedagógica, do aluno em formação

docente; identificar os possíveis desafios enfrentados pelo aluno em formação docente no uso de novas tecnologias educacionais e utilização de games.

Para atingir os objetivos propostos, optou-se por uma pesquisa qualitativa, pois é oriunda das vivências experienciadas, percebidas e expressas, de modo que carregam em si mesmas a hermenêutica, na medida em que se autointerpreta fazendo-se acontecer pela linguagem à interpretação (BICUDO, 2011).

Para abranger de maneira satisfatória a abordagem qualitativa da presente pesquisa, realizou-se um estudo de caso, que, segundo Yin (2015), é uma investigação empírica que busca entender um fenômeno do mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

Ainda, segundo Yin (2015), na pesquisa de estudo de caso, cinco componentes de um projeto de pesquisa são necessários: as questões de estudo, as proposições de estudo, a unidade de análise — o “caso”, os critérios para a interpretação dos achados de um estudo de caso e o resumo.

Para a efetivação do estudo de caso, o trabalho também assume como método a pesquisa-ação, que, segundo Vieira (2009, p. 11):

[...] tem a finalidade de implementar mudanças em uma comunidade. O pesquisador é o agente, mas a comunidade também participa da pesquisa ativamente, para melhorar o próprio desempenho ou a qualidade de vida de seus membros. Para isso, o processo envolve a colaboração do pesquisador com participantes da pesquisa e exige testes consecutivos das novas ideias que surjam durante a interação. [...] a pesquisa-ação é uma forma de fazer compreender como a mudança de atitudes ou de práticas pode beneficiar a própria comunidade.

Justifica-se a pesquisa-ação uma vez que a pesquisadora é professora titular da disciplina de Recreação e Jogos no curso e na instituição já citados. Nesse sentido, o que fora exposto acerca dos procedimentos metodológicos da pesquisa que se apresenta impulsiona à observação de que a gamificação oferece possibilidades à transformação de sentidos e significados que se pode experienciar e vivenciar durante o processo de formação, bem como na ação pedagógica no modo prático e efetivo.

Na realização da pesquisa, foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário *online* (Apêndice A), elaborado pela pesquisadora e aplicado aos alunos do 4º período do curso de Licenciatura em Pedagogia que cursaram a disciplina de Recreação e Jogos em 2018 e tiveram seu plano de ensino gamificado. O mesmo foi disponibilizado por meio do Google Formulário, disponível pelos serviços do Google, por meio do Google Drive.

O instrumento para coleta de dados, na pesquisa qualitativa, tende a favorecer não só a descrição dos fenômenos que se intenta esclarecer, mas também sua explicação, bem como sua compreensão em totalidade, mantendo, ainda, a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações (TRIVIÑOS, 1987).

Os dados coletados foram analisados a partir da análise de conteúdo proposta por Bardin (2009), objetivando apresentar os resultados da pesquisa, conforme apresentado no específico capítulo (quarto) sobre a metodologia utilizada para essa pesquisa.

O trabalho está estruturado em seis capítulos, sendo o primeiro capítulo a Introdução, em que se apresenta a temática em seus aspectos conceituais, o problema de pesquisa, a justificativa, bem como a relevância do estudo, os objetivos da pesquisa e a estrutura do trabalho.

O segundo capítulo é composto pelo referencial teórico, que apresenta um estudo por meio de uma revisão bibliográfica sobre: as tecnologias e as transformações sociais, a aprendizagem baseada em jogos, a gamificação e a formação de professores.

O terceiro capítulo apresenta o “contexto da pesquisa”, em que é feita a caracterização do universo de pesquisa em sua amplitude, a proposta do curso de Licenciatura em Pedagogia da instituição e os fundamentos da disciplina de Recreação e Jogos.

No quarto capítulo, é apresentada a metodologia que foi utilizada no trabalho para alcançar os objetivos propostos. No quinto capítulo, são detalhados os passos de desenvolvimento do produto — o Plano de Atividades Gamificadas. No sexto capítulo, são apresentados os resultados da pesquisa bem como as reflexões da autora e a discussão sobre os dados coletados.

Por fim, o sétimo e último capítulo traz as considerações finais, em que o problema de pesquisa é retomado sinteticamente e são dadas as respostas para os objetivos propostos inicialmente por meio dos resultados alcançados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo é apresentado o referencial teórico deste trabalho e são oportunizadas reflexões acerca das seguintes temáticas: as tecnologias e as transformações sociais; aprendizagem baseada em jogos; a gamificação e a gamificação como estratégia docente; a formação do professor e as competências pedagógicas dos professores do Ensino Superior.

2.1 As tecnologias e as transformações sociais

O ser humano ao longo de sua evolução desenvolveu várias formas de comunicação, fato que possibilitou a transmissão de experiências, cultura e conhecimentos. No princípio, segundo Kurzweil (2007), a comunicação se dava por intermédio de gestos, expressões e grunhidos, em que era possível fazer uma leitura do mundo circundante. Depois pela fala, a comunicação se tornou ampla, passando a linguagem ser o principal meio de se compartilhar conhecimentos. “E, assim como outras tecnologias humanas, a linguagem é frequentemente citada como uma característica bastante diferenciadora de nossa espécie” (KURZWEIL, 2007, p. 110).

O homem, por viver em sociedade, característica que o define, foi se firmando, e afirmando, em pequenos grupos — sedentários ou nômades — e adquirindo conhecimentos relativos ao espaço geográfico ocupado, compreensão do clima, solo, fenômeno cíclico da natureza e outros fatores importantes para sua sobrevivência (KURZWEIL, 2007), percebendo nesse processo sua posição em relação ao grupo pertencente.

Por dezenas de milhares de anos, os humanos haviam criado ferramentas afiando um lado de uma pedra. Nossa espécie levou dezenas de milhares de anos para perceber que, afiando ambos os lados, a ponta afiada resultante forneceria uma ferramenta muito mais eficiente. Entretanto, um ponto significativo é que essas inovações ocorreram, e perduraram. Nenhum outro animal que utilize ferramentas na Terra demonstrou a habilidade de criar e reter inovações em seu uso de ferramentas. (KURZWEIL, 2007, p. 30).

As informações que eram vitais para o homem passaram a ser transmitidas e acumuladas para as novas gerações por meio da oralidade, tendo em vista que os registros impressos, tal como se conhece hoje, são relativamente recentes.

O mundo cultural se apresenta repleto de significados já vividos, adquiridos e estabelecidos por outros; a forma como trabalhamos e vivemos, em modo geral, torna-se importante para compreendermos essa cultura produzida pelo homem. “O mundo

humano é, ao mesmo tempo, técnico” (LÉVY, 1999, p. 24). Por meio da ação técnica produzida pelo trabalho, o homem se supera e renova sua existência.

Os primeiros homens se baseavam no conhecimento mítico para explicar a natureza, e todo grande fenômeno tinha sua explicação a partir desse conhecimento. Após uma evolução da percepção, o homem transformou o sobrenatural em natural, desmitificando a natureza com o conhecimento e as aplicações de técnica para a melhor sobrevivência possível, pois a natureza se tornou útil ao homem.

A transmissão dos conhecimentos técnicos de geração a geração foi também inicialmente feita como segredos revelados pelos deuses e, portanto, a uma corporação. De uma forma positiva, entretanto, pode-se pensar a invenção das técnicas e a sua transmissão de geração a geração como baseada num instinto esclarecedor inato ao homem — a partir, talvez, do inconsciente. (VARGAS, 1994, p. 19).

Com o domínio que o homem exerce sobre a natureza, e também na sua história, aprende a conhecer suas forças e, principalmente, suas limitações; é nesse sentido de habilidades que o homem produz o ambiente em que vive. Ele o constrói e modifica a partir de suas necessidades contextuais.

Para se adaptar aos diferentes lugares, os seres humanos precisaram desenvolver técnicas, ou seja, habilidades e conhecimentos para a produção de bens materiais e para a realização de atividades. Tudo o que as pessoas produzem para a satisfação de suas necessidades é considerado um bem material. Casas, automóveis, computadores, móveis e instrumentos agrícolas são alguns exemplos de bens materiais.

O homem não é fruto apenas de seu instinto, mas também de um conhecimento histórico de como viver, é um ser social que se relaciona e troca sua experiência com os demais por meio de signos².

Por dezenas de milhares de anos, os humanos haviam criado ferramentas afiando um lado de uma pedra. Nossa espécie levou dezenas de milhares de anos para perceber que, afiando ambos os lados, a ponta afiada resultante forneceria uma ferramenta muito mais eficiente. Entretanto, um ponto significativo é que essas inovações ocorreram, e perduraram. Nenhum outro animal que utilize ferramentas na Terra demonstrou a habilidade de criar e reter inovações em seu uso de ferramentas. (KURZWEIL, 2007, p. 30).

Esse conhecimento histórico é carregado de explicações teóricas justificando cada ação e sua finalidade. Vale destacar que toda ação humana é, necessariamente, social, seja essa coletiva ou individual. E, ainda, ressalta-se que, com sua nova ação técnica, ao ser aplicada para um fim, o homem é impulsionado à conquista do êxito, o

² Os signos são assim instrumentos de comunicação e representação, na medida em que, com eles, configuramos linguisticamente a realidade e distinguimos os objetos entre si (FIORIN, 2002).

que logo será transmitido aos demais membros da sociedade ou copiado por eles, e até mesmo aprimorado (ARANHA, 1989).

A ação histórica do homem não é individual, mas dentro de um contexto social, através de signos como a linguagem³, pois “[...] sem a linguagem, não há acesso à realidade. Sem linguagem não há pensamento” (ARAUJO, 2004, p. 9). O homem expressa seus conhecimentos, participando assim da realidade de outros. “A linguagem é provavelmente a marca mais notória da cultura. As trocas simbólicas permitem a comunicação, geram relações sociais, mantêm ou interrompem essas relações, possibilita o pensamento abstrato e os conceitos” (ARAUJO, 2004, p. 9).

A humanidade se desenvolveu junto com a linguagem. Não podemos pensar em alguém que não se comunique. A comunicação é uma necessidade existencial do homem.

O fato de uma pessoa existir já é uma linguagem. Todas as coisas que existem no mundo podem ser transformadas em linguagem e precisam servir como instrumento do desejo de comunicar um sentido.

Não podemos pensar em linguagem apenas de forma lógica, como conjunto de palavras, uma vez que pode ser mostrada por meio dos fatos presentes no mundo.

A escrita surge como forma de registrar as ações e resolver problemas do cotidiano como o registro dos produtos comercializados, levantamento da estrutura de obras, assim como a necessidade de sinais numéricos para a realização de cálculos.

A linguagem, tanto em suas formas auditivas quanto escritas, é hierárquica, com múltiplos níveis. Existem ambiguidades em cada nível, e, por isso, um sistema que compreenda linguagem, seja humana ou de máquina, precisa de conhecimento embutido em cada nível. (KURZWEIL, 2007, p. 117).

Neste contexto, a tecnologia surge como resultado da junção do conhecimento de diversas áreas da ciência, envolvendo um conjunto de instrumentos, métodos e técnicas, visando à resolução de problemas e favorecendo uma aplicação prática do conhecimento (VERASZTO, 2004).

Entre as tecnologias antigas ou clássicas, Saraiva (2010) ressalta que algumas possuem relevância ímpar na evolução da história da humanidade, como a descoberta do fogo, a invenção da roda e a escrita.

³ A linguagem é outra forma de tecnologia criada pelo homem (KURZWEIL, 2007, p. 31).

O período medieval, com as grandes navegações e o surgimento de armas específicas, bem como a revolução industrial, com o advento do automóvel e das grandes fábricas de bens, contribuíram para melhorar a vida do homem.

A técnica, ao longo da evolução humana, tem possibilitado ao homem não ficar tão exposto às intempéries, possibilitando-lhe uma vida mais segura. Ela [a técnica] também tem aliviado o sofrimento físico do homem, o que, em outros tempos, não havia possibilidade de acontecer, além de também poder romper as limitações corporais no espaço e no tempo (ORTEGA Y GASSET, 1963). Durante séculos isso inibiu o homem e o condicionou a sua visão de mundo e seu conhecimento. Podendo ir além de sua terra natal, o homem tem diante de si um mundo novo.

A técnica transformou o mundo, e esse mundo transformado é o nosso mundo, e não outro. Nele devemos construir e inserir a técnica no sentido último da vida, sabendo, contudo, que ela é divina, libertadora e criadora, e é também demoníaca, escravizadora e destruidora. (ORTEGA Y GASSET, 1963, p. 31).

Diante de uma nova possibilidade, algo novo, o homem sempre se retraiu, com medo dos terríveis perigos que essa novidade poderia trazer para ele. E com o conhecimento técnico, não é diferente. Com o passar do tempo, a técnica deixa de ter uma característica de suprimento de necessidade de sobrevivência para ter o conceito de bem-estar. Ortega y Gasset (1963, p. 33) chega a afirmar que “a técnica é a produção do supérfluo”, pois o homem não escolhe vir ao mundo, ele está no mundo, e, já que sua condição é essa, ele busca, de todas as formas, suprir necessidades de bem-estar que seu tempo lhe impõe, que, na verdade, na maioria das vezes são supérfluas, pois busca o estar bem no mundo.

O que não se pode admitir, com a evolução da técnica, é o desrespeito voltado à dignidade da vida humana, bem supremo do homem, a qual possui um caráter de inviolabilidade. E todos os desenvolvimentos técnicos partem do pressuposto da existência da vida, pois fora disso não fariam sentido, ou melhor, nem existiriam. “Não se trata de restringir a atividade técnica, e, sim, de polarizá-la” (CORÇÃO, 1953, p. 15).

Pode-se observar que a técnica está, de fato, presente na sociedade, mas que também a vida do homem está em uma constante mudança; todo dia ele se depara com o novo, tornando a sua vida uma constante novidade. Com isso, o homem muda, a sociedade muda e, conseqüentemente, a técnica se transforma.

Como é a técnica aparentemente a única coisa que não tem envergonhado o homem; como indubitavelmente funcionam bem os aparelhos de rádio,

embora não funcionem bem os organizadores de programas; acontece o que era de esperar: os homens irão pedir à técnica uma receita de prudência e até de felicidade. Irão procurar testes, organogramas e ábacos, algo que os liberte da angústia da opressão da liberdade. O técnico não tem culpa dessa equivocada valoração. (CORÇÃO, 1953, p. 18).

A técnica, ao longo da história, não se apresenta como solução do problema existencial do homem, mas como uma ação evolutiva do homem em busca de melhorar a sua condição de sua existência no mundo. Um ajustamento, por assim dizer, do seu próprio ser. Os aparatos eletrônicos e muitas outras tecnologias nunca foram, e nunca serão, a resposta para angústia da existência do homem.

“Não há história sem homem e não há homem sem técnica” (ORTEGA Y GASSET, 1963, p. 29). As concepções que tínhamos de homem, felicidade, conhecimento, enfim, de muitos outros elementos, tornaram-se modificadas, mas ainda servem de base para dizer quem é o homem hoje. Nos dias de hoje, não usamos muitas das técnicas do passado, mas com certeza elas serviram de base para o que conhecemos de técnica nos tempos atuais.

Ao desenvolver uma técnica, o homem promove uma ação reflexiva sobre si mesmo, pois ele se depara com suas limitações biológicas, diante das necessidades vitais para sua sobrevivência. Por meio do emprego de sua capacidade intelectual, o homem foi capaz de estabelecer relações sociais fundamentais, que o auxiliariam a modificar o meio, empregando técnicas até então inexistentes (ARANHA, 1989).

A descoberta de uma possibilidade de transformação de algo natural que, adaptado pelo homem, transforma-se em um instrumento que condiciona o melhoramento de sua existência. É ação que se transforma em conhecimento⁴. Na sua essência, pode-se dizer que é uma descoberta (ORTEGA Y GASSET, 1963), pois os instrumentos técnicos são um novo conhecimento adquirido, que também garante possibilidades de outros novos conhecimentos. São objetos que passam de um estado natural a um instrumento moldado para as necessidades do homem, de acordo com cada realidade de tempo e espaço.

Uma obra técnica se define pela reunião de três critérios num único: a) conformidade com a natureza; b) elaboração; c) ordenação para um fim. O pressuposto de toda criação técnica é o conhecimento das leis naturais, isto é, consoante Dessauer: “O técnico procura obter a síntese entre as leis naturais que, particularmente, se apresentam nas matérias empregadas e no fim a que tendem”. (ORTEGA Y GASSET, 1963, p. 24).

⁴ Essa ideia de conhecimento não exclusivo, mas social, que permite não só um melhor viver para apenas um indivíduo, mas para toda sociedade.

O conhecimento técnico-tecnológico tem possibilitado ao homem inúmeras condições de progresso, evolução de conceitos e reposicionamento de verdades históricas. Sem sombra de dúvida, a técnica se apresenta ao homem como sendo indispensável, mas também traz questionamentos éticos, como, por exemplo: até que ponto um instrumento — uma tecnologia — pode ser bom para o homem?

Tanto na paz como na guerra, o homem faz uso de instrumentos técnicos (ORTEGA Y GASSET, 1963), mas de nada valem esses instrumentos de guerra, por exemplo, se não houver alguém para operá-los. A ação técnica sempre parte do homem, tornando, assim, o instrumento técnico passível à ação dele, sendo toda ação devida apenas ao homem. Se houver algum problema, não está na técnica, mas na ação ética do homem.

No que concerne à civilização e à sorte do homem, a técnica é neutra. Não traz nem tira a felicidade. Pode contribuir para o bem-estar, e assim de modo subalterno, trazer uma contribuição de felicidade; e pode amanhã contribuir para a desgraça dos povos. Em si mesma ela é neutra. Seu valor absoluto só recebe o sinal algébrico, positivo ou negativo, quando a vontade do homem determina o seu uso. (CORÇÃO, 1953, p. 14).

O século XXI trouxe consigo uma tecnologia cuja característica principal é a velocidade e o aceleração dos aparatos que se apresentam, causando rápidas modificações na forma de se pensar e agir.

Movemo-nos em velocidades nunca antes experimentadas, A humanidade passou de deslocamentos que giravam em torno dos três a 10 Km/h- velocidade do caminhar dos animais- para a velocidades em torno de 1000Km/h= a aviões supersônicos. Tudo isso no tempo equivalente à vida de apenas uma ou duas gerações. (PRETTO, 2011, p. 96).

O conhecimento técnico sobre as máquinas de processamento e das telecomunicações deu condições ao surgimento de uma nova tecnologia, a Internet. As redes digitais são responsáveis pela união de todos os computadores em uma nova realidade virtual — ciberespaço. Essa junção de muitas redes de computadores de diferentes localidades, interligadas em um servidor local, possibilita um usuário local ter acesso remotamente a informações de conteúdo específicos por meio de busca⁵. Poucas tecnologias na história humana rivalizam com a Internet em sua velocidade de adoção e seu alcance de impacto.

A propagação da Internet foi comparada ao advento da imprensa, que, como a Internet, aumentou consideravelmente a disponibilidade de informações e a taxa de reprodução. Muitos comentaram sobre a capacidade da Internet de transformar os negócios e a economia em geral, mas talvez uma mudança igualmente profunda seja sentida em toda a sociedade e na cultura, onde a Internet e a World Wide Webs tão

⁵ O mundo tem 3,2 bilhões de pessoas conectadas à internet, quase a metade da sua População.

transformando a forma como as pessoas vivem e interagem. (LÉVY, 1999, p. 147).

A Internet permitiu que as pessoas se envolvam em muitas atividades sem sair de casa, tais como: compras, pagamento de contas, busca de informações específicas e a própria formação educacional-profissional. As pessoas passaram a fazer parte de comunidades *on-line* e a ter acesso a milhares de grupos de discussão específicos, onde podem formar relacionamentos especializados e acessar informações sobre diferentes categorias: política, educação, assistência técnica, atividades sociais, saúde e prazeres recreativos.

As comunidades virtuais tornaram-se um meio ideal para esses tipos de relacionamento porque a informação pode ser facilmente postada e os tempos de resposta podem ser muito rápidos (SARAIVA, 2010). E talvez seja aí seu maior ponto fraco: enquanto a comunicação instantânea significa acesso rápido, isso também pode indicar que a informação é postada sem ser revisada quanto à exatidão. Isso torna difícil a tarefa de escolher fontes confiáveis porque não existe um editor que analise cada publicação e garanta certo grau de veracidade.

A era da informação se constitui como uma entre as várias evoluções e transformações que a técnica condicionou; trata-se de uma nova forma de produzir e consumir o conhecimento, sendo notável a capacidade de armazenamento, memorização de informações, dados e formas de conhecimentos.

O desenvolvimento das chamadas tecnologias móveis, sendo exemplo singular os aparelhos celulares, com o seu intenso uso modificado de forma radical as formas de comunicação — e de escrita [...] uma vez que em função da sua limitação de espaço, novos códigos estão sendo criados e estão circulando em grande velocidade. (PRETTO, 2011, p. 98).

Com a introdução de dispositivos móveis inteligentes, o homem passa a ser não só um consumidor de informação, da mais simples à mais complexa, em escala global, como também agora ele [o homem] se torna produtor de informações e conteúdos em esfera mais ampla, de acordo com sua escala de interesses.

Os dados se encontram ao alcance de todos, basta um clicar para se obter o que o homem acumulou ao longo dos anos, informações que somente eram possíveis de se conseguir por meio dos livros. Sabe-se que a Internet por si mesma nada seria se não houvesse pessoas que disponibilizassem esse conhecimento, armazenando, selecionando, como as revistas eletrônicas, faculdades, pesquisas e descobertas nas mais diversas áreas que alimentam a rede de forma idônea para que venham a atingir o maior número de pessoas. “As tecnologias digitais estão produzindo não apenas

novos conhecimentos, mas também, novas formas de conhecer” (SARAIVA, 2010, p. 12). As pessoas não estão mais presas a uma pequena e limitada esfera de conhecimento; agora operam com a exploração do conhecimento em escala global, em vários sites, idiomas e culturas.

Com as tecnologias de informação e comunicação (TICs) também vem a capacidade de reconfiguração, aspecto decisivo em uma sociedade que está em constante mudança e fluidez organizacional.

[...] passamos de um mundo onde as leis científicas estavam centradas na ordem — um modelo baseado em leis simples que davam conta de sua explicação — para um sistema mais complexo, onde a desordem, a irregularidade, o inesperado, estão presentes de forma mais intensa. (CINI apud PRETTO, 2011, p. 93).

A partir dessa nova realidade, o homem passa ter sua manifestação intermediada por um mundo virtual, “[...] é uma passagem para o lugar onde lazer e trabalho estão interligados” (CHATFIELD, 2012, p. 9). Quebrando todas as barreiras da corporeidade, é possível conciliar, de forma contínua, amizades, notícias, negócios, compras, pesquisas, política, jogos, finanças e muitas outras atividades, permitindo uma interação virtual em diversos lugares, ou, até, em todos ao mesmo tempo. “Ao alterar nossa mobilidade, as tecnologias de transporte alteraram nossas relações com o tempo e o espaço. Somos criaturas tecnológicas.” (CHATFIELD, 2012, p. 13).

Altera-se, assim, a forma de percepção humana, como também a classificação e produção de conhecimentos. “Essa rede global inteligente deverá, no futuro, conectar-nos não apenas a outras pessoas, mas aos objetos de nosso dia a dia.” (CHATFIELD, 2012, p. 8). Os registros que materializam os conhecimentos vêm sendo gravados, utilizando-se da enorme gama de suportes físicos que se tornaram disponíveis ao longo da evolução cultural do homem, que se estende dos desenhos encontrados nas cavernas aos registros digitais de nossos dias.

Quando estou em um trem checando meus e-mails, escrevendo mensagens de texto, twitando e ouvindo música, estou ao mesmo tempo presente e ausente ali. O mundo e as pessoas ao meu redor estão em segundo plano em relação ao que acontece na minha tela. Minha atenção está não só em outro lugar, mas fragmentada e distribuída por diversos espaços. (CHATFIELD, 2012, p. 29).

As mídias eletrônicas instauram uma nova forma de experienciar o tempo, substituindo a noção de tempo — duração por velocidade em instantaneidade das relações sociais. O tempo advindo das novas tecnologias eletrônicas e comunicacionais é marcado pela presentificação, ou seja, pela interatividade *on-line*,

fato constatado nas tecnologias de tele presença em tempo real que alteram nosso sentido cultural de tempo e espaço. A natureza da tecnologia digital é tão diversificada quanto a própria natureza humana e pode representar diferentes papéis em nosso cotidiano: facilitador, biblioteca, amigo, sedutor, conforto, prisão (CHATFIELD, 2012).

A era digital cresce a cada dia, graças às experiências e aos valores humanos que circulam por ela. Se considerarmos as redes sociais, todos os dias milhares de pessoas publicam por livre e espontânea vontade grande parte de sua vida privada.

[...] século XXI: como o que “eu” sou está relacionado ao que outras pessoas sabem sobre mim, o que eu compartilho com essas pessoas e o que pode permanecer pessoal e privado. (CHATFIELD, 2012, p. 9).

*Avatares*⁶ e *alter egos*⁷ em jogos e redes sociais oferecem não apenas uma válvula de escape da realidade, mas um caminho em direção aos outros e a novas formas de conexão. Nos dias de hoje, uma coisa existe se podemos encontrá-la no ciberespaço. **Se não está no Google, não existe**⁸. Diante das novas tecnologias, precisamos pensar em uma reorganização para o funcionamento da dinâmica social e os processos de aprendizagem do conhecimento.

As novas tecnologias facilitam a aquisição do conhecimento, permitem que os usuários assumam novas maneiras de pensar e perceber o mundo, transformando atividades antes consideradas difíceis em tarefas fáceis, realizadas prazerosamente.

Moran (2013) afirma que, na ação educativa, as tecnologias digitais desafiam as instituições a sair do ensino tradicional e tornar a aprendizagem mais participativa e integrada. Dessa forma, a escola é desafiada a repensar suas práticas e a promover uma aprendizagem que motive seus alunos, tornando-os protagonistas nesse processo.

2.2 Aprendizagem baseada em jogos

Johan Huizinga, em seu livro *Homo Ludens*, lançado em 1930, afirma que o jogo:

É uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo as regras livremente concedidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da ‘vida cotidiana’. (HUIZINGA, 2014, p. 33).

⁶ Entenda-se aqui Avatar por representação projetada do usuário dentro do ambiente imersivo.

⁷ Alter ego é uma locução substantiva com origem no latim “*alter*” (outro) e “*ego*” (eu).

⁸ Essa é uma expressão que se tem se tornado comum nos dias atuais.

Os jogos podem ser entendidos como a manifestação de uma cultura, uma forma de conhecer a realidade, um meio de grandes descobertas, sem falar na experiência do jogar, que é instigante e prazerosa.

Huizinga (2014) propõe classificar o homem como *Homo Ludens*, reforçando o jogo como via de construção cultural, que evidencia de forma despretensiosa a essência humana. Nesse sentido, o autor ressalta que o jogo tem como primeira característica a liberdade, uma vez que dá ao homem a oportunidade de ser, sentir e fazer-se livre. Uma segunda característica do jogo é o sentimento de “evasão da vida real”, isto é, a possibilidade de “fazer de conta” ou “estar só brincando”. Como terceira e principal característica, ele ressalta a limitação do jogo, uma vez que é “‘jogado até o fim’, dentro de certos limites de tempo e de espaço.” (HUIZINGA, 2014, p. 12).

Ao analisar os estudos de Huizinga, compreende-se que por meio do jogo é possível construir uma nova realidade, ressignificar os caminhos da imaginação e vivenciar a ludicidade. Dessa forma, é importante ressaltar que a essência do jogo está na diversão e que seu objetivo é proporcionar o prazer pelo prazer (GAGNON, 2015), divertir de maneira livre e informal, o que lhe atribui o significado de uma atividade lúdica.

Huizinga (2014) destaca algumas características fundamentais na vivência lúdica: a decisão dos participantes na organização; o desejo e a satisfação durante a ação; a oportunidade de inovação e criatividade, que permite criar e recriar regras; e a motivação e a possibilidade de formar hábitos em grupos com os mesmos interesses.

Nesse sentido, os jogos se apresentam como uma valiosa estratégia para os processos educativos, uma vez que podem oferecer ao aluno a oportunidade de aprender de forma mais ativa e significativa, desenvolvendo estratégias ou habilidades importantes para ampliar sua capacidade intelectual e cognitiva (GROS, 2003).

David Ausubel (1999) defende que a aprendizagem significativa ocorre quando os conceitos são apresentados ao aluno em um sistema hierárquico, partindo daquilo que ele já sabe para que possa estabelecer relação com a nova informação, atribuindo significados relevantes. Sendo assim, o jogo pode ser um meio para alcançar a aprendizagem significativa⁹, uma vez que considera os conhecimentos prévios do aluno ao mesmo tempo em que apresenta novos conceitos.

⁹ Sobre aprendizagem e experiências significativas, nota-se: “Se eu tivesse que reduzir toda psicologia educacional a um único princípio, diria isto: o fator isolado mais importante que influencia a

No jogo, os envolvidos tornam-se sujeitos ativos do próprio processo de aprendizagem, usando de suas experiências para solucionar problemas que surgem no decorrer do processo. Na busca por soluções destes problemas, é possível pensar em abordagens, aprofundar conteúdos, encontrando caminhos que levem à construção de conhecimentos. Sem falar que, quando bem aproveitadas as potencialidades dos jogos, todos os envolvidos participam da atividade em busca de um mesmo objetivo, deixando de pensar isoladamente para pensar com o todo, compreendendo a diversidade e o valor da cooperação (HAETINGER; HAETINGER, 2011).

O ato de jogar em duplas ou grupos desenvolve nos educandos o senso de responsabilidade, amplia seus conhecimentos e desperta a atenção às diferenças individuais. Os resultados de um jogo realizado em grupo refletem a coletividade, favorecendo futuras discussões e trocas de ideias, permitindo uma comunicação direta, onde todos percebam os problemas e as dificuldades durante o jogo, promovendo a interação e a construção de conhecimentos no ambiente escolar. Esta interação abre possibilidades para o desenvolvimento de lideranças, para o compartilhamento de expectativas, dificuldades e metas, promovendo o sentimento de amizade e, principalmente, a aprendizagem colaborativa.

Porém, para que se possa tratar da aprendizagem colaborativa proporcionada pelos jogos, necessário se faz uma breve distinção entre a aprendizagem colaborativa e a aprendizagem cooperativa. E para essa diferenciação, no que se refere ao campo educacional, pesquisas ainda se deparam com circunstâncias acerca dos termos **cooperação** e **colaboração**, que podem acarretar a aplicação de sentidos sinônimos a esses termos, isso devido à semelhança entre eles quanto aos seus aspectos representativos, e também quanto à aplicação do sentido epistemológico de ambos.

No que respeita à origem e ao significado dos termos **colaboração** e **cooperação**, esses são empregados, alternadamente, para indicar o processo que pode ocorrer quando um número de pessoas trabalha em conjunto. E de acordo com Drosch, Häcker e Stapf (2008, p.197), a cooperação é:

[...] a obtenção de uma meta por um indivíduo aumenta a probabilidade que também outros alcancem uma meta correspondente. A condição de competição dentro de um grupo pode ser a disputa entre diversos grupos. [...] índices mais de desempenho e satisfação parecem ser função da cooperação. E determinantes importantes da cooperação são: 1) a falta de

aprendizagem é aquilo que o aprendiz já conhece. Descubra o que ele sabe e baseie nisso os seus ensinamentos" (AUSUBEL et al, 1980).

recompensas diferenciadas para os desempenhos dos diversos membros do grupo; 2) a existência de interdependência funcional dos desempenhos.

Pode-se argumentar, conforme Costa (2005), que não obstante os termos cooperação e colaboração apresentarem o mesmo prefixo **co**, que indica agir conjuntamente, os termos diferenciam-se ao indicarem suas especificidades, pois enquanto cooperar deriva do verbo latino *operare* — que significa operar, executar, fazer funcionar —, colaborar deriva de outro verbo latino — que significa trabalhar, produzir, desenvolver atividades que correspondam a um fim.

Considera-se assim que na cooperação exige-se dos membros uma ajuda que seja mútua para a execução de atividades, ainda que não se volte, necessariamente, para a negociação e geração de um fruto conjunto pelo grupo, o que pode indicar a existência de relações desiguais e hierárquicas entre os seus membros.

Por outro lado, na colaboração os membros de um grupo, ao trabalharem juntos, apoiam-se mutuamente, significando a importância de atingirem os objetivos que lhes são comuns, acordados pelo coletivo, o que, por sua vez, exige o estabelecimento de relações que prezem pela liderança compartilhada, pela confiança mútua e corresponsabilidade pela condução das tarefas.

Há estudos que instigam a compreensão de que as diferenças que podem existir entre esses termos [cooperação e colaboração] não apresentam grande relevância, sendo que esses [os termos] argumentam e derivam de dois importantes postulados, sejam: o afastamento do autoritarismo, bem como o estímulo à socialização, por meio da aprendizagem, e ainda mais no processo efetivo dessa aprendizagem. Por isso, ambos os termos podem ser encontrados em utilização simultânea. (TORRES; ALCÂNTARA; IRALA, 2004).

Os primeiros estudos sobre a aprendizagem cooperativa começaram a surgir a partir da década de 1970. A aprendizagem cooperativa a partir desse momento ganhou relevante destaque nos campos da Psicologia Social e da Psicologia Educacional, tanto pelo seu sólido referencial teórico construído, quanto pelo crescente número de práticas docentes no ambiente de sala de aula.

Desse modo, surgiram preocupações acerca da legitimação desta maneira alternativa de propor a relação entre ensino e aprendizagem no meio educacional e científico.

A aprendizagem colaborativa apresenta-se balizada pela abordagem histórico-cultural da psicologia, cujo expoente é Vygotsky (1998), principalmente nas áreas da

Educação e da Psicologia, para quem a inteligência é construída a partir da estreita colaboração e interação entre indivíduo e sociedade.

Na aprendizagem colaborativa, podem ser encontrados meios, na área educacional, que intentam possibilitar uma parceria entre professor e aluno, professor e professor, estudante e estudante, e que esses possam estabelecer uma relação de reciprocidade — a partir da qual podem ser envolvidas a compreensão, a interpretação da informação de assuntos específicos e, ainda, permitam a troca ativa de ideias entre os membros do grupo.

Da perspectiva da aprendizagem colaborativa, acentua-se a importância do outro para o desenvolvimento mútuo dos sujeitos envolvidos na atividade comum. Assim sendo, retoma-se o destaque que a aprendizagem colaborativa acena à troca de experiências entre os sujeitos [o ponto de partida e de chegada de toda aprendizagem].

Desse modo, considera-se, na perspectiva da aprendizagem colaborativa, que, por meio das relações advindas das experiências, em cujo envolvimento está a ação de conhecer e a possibilidade de escolha, o conhecimento torna-se mais significativo. É a partir e dentro desse processo de ensino e aprendizagem que acontece a aprendizagem colaborativa. Nessa aprendizagem estão envolvidos todos aqueles que fazem parte do processo colaborativo na construção do conhecimento.

A aprendizagem colaborativa assume, então, uma estratégia de ensino na qual os sujeitos envolvidos, de vários níveis de desempenho, possam trabalhar juntos e em pequenos grupos a fim de uma meta — a partir da qual entram em expressiva e significativa interatividade.

As pessoas em sua individualidade apresentam formas diferentes de aprender. Gardner (1991) aponta as múltiplas inteligências como uma capacidade inata, geral e única que permite aos indivíduos um desempenho maior ou menor em qualquer área de atuação, sendo possível ser vistas como uma alternativa e estratégias a serem desenvolvidas para uma melhor aprendizagem.

Essas competências intelectuais dispõem de processos cognitivos próprios e têm origem genética; o ser humano dispõe de graus variados de cada uma das inteligências que se combinam e organizam para resolver problemas criando soluções. Apesar de até certo ponto essas inteligências serem independentes uma das outras, raramente funcionam isoladamente.

No dia a dia do espaço escolar, especificamente na sala de aula, que consiste em um imenso laboratório, alunos com acentuada inteligência linguística possuem facilidade em ler, conversar e participar ativamente de jogos de palavras e atividades verbais. Outros com destacada inteligência intrapessoal se mostram mais observadores, bons ouvintes, gostam de realizar atividades sozinhos. Alunos com acentuada inteligência lógico matemática sentem prazer em resolver problemas, operações, cálculos, interpretações de gráficos etc., e o fazem com tranquilidade, rapidez e prazer. Há aqueles que nunca estão sozinhos, sempre rodeados de amigos, especialistas em dar conselhos e procurar ajuda quando algo não está de acordo com os interesses da turma, e apresentam forte sensibilidade interpessoal. Os artistas que gostam de estar sempre desenhando, possuem aguda sensibilidade viso-espacial, adoram arquitetura e viajam pelo tempo nas aulas de história e geografia. Os alunos com inteligência naturalista sentem afinidade com as ciências naturais, gostam da natureza e de participar de projetos naturalistas. Já aqueles com inteligência sinestésico-corporal não param quietos, se identificam mais com as quadras de esportes da escola, estão inseridos em jogos e atividades esportivas. Alunos com tendência sonoro ou musical optam pela música, como instrumento de aprendizagem, e estão sempre cantarolando ou batendo com os dedos onde seja possível marcar sons, seja na própria carteira ou lápis de escrever.

Na escolha de um jogo, as pessoas levam em consideração seus gostos, aptidões e habilidades, pensando nos desafios que ele propõe, o nível de dificuldade, a diversão, entre tantos outros elementos. Pode-se afirmar que as características do jogo estão em consonância com as características do jogador.

Nesse sentido, os jogos educativos oferecem elementos que também vão ao encontro das características individuais dos jogadores. Nesse caso, “[...] as características individuais pertinentes tornam-se aquelas que definem o que chamamos de ‘estilos de aprendizagem’¹⁰ individuais.” (GAGNON, 2015, p. 77). Ao selecionar um jogo pensando nos conceitos que pretende construir, o professor deve considerar as características individuais de seus alunos e suas reais necessidades, para então definir os objetivos e fazer do jogo um facilitador da aprendizagem.

¹⁰ Os estilos de aprendizagem estão relacionados com as preferências de uma pessoa em relação aos métodos que utiliza para aprender (GOMES; BAIOCO; ZAMBON, 2016).

Fortura (2000) alerta sobre o cuidado que se deve ter em não utilizar o jogo em sala de aula de forma extremamente didatizada, perdendo seu caráter prazeroso e espontâneo. É importante buscar o equilíbrio, jogar simplesmente pelo prazer como também jogar pensando na aprendizagem.

Os jogos oferecem uma forte oposição aos modelos de ensino tradicionais, em que o processo de aprendizagem é centrado na figura do professor e o enfoque é demasiadamente conteudista. Eles [os jogos] funcionam como uma “isca”, que tem a intenção de “fisgar” a atenção do aluno, ensinando conteúdos, de forma que ele se envolva e não perceba que está aprendendo. (FORTURA, 2000).

É importante repensar sobre os modelos educacionais e as metodologias adotadas em sala de aula, pois muitas vezes não estão de acordo com a necessidade do aluno, não exploram suas habilidades e tampouco despertam seu interesse. A aprendizagem baseada em jogos pode ser significativa, desde que garanta uma experiência positiva.

Não se pode ignorar que hoje, adolescentes e jovens estão cada vez mais imersos no mundo dos jogos, principalmente nos digitais. Valorizar o conhecimento e as experiências que os alunos trazem e dominam pode ser uma possibilidade de aplicação do uso de técnicas que auxiliam no progresso escolar, tendo em vista que:

[...] a tarefa do docente consiste em desenvolver não uma única capacidade de pensar, mas muitas capacidades particulares de pensar em campos diferentes [...], em desenvolver diferentes faculdades de concentrar a atenção sobre diferentes matérias. (VYGOTSKY et al, 1988, p. 108).

Analisando os desafios apresentados ao professor diariamente em sua prática e a necessidade em desenvolver no aluno suas capacidades cognitivas, destacam-se as características dos jogos digitais que podem ser explorados pelo professor na aprendizagem:

Os jogos digitais envolvem o exercício de modos de ser, pois neles assumimos papéis, realizamos ações e sofremos suas consequências, interagimos com outros jogadores sobre o jogo ou no jogo e agimos de acordo com as regras que definem o que é certo ou errado em cada contexto lúdico. Essas qualidades possibilitam a abordagem dos conteúdos atitudinais que se relacionam ao aprender a ser, ou seja, envolvem valores, atitudes e normas, Esses conteúdos relacionam-se com aspectos éticos, emissão de juízos sobre condutas e sentidos, predisposição para se atuar de certa maneira, padrões e normas que regulam o comportamento. (ZABALA apud RAMOS; CRUZ, 2018, p. 29).

Quando se está envolvido em um jogo, os jogadores se engajam em um mesmo desafio e objetivo, ao mesmo tempo que vivenciam regras e recebem *feedback*

imediatos. Por meio da interação proporcionada pelo jogo, é possível trabalhar as emoções em um contexto de competição e cooperação.

Com o advento da tecnologia, os jogos foram ganhando novas características e novos formatos, mas ainda promovendo a interação, mesmo não sendo necessário a presença “real” de outra pessoa, que é o caso dos jogos digitais. Prensky (2013) defende que a aprendizagem baseada em jogos digitais deve ser introduzida na escola, pois atende os estilos de aprendizagem da geração atual e futuras gerações. Além de motivar, é divertida, de fácil adaptação e extremamente eficaz quando usada corretamente.

Entendendo que as mudanças ocorridas ao longo dos anos, principalmente na relação do homem com a tecnologia, atingiram e continuam atingindo de forma direta os processos educativos, a aprendizagem baseada em jogos digitais é uma estratégia que valoriza os saberes dos alunos, sendo uma forma de comunicação com as novas gerações e uma possibilidade de reinventar o papel do aluno na construção de sua aprendizagem, uma vez que:

[...] o jogo educativo pode ser definido como uma estratégia pedagógica que alia conhecimentos teóricos à prática da jogabilidade, oferecendo curiosidade e diversão ao possibilitar o engajamento dos envolvidos. Aspectos estes, que quando aliados proporcionam aprendizagens que podem ser apropriadas ao longo da prática com essa tecnologia. (KNAUL et al, 2018, p. 61).

Neste contexto, utilizar jogos no processo de aprendizagem e explorar o uso deste recurso apresenta um desafio para os professores. Experimentar estes recursos, fazendo uso da criatividade aliada ao conhecimento, é uma forma de favorecer uma aprendizagem significativa e desafiadora, em que alunos e professores buscam e aprendem com novas descobertas.

Faria (2004) destaca a importância de o professor criar um ambiente de ensino e aprendizagem que proporcione a interação e oportunidades para que seus alunos participem da aula com maior autonomia. Para a autora, o educador precisa se apropriar das tecnologias digitais que estão ao seu alcance, lançando-se a novos desafios, refletindo sobre a sua prática docente.

O uso de jogos digitais em sala de aula considera a experiência dos alunos e reflete em uma mudança significativa nas metodologias baseadas apenas na transmissão de conteúdos, voltando sua prioridade para a construção de conhecimentos a partir do contexto vivenciado pelos educandos.

Porém, essa mudança de paradigma requer da escola um exercício de repensar sobre a “distribuição do espaço e do tempo”, uma vez que ela estará abrindo mão da certeza de que o professor é o detentor de todo o conhecimento e que a sala de aula é o único lugar para se atingir os objetivos de aprendizagem. Seu desafio é conceber a figura do professor como mediador e entender que a construção do conhecimento do aluno passa pela interatividade com materiais/recursos em ambientes de aprendizagem diversificados. (FARIA, 2004).

Esta nova visão da escola, inserida no contexto das novas tecnologias, amplia as possibilidades do professor no uso de novas metodologias, em especial na inserção de jogos digitais em sua prática. Nesse sentido, faz-se necessário compreender que os elementos dos jogos podem potencializar a aprendizagem bem como a apreensão deles está diretamente ligada ao conceito de gamificação, que será abordado no decorrer desta pesquisa.

Prensky (2012) categorizou os elementos presentes na estrutura dos jogos, principalmente nos digitais, conforme demonstra o quadro abaixo.

Quadro 1 — Elementos presentes na estrutura dos jogos

Elemento	Características
Regras	Diferenciam os jogos das brincadeiras, de forma que todos os jogadores tenham as mesmas oportunidades no jogo, sem privilegiar ninguém.
Metas ou objetivos	Elemento que mantém a motivação durante o jogo.
Resultados e feedback	Um dos elementos mais importantes, uma vez que é o retorno que o jogador tem de sua evolução no jogo.
Conflito	São os problemas que o jogador precisa resolver de alguma maneira durante o jogo.
Interação	Existem dois tipos de interação no jogo: entre os jogadores e o computador e entre os jogadores.
Representação	Inclui a narrativa e história do jogo, que busca prender a atenção do jogador em algo.

Fonte: adaptado de Prensky (2012)

Analisando os elementos categorizados por Prensky (2012), evidencia-se o jogo, por seu caráter lúdico e dinâmico, capaz de potencializar o processo de aprendizagem. Ao propor um jogo em sala de aula, o professor pode adaptar ou estabelecer junto aos alunos as regras, promovendo a troca de ideias e levando-os a entender os limites para atingir os objetivos.

O *feedback* é um recurso que permite ao jogador acompanhar seu progresso e sua evolução, podendo mudar suas estratégias e seus comportamentos com base na resposta obtida, sendo ela positiva ou negativa (FARDO, 2013). No contexto educativo, permite que o professor avalie o progresso da aprendizagem dos alunos, obtendo pistas da assimilação de conceitos e das possíveis dificuldades encontradas. Já para o aluno, é a oportunidade de refletir, em tempo real, sobre as estratégias utilizadas e avaliar o caminho que percorreu.

Gee (2008) acredita que ao receber *feedback* imediato, as pessoas aprendem melhor, avaliando seus erros e entendendo onde suas expectativas falharam. Nesse sentido, é uma excelente estratégia para desmistificar a ideia negativa que se tem do erro na aprendizagem, uma vez que, estando presente no jogo, é percebido como parte natural do processo, levando o indivíduo a experimentar soluções diferentes com maior liberdade, sem o medo das consequências do seu erro (FARDO, 2013).

Outro importante elemento presente nos jogos, que também é essencial na aprendizagem, é a interação. No jogo, ela se faz presente em diferentes situações, como, por exemplo, na relação do jogador com o computador ou na relação do jogador com outros jogadores.

É na interação com um *game* que o indivíduo pode criar uma nova identidade, interpretar experiências e aplicar conhecimentos e habilidades para atingir seus objetivos (GEE, 2008). Por meio do jogo, ele age no meio e o modifica, conforme as suas necessidades, mas também se modifica enquanto sujeito, uma vez que permite interiorizar e atribuir significados trazidos pelas experiências do jogo. Sem falar que a interação com o game desenvolve o raciocínio lógico, a criatividade, a atenção, a capacidade de resolver problemas e a visão estratégica (ALVES, 2008).

Já na interação com outros jogadores, o indivíduo é capaz de perceber a importância da cooperação no jogo. “A cooperação é o ato de trabalhar em conjunto com outras pessoas para alcançar um objetivo comum ou que seja benéfico para todos.” (FARDO, 2013, p. 50). Entendendo isso, ele é capaz de compreender o valor da cooperação em outras instâncias de sua vida, seja em um trabalho em equipe no contexto escolar ou em sua vida social, na relação com as pessoas do seu convívio.

Os jogos “[...] permitem a interação com o meio e a construção coletiva de conceitos e experiências, bem como a geração de conhecimento.” (SENA et al, 2016, p. 2). Sendo uma atividade livre, os jogos proporcionam aos processos de

aprendizagem vivências individuais e coletivas, que serão essenciais não só para a assimilação de conceitos, mas também para a formação do aluno enquanto sujeito.

James Paul Gee ressaltar princípios que os bons videogames podem proporcionar para a aprendizagem (Quadro 2). Embora seu trabalho tenha sido voltado para videogames comerciais, ele elencou princípios de aprendizagem incorporados aos videogames. Ele não desenvolveu uma metodologia específica para abordar os jogos no contexto escolar, mas defende que a escola pode melhorar suas práticas pedagógicas e possibilitar a aprendizagem de forma lúdica, extraindo alguns princípios presentes nos videogames.

Quadro 2 — Princípios dos jogos incorporados à aprendizagem

	Princípios presentes nos jogos	Princípios para a aprendizagem
Identidade	Por meio dos bons <i>videogames</i> , os jogadores herdam um personagem com uma identidade, comprometendo-se com o novo mundo virtual, aprendendo e brincando com a identidade assumida.	Aprender alguma coisa nova também pode exigir do aprendiz uma nova identidade, levando-o a valorizar o trabalho e o compromisso assumido.
Interação	Nos bons jogos acontece a interação entre o jogador e o mundo.	Na escola essa relação também deve existir entre as questões levantadas pelos livros e textos, e respondidas pelo mundo e pelas pessoas.
Riscos	Os games oferecem oportunidades para que os jogadores corram riscos, explorem, tentem coisas novas e errem. O fracasso é visto como uma possibilidade de aperfeiçoamento.	Na escola, não há tanto espaço para o risco, a exploração e o insucesso.
Customização	O jogador pode customizar o game, ajustando ao seu estilo de aprender e jogar.	O currículo das escolas também deveria ter verdadeira relação com os desejos, interesses e estilos de aprendizagem dos alunos.
Boa ordenação dos problemas	Nos games, os problemas estão organizados em níveis, que permitem o jogador a criar hipóteses e construir gradativamente soluções para as dificuldades encontradas.	A sala de aula também pode ser um rico espaço imersivo, em que o aluno ordene os problemas e procure soluções criativas.
Desafio e consolidação	Os jogos apresentam problemas desafiadores até que os jogadores os solucionem e lancem uma	Muitas vezes, na escola, os alunos com dificuldades de aprendizagem não têm oportunidades suficientes para

	nova série de problemas, exigindo que eles pensem com maestria e aprendam sempre algo novo, integrando ao conhecimento adquirido anteriormente.	consolidar aquilo que aprenderam ao mesmo tempo que os bons estudantes não encontram desafios suficientes ao domínio das atividades escolares adquiridas.
Sentidos contextualizados	Os games apresentam os significados das palavras, relacionando-as com diferentes ações, imagens e diálogos.	As palavras apresentadas na escola deveriam ser atribuídas de significados e não serem apresentadas apenas palavras em troca de palavras.
Frustração prazerosa	Os games são “factíveis” e ao mesmo tempo desafiadores.	Muitas vezes, em uma mesma sala de aula, a escola pode ser concebida como fácil demais para alguns estudantes e difícil demais para outros.
Pensamento sistemático	Em um game, o jogador tem a oportunidade de pensar em como sua ação pode impactar suas futuras ações e de seus adversários.	O pensamento sistemático é crucial em um mundo complexo. Não se pode pensar sobre fatos e habilidades de forma isolada.
Ferramentas inteligentes e conhecimento distribuído	Os personagens virtuais e os aspectos do mundo dos games são consideradas ferramentas inteligentes. Em um jogo com múltiplos jogadores, cada um contribui com conhecimentos e habilidades próprias.	Nas profissões modernas, as ferramentas inteligentes e o conhecimento exigido são fundamentais nas profissões modernas e nem sempre são na escola.

Fonte: adaptado de Gee (2009).

Analisando alguns dos princípios elencados por Gee (2009), verifica-se que ao incorporar os jogos no contexto escolar, a aprendizagem pode acontecer de forma prazerosa, possibilitando ao aluno assumir diferentes papéis, construir caminhos para o alcance de seus objetivos, valorizar a aprendizagem colaborativa, perceber a aplicabilidade de seus conhecimentos e explorar diferentes formas de pensar.

Os games oferecem inúmeras possibilidades de trabalhar diferentes conteúdos sob novas perspectivas em um contexto em que o aluno passa de passivo a agente de seu próprio conhecimento. O ambiente escolar pode ser visto por ele como um ambiente de troca, que permite adaptar-se às mudanças sociais e inovar suas metodologias.

Vindo ao encontro das necessidades sociais e considerando os grandes desafios que se apresentam diariamente ao professor em relação às práticas educativas, em um mundo submerso na cultura digital, em que o acesso à informação acontece de forma acelerada e desenfreada, as metodologias ativas se apresentam

como uma possibilidade de reinventar o papel do aluno na construção de sua aprendizagem.

A metodologia ativa se caracteriza pela inter-relação entre educação, cultura, sociedade, política e escola, sendo desenvolvida por meio de métodos ativos e criativos, centrados na atividade do aluno com a intenção de propiciar a aprendizagem. (ALMEIDA, 2018, p. xi).

Portanto, a concepção aqui apresentada converge com a ideia da aprendizagem baseada em jogos, de desenvolver no aluno competências que possibilitem a tomada de decisões, o trabalho em equipe, a iniciativa, entre tantas outras necessárias no mundo moderno, “[...] envolvendo-o na aprendizagem por descoberta, investigação ou resolução de problemas.” (VALENTE, 2018, p. 27).

As metodologias adotadas pelo professor precisam ir ao encontro dos objetivos que ele pretende alcançar e das reais necessidades do aluno. Para tanto, é necessário pensar na palavra ativa, que deve estar associada à aprendizagem reflexiva, que privilegia os processos, os conhecimentos e as competências. (MORAN, 2018).

Bacich (2018) enfatiza que mais importante do que o professor conhecer o conteúdo a ser ensinado, é essencial que selecione a metodologia mais adequada para que o estudante aprenda esse conteúdo.

É nessa perspectiva que se constata que as metodologias ativas podem favorecer a autonomia e a formação do aluno — e também do professor —, uma vez que despertam e estimulam a curiosidade e a tomada de decisões, partindo do contexto social dele. (BORGES; ALENCAR, 2014). Contudo, ao fazer uso das metodologias ativas na sua prática, o professor propicia a construção da aprendizagem individual e coletiva, levando o aluno a tomar decisões importantes para ele e para o grupo.

O engajamento do aluno em relação a novas aprendizagens, pela compreensão, pela escolha e pelo interesse, é condição essencial para ampliar suas possibilidades de exercitar a liberdade e a autonomia na tomada de decisões em diferentes momentos do processo que vivencia, preparando-se para o exercício profissional futuro. (FONSECA; MATTAR, 2017, p. 187).

Essa mudança nos processos de aprendizagem faz o professor ir além da aula tradicional e vivenciar mudanças significativas que lhe permitem refletir sobre a sua prática.

Entendendo a importância das metodologias ativas para a aprendizagem, destaca-se o valor da aprendizagem baseada em jogos e da gamificação como metodologias capazes de atender às necessidades do aluno, ampliar as possibilidades do professor e tornar o contexto educativo mais lúdico.

2.3 A gamificação

A gamificação começou a ser amplamente explorada e popularizada a partir de 2010. A prática da gamificação pode ser entendida como “[...] o uso de elementos de *design* de games¹¹ em contextos que não são de games” (DETERDING et al, 2011, p. 10). Ela surge com a proposta de utilizar as estruturas e mecânicas dos jogos em situações que estão fora do contexto de jogos.

Para Vianna et al (2013), a gamificação — *gamification*, termo original em inglês — tem o objetivo de resolver problemas práticos e promover o engajamento entre um público específico, utilizando mecanismos de jogos. Ela pode ser aplicada nos mais diversos contextos, como empresas, academias e educação, entre outros.

O princípio da gamificação está em tornar as atividades consideradas tediosas ou repetitivas mais agradáveis, encorajando comportamentos, agilizando os processos de aprendizado e levando as pessoas a familiarizar-se com as novas tecnologias (VIANNA et al, 2013). Visto que a maioria das pessoas se sentem atraídas pelos jogos e gostam de desafios, a gamificação se apresenta como uma estratégia para transformar contextos de “não jogos” em atividades mais prazerosas e atrativas.

O jogo produz emoção positiva, relações sociais mais fortes, um sentimento de realização e para os jogadores que fazem parte de uma comunidade de jogos, uma chance de construir um senso de propósito (McGONIGAL, 2017). Dessa forma, a gamificação é um processo que incorpora e assume os elementos lúdicos dos jogos nas mais diversas situações e nos mais diversos contextos, promovendo o engajamento e a motivação daqueles que estão envolvidos em determinadas atividades.

Kapp (2012, p. 10) define a gamificação como: “[...] o uso de mecânicas, estéticas e pensamentos baseados em jogos para engajar pessoas, motivar ações, promover aprendizagem e resolver problemas.” O autor explica os elementos presentes nesta definição: nas **mecânicas** de um game, estão inseridos as regras, a saída quantificável, o feedback, os níveis, as recompensas e o sistema de pontuação, entre outros. Já a **estética** corresponde à aparência visual e possui relação direta com a aceitação positiva do usuário na experiência de gamificação. Os **pensamentos**

¹¹ “[...] os princípios de design de games estão associados a princípios de aprendizado, podendo então ser aproveitados na educação.” (MATTAR, 2014, p. 43).

correspondem à capacidade de transformar um contexto ou uma situação qualquer em um jogo, capaz de produzir experiências positivas.

De acordo com Fadel (2016), a gamificação concentra-se em utilizar todos os elementos dos jogos apropriados a uma determinada prática, com a intenção de resolver problemas. Para isso, ela eleva os níveis de motivação e engajamento e utiliza de cenários lúdicos para estimular os objetivos intrínsecos do indivíduo.

Considerando as definições acerca da gamificação, Sobreiro (2017) apresenta os principais elementos presentes neste conceito (Quadro 3).

Quadro 3 — Palavras-chave da definição de gamificação

ELEMENTO	DESCRIÇÃO
ELEMENTOS DE JOGOS	São os elementos presentes em jogos, digitais ou analógicos, tais como regras, a estética, narrativa, pontuação, recompensas e interatividade, competição e cooperação, desafios, objetivos e metas, ranking e pontuações, entre outros.
CONTEXTO DE NÃO-JOGO	Situações do cotidiano, tais como ambiente escolar, atividades desempenhadas no trabalho, atividades domésticas, entre outras.
AUMENTAR ENGAJAMENTO E MOTIVAÇÃO	Despertar, através da inserção dos elementos de jogos acima, um maior interesse e comprometimento na realização destas tarefas do cotidiano, que, por padrão, não são realizadas num contexto de jogo.
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	Através de maior motivação, ajudar na resolução de problemas e obtenção de melhores resultados.

Fonte: Sobreiro (2017, p. 55).

Ao analisarmos o quadro, entendemos que a gamificação é uma estratégia que envolve muito mais do que o “simples divertir” o indivíduo durante seu processo, ela está intimamente ligada a objetivos, necessidades, significados e contextos.

Albuquerque (2016) lista alguns passos importantes a serem seguidos para gamificar um produto ou uma situação: definir o comportamento que deseja engajar no usuário, listar os problemas que pretende resolver, mapear as metas que pretende alcançar, definir os elementos de games que serão usados para alcançar o objetivo desejado e definir os elementos funcionais (recompensas, incentivos, regras).

Assim, é possível perceber que planejar processos de gamificação envolve conhecer as reais necessidades do público alvo, traçar objetivos coerentes e planejar atividades que contemplem os elementos que farão parte desse processo. E ainda, é necessário entender que a gamificação não se limita à utilização de jogos ou apenas de suas mecânicas, ela busca reproduzir os mesmos benefícios que o ato de jogar

proporciona por meio da utilização de seus elementos mais eficientes, de suas dinâmicas e de sua estética. (BUSARELLO; ULBRICHT; FADEL, 2016).

Como dito anteriormente, a gamificação pode ser aplicada nos mais diversos contextos; porém, é comum esse termo passar despercebido ao seu público. Hoje, existem inúmeros aplicativos que se apropriaram do conceito da gamificação e são usados pelas pessoas em seu dia a dia. Alguns exemplos são:

- a) *Nike + Run Club*: monitora corridas e caminhadas, permite a personalização dos objetivos, incentiva a conquista de metas e motiva o usuário por meio de troféus;
- b) *Waze*: seu objetivo é facilitar a vida no trânsito, oferecendo ao usuário, em tempo real, detalhes sobre rotas, acidentes, engarrafamentos etc. Ao contribuir com informações sobre as vias, o usuário ganha pontos e avança no *ranking*;
- c) *Duolingo*: a plataforma permite que o usuário aprenda um ou mais idiomas, ganhe pontos ao acertar, avance níveis, controle os dias que estuda, além de oferecer *feedback* imediato.

É importante ressaltar que a gamificação não faz uso de jogos digitais ou necessita de artefatos tecnológicos, pois sua essência está na utilização dos elementos dos jogos, o que torna sua aplicação prática e versátil.

As plataformas digitais podem fornecer suporte aos elementos da Gamificação permitindo a visualização dos objetivos de aprendizagem, a compreensão dos mecanismos e as regras do jogo e a observação dos avanços no jogo. (ROMERO, 2015, p. 67).

As novas tecnologias podem servir de suporte para a gamificação, mas não são imprescindíveis na sua aplicação. Nas propostas de gamificação há um “pensar como em jogos”, em que são apresentadas as metas e as regras a serem seguidas, podendo ser oferecido *feedback* ao seu usuário ao longo de sua participação, bem como recompensas pelo seu desempenho, podendo ser criada uma narrativa¹² com estímulos visuais, mistérios, desafios e fantasia. (BUSARELLO, 2016).

Quando a estratégia de gamificação é bem definida, durante seu processo o indivíduo envolve-se em um ambiente de curiosidade e até mesmo de fantasia. Considerando que é natural do ser humano interessar-se mais por determinada atividade quando desafiado, a gamificação age diretamente na motivação — elemento

¹² Na gamificação, a narrativa apresenta-se como uma proposta para o indivíduo viver a história de forma interativa. (FADEL, 2016). Entendendo que a proposta da gamificação é reproduzir em contextos reais os elementos dos jogos, a narrativa é a conexão entre o personagem e o jogo. O sujeito age como protagonista, experimentando a imersão enquanto joga.

que será abordado no decorrer deste trabalho — engajando o indivíduo e tornando o processo de gamificação prazeroso.

Visto que hoje uma das grandes preocupações da escola é envolver as novas gerações nos processos educativos, a gamificação tem conquistado cada vez mais espaço nos ambientes de aprendizagem, uma vez que atrai a atenção do aluno utilizando-se dos elementos e mecânicas dos jogos. (BUSARELLO; ULBRICHT; FADEL, 2016).

Nesse sentido, a educação se apresenta como um contexto apropriado e convidativo para a aplicação da gamificação, uma vez que pode envolver os alunos de forma mais efetiva no processo de aprendizagem.

2.3.1 A gamificação como estratégia de ensino

O principal objetivo da gamificação é aumentar a motivação, o engajamento e o interesse do indivíduo em determinada situação, oferecendo “[...] um ambiente seguro para treino de habilidades ou de sua aquisição [...] melhorando a atenção e as habilidades visuais.” (RAMOS; CRUZ, 2018, p. 28).

Nas definições apresentadas, é possível perceber que a gamificação atua diretamente na motivação, sendo peça geradora das ações e responsável por transformações e mudanças na vida dos indivíduos, que conduz o comportamento individual em determinada direção e intensidade. A palavra motivação está relacionada à disposição de fazer algo e ocorre de duas maneiras no indivíduo: de forma intrínseca e extrínseca. A motivação intrínseca pode ser definida como:

[...] gerada pelo próprio desejo, pela atividade ser atraente, interessante ou gerar algum tipo de satisfação. É uma reação voluntária e espontânea, que nasce do próprio ser, de suas curiosidades e interesses. O aluno intrinsecamente motivado apresenta alta concentração, envolvendo-se tanto nas tarefas que seguidamente perde a noção de tempo, situações ou eventos paralelos não mudam seu interesse, não há ansiedade fruto da tarefa, a relação de sucesso é mais pessoal porque ele tende à realização independente das falhas- estas servem como algo instigante para o aluno continuar tentando. (BORUCHOVITCH; BZUNECK apud HAETINGER; HAETINGER, 2011, p. 103).

A motivação extrínseca envolve fatores externos ao indivíduo, na maioria das vezes aliada a recompensas e prêmios.

No meio escolar, por exemplo, a motivação é via de regra extrínseca, pois tende à avaliação cognitiva, com as ações dos alunos monitoradas por alvos ou notas que determinam a sua performance social. As experiências de aprendizagem formal são motivadas extrinsecamente. (BORUCHOVITCH; BZUNECK apud HAETINGER; HAETINGER, 2011, p. 104).

Tanto a motivação intrínseca como extrínseca são essenciais para sensibilizar quem aprende uma vez que:

Seria de máxima valia para o professor saber que em determinadas circunstancias, alguns motivos adquirem predominância sobre os outros, de modo a orientar o educando para certos objetivos; que certos motivos são mais intensos em indivíduos com determinado tipo de personalidade; que indivíduos diferentes podem realizar a mesma atividade, animados por motivos diferentes. (CAMPOS apud HAETINGER; HAETINGER, 2011, p. 105).

É importante destacar que ambas as motivações agem como mola propulsora, e são de grande valia no processo educacional, tanto a motivação intrínseca, ligada aos propósitos do indivíduo e que dependem da qualidade do meio, da estrutura física, da metodologia e da aceitação pessoal; quanto a motivação extrínseca, que depende de fatores externos como pressões, incentivos e recompensas.

Albuquerque (2016) destaca na gamificação três principais pilares capazes de atuar diretamente na motivação do indivíduo: a **autonomia** — considerando que as pessoas se mantêm motivadas a atingir seus objetivos quando sentem que são “donas do jogo” ou que estão no controle; o **propósito** — a crença de que uma meta a ser atingida tem determinado valor para o indivíduo; e a **maestria** — quanto melhor o desempenho em determinada atividade, maior o envolvimento e a motivação em realizá-la, ou ainda, quanto maior a dificuldade, maior a probabilidade do indivíduo insistir nas tentativas para alcançar o objetivo.

Em síntese, o que os processos gamificados pretendem é “[...] influenciar o comportamento do seu usuário no sentido de engajá-lo como ‘jogador’, direcionando a sua motivação de uma qualidade extrínseca para uma motivação de caráter intrínseco.” (DOMINGUES, 2018, p. 13).

Pensando na aprendizagem, a gamificação pode despertar no aluno a vontade em realizar uma atividade de forma espontânea e com maior envolvimento, aumentando as chances de que ele se divirta e faça algo que antes não faria com tanto empenho, passando a ser o protagonista no seu processo de aprendizagem.

Nesse sentido, é uma forma de aproximar o aluno do conhecimento, de romper com o seu papel passivo, que ouve e participa minimamente da aula. Entendendo que um dos grandes desafios da escola, nos dias de hoje, é conseguir conectar-se, por meio de suas práticas, ao mundo vivido pelos jovens crescidos na cibercultura, a gamificação surge como uma possibilidade de fazer essa ligação entre os interesses dos alunos e a aprendizagem. (ALVES; MINHO; DINIZ, 2014).

A gamificação, assim como os jogos, promove práticas colaborativas, em que “[...] os pares atuam como coautores e construtores de inúmeros processos de criação, atuação e significação [...]” (ALVES; MINHO; DINIZ, 2014), uma vez que, em uma atividade em equipe, precisam interagir, discutir sobre os caminhos que serão percorridos, tomar decisões, definir estratégias e trocar informações e experiências.

Algumas práticas da gamificação contribuem para que o professor repense sua forma de avaliar a aprendizagem dos alunos, trocando o sistema tradicional baseado em notas por um sistema de pontuação que envolva tarefas ou missões a serem cumpridas, construindo, a partir disso, um *rankeamento* para que possam acompanhar seu progresso. Fardo (2013) destaca que, além de o professor distribuir pontos para as atividades, ele pode criar formas de apresentar *feedback* e envolver os alunos em projetos.

Sendo o *feedback* um dos elementos mais explorados na gamificação, ele pode oferecer ao aluno a noção clara do seu desempenho e de forma instantânea (LUZ, 2018). Nos processos educativos, isso se torna um ponto positivo, uma vez que em uma avaliação formal, na maioria das vezes, o aluno demora para receber sua nota e quando vai verificar seus erros, geralmente o professor já está trabalhando outros conteúdos, dando uma característica de descontinuidade na aprendizagem.

Ao planejar e aplicar uma atividade gamificada, o professor estará promovendo o engajamento entre os alunos, motivando-os e trabalhando os mais importantes aspectos, como a vivência de regras, a resolução de problemas, a possibilidade de rever o próprio erro, além de aprender importantes conceitos de forma descontraída e divertida.

Todos os estudos em contextos de educação/aprendizagem consideram os resultados de aprendizagem da Gamificação como predominantemente positivos, por exemplo, em termos de aumento da motivação e do envolvimento nas tarefas de aprendizagem, bem como do divertimento com elas. (MATTAR, 2018, p. 182-183).

Entretanto, alguns cuidados devem ser tomados na gamificação, pois ela não deve estar atrelada somente à motivação dos alunos e tampouco associada ao sistema de recompensas por meio de notas:

Pode ainda ser empregada de forma incorreta ou equivocada, reforçando mais ainda alguns problemas presentes no sistema de ensino atual como, por exemplo, o fato de ocorrer uma valorização maior das notas obtidas do que da aprendizagem em si. Isso pode acontecer se, ao aplicarmos a Gamificação, utilizarmos apenas as mecânicas mais básicas dos games e com isso construirmos somente um sistema mais complexo de pontuação, por exemplo. (FARDO, 2013, p. 4).

Nesse sentido, é importante que o professor tenha clareza dos objetivos que pretende alcançar com a gamificação de suas aulas, entendendo seus processos e visando a inovação das metodologias adotadas por ele em sua prática.

O *design* de aulas pode envolver conceitos da gamificação, promovendo o engajamento, trabalhando novos desafios ou introduzindo sistemas de premiação no processo de aprendizagem (GARCIA, 2017). Dessa forma, a gamificação é uma estratégia que, quando aplicada de forma correta pelo professor, pode tornar o ato de ensinar e aprender mais prazeroso.

Segundo Acedo (2018), alguns alunos apresentam dificuldades em entender e participar de aulas baseadas em exposição oral, de estilo tradicional. Percebendo essas dificuldades, a gamificação vem sendo uma estratégia buscada de forma recorrente pelos educadores. Analisando isso, o autor apresenta dez estratégias para gamificar a sala de aula:

- 1) Tornar os alunos *designers* da gamificação: definir com os alunos as metas de curto a longo prazo, desenvolvendo a narrativa da aula em conjunto, levando-os a expressarem a criatividade e a decidirem sobre o percurso de sua própria aprendizagem. Essa dinâmica motivará os alunos a participar da aula e os levará a entender que o *design* é um processo colaborativo;
- 2) Permitir segundas e terceiras chances: assim como nos videogames, a aprendizagem também deve permitir segundas e terceiras chances, sendo uma oportunidade de o aluno aprender com seus erros, eliminando o estigma do fracasso e aperfeiçoando suas habilidades;
- 3) Fornecer *feedback* imediato: em um jogo, é essencial para o usuário saber como está se saindo. Na gamificação, os alunos podem fornecer *feedback* uns aos outros, criando narrativas personalizadas, em que tenham a liberdade de trabalhar juntos;
- 4) Tornar o progresso visível: a cada atividade realizada, o professor pode deixar visível a barra de progresso assim como acontece nos jogos, permitindo que os alunos gerenciem seu desempenho, estabeleçam suas metas individuais e comemorem seu sucesso. É também uma forma do aluno verificar o quanto precisa para alcançar o outro nível ao mesmo tempo que proporciona sua autoavaliação, levando-os a perceber o que pode ou o que poderia ser feito para melhorar seu desempenho;

- 5) Criar desafios ou missões: o professor pode transformar uma tarefa de casa em um divertido desafio ou em uma missão com caráter mais agradável, desmistificando a ideia negativa de realizar as atividades escolares em casa;
- 6) Dar aos alunos voz ativa e escolha: ao implementar a gamificação em suas aulas, o professor pode planejar atividades que permitam aos alunos escolherem seus próprios caminhos de aprendizagem, optando por desenvolverem projetos, apresentarem trabalhos ou produzirem um jogo, permitindo dessa forma, que apliquem seus conhecimentos de forma criativa. Isso leva o aluno a exercer a autonomia e a se sentir orgulhoso em relação ao seu trabalho;
- 7) Oferecer *badges*¹³ e recompensas individuais: apresentam-se como uma boa maneira para recompensar os esforços dos alunos para atingir suas metas de aprendizagem bem como incentivá-los para continuarem se esforçando, além de ser uma forma de celebrar suas vitórias;
- 8) Pedir aos alunos que criem um sistema de habilidades e realizações: o professor pode criar recompensas para a turma, incentivando que os colegas se ajudem mutuamente, promovendo a colaboração entre os alunos;
- 9) Implementar tecnologias educacionais: embora a gamificação não exija que sejam utilizadas tecnologias em sua aplicação, ela pode ser um apoio importante para o professor atrair ainda mais a atenção dos alunos, uma vez que estes fazem uso dela na sua vida cotidiana;
- 10) Acolher os erros, enfatizar a prática: uma sala de aula gamificada deve focar nas habilidades e nos conhecimentos adquiridos pelos alunos e não meramente na informação que está sendo repassada. Nesse sentido, é importante valorizar o pensamento crítico, a busca pela solução de problemas e a colaboração, de forma que o aluno possa aplicar essas e outras habilidades em sua vida pessoal e profissional. Para isso, o professor deve permitir que seus alunos tentem, errem e aprendam ao longo do

¹³ “*Badges* são prêmios dados aos jogadores após obtenção de uma conquista ou realização de uma tarefa.” (SILVA et al, 2014, p. 12).

processo, ficando atento se os métodos utilizados estão funcionando, ajustando cada vez que for necessário.

Vale aqui ressaltar que a gamificação não implica, necessariamente, no uso de ferramentas digitais, nem tampouco em criar um game, pois trata-se da proposta de elencar estratégias aplicáveis ao processo de ensino e aprendizagem, ou mesmo a estruturação de outro ambiente de aprendizagem, o que implica a utilização de elementos encontrados na maioria dos games, de modo que esses sejam aplicados no processo, na intenção de gerar envolvimento e dedicação dos participantes. (FARDO, 2013).

A gamificação envolve o aluno na resolução de problemas, na significação do que se estuda e aprende; também possibilita ao professor o desenvolvimento de estratégias de ensino para melhor sintonizar-se com seu aluno, a partir de elementos linguísticos estéticos próprios dos games e construir novos e mais prazerosos modos de aprendizagem (ALVES; MINHO; DINIZ, 2014). Também a gamificação proporciona novas experiências e novos conhecimentos, permitindo aos alunos a abertura de novos caminhos e saberes, proporcionando o desenvolvimento de habilidades que serão necessárias para a sua vida pessoal e profissional.

Pode-se considerar ainda que, no contexto educacional, a gamificação, ao proporcionar uma aprendizagem lúdica, possibilita ao educando visualizar suas ações e seu papel neste processo.

Porém, na gamificação também deve-se observar que o erro se torna importante no processo, pois errar não implica em consequências desastrosas, e por meio dos erros é possível aprender sobre as consequências de cada situação. (ALVES, 2015). Luckesi (2002) vê o erro como forma de acerto e não fonte de castigo; por meio do erro é possível identificar o que o aluno aprendeu, reconstruindo o conhecimento a partir dele.

A gamificação surge como um caminho para as boas práticas pedagógicas, a partir das quais o professor e o aluno interagem e constroem conhecimentos. Longe de ser a solução para todos os problemas educacionais, a gamificação age como uma estratégia que melhor possibilite o aluno de se perceber como agente do próprio conhecimento.

Dessa forma, pode-se dizer que utilizar da gamificação nos processos educativos significa planejar situações que promovam a aprendizagem, combinadas com os elementos dos jogos e com o objetivo de envolver os alunos de forma

significativa nessa experiência, motivando a participação de todos por meio de desafios e da resolução de problemas.

2.4 A formação do professor

O rápido desenvolvimento tecnológico atingiu o espaço educacional. As escolas precisaram se adaptar, pois os alunos já não são os mesmos de tempos passados:

[...] do maternal à faculdade, representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de músicas digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. Em média, um aluno graduado atual passou menos de 5.000 de sua vida lendo, mas acima de 10.000 horas jogando vídeo games (sem contar às 20.000 horas assistindo à televisão). Os jogos de computadores, e-mail, a Internet, os telefones celulares e as mensagens instantâneas são partes integrais de suas vidas. (PRENSKY, 2001).

Configura-se um desafio ensinar o que Prensky chama de **nativos digitais**, frente a um contexto onde os educadores são imigrantes digitais, e se encontram em processo de socialização. Apesar da boa vontade e do interesse em adentrar este mundo digital, seus **sotaques** permanecem na dificuldade de fazerem uma leitura e apropriação destas novas técnicas. “Os nativos digitais estão acostumados a receberem informações muito rapidamente [...]” (PRENSKY, 2001); em contrapartida, os imigrantes digitais “têm pouca apreciação por estas novas habilidades que os nativos adquirem [...] aprender com êxito, enquanto assistem TV ou escutam músicas.” (PRENSKY, 2001).

Os professores imigrantes digitais acabam desprendendo energia em demasia com o afã de equiparar seus alunos às velhas formas de aprender, isto ao longo dos anos de tentativas e constantes frustrações, e a fadiga e insatisfações vão surgindo com a própria profissão.

Infelizmente para os nossos professores Imigrantes Digitais, as pessoas sentadas em suas salas cresceram em uma ‘velocidade rápida dos vídeo games e MTV. Eles estão acostumados à rapidez do hipertexto, baixar músicas, telefones em seus bolsos, uma biblioteca em seus laptops, mensagens instantâneas. Eles estiveram conectados a maior parte ou durante todas suas vidas. Eles têm pouca paciência com palestras, lógica passo-a-passo, e instruções que ‘ditam o que fazer.’. (PRENSKY, 2001).

Um dos grandes problemas encontrados na relação do professor com a tecnologia é querer colocar o mesmo formato de aula presencial em ambientes digitais. O professor preso às aulas de formato mecânico utiliza do mesmo conteúdo

por diversos anos, em uma ação cômoda de copiar e colar o que pesquisa, sem tomar o cuidado de elaborar o pesquisado. Neste contexto, repensar a metodologia e o conteúdo é tarefa primordial.

Não haverá espaço para o professor que trabalha em uma abordagem pedagógica tradicional, que enfatiza a transmissão, à cópia de cópia, onde conteúdos e informações são passados diretamente do professor para o aluno, mediante um processo reprodutivo. [...] O modelo de formação de professores, de acordo com referencial, pressupõe continuidade, visão do processo, não buscando um produto completamente acabado e pronto, mas um movimento permanente de “vir à ser.” (MORAIS apud HAETINGER; HAETINGER, 2011, p. 52).

Com certeza não é uma ação fácil, ainda mais que a “[...] singularidade digital conta com dois tipos de conteúdos [...] o legado (pegar emprestado o termo computador para sistemas antigos) e conteúdo ‘futuro.’” (PRENSKY, 2001).

Ler, escrever, assim como aritmética, raciocínio lógico, compreensão das ideias do passado e outros que fazem parte do currículo tradicional, pode-se dizer que:

[...] ainda são importantes mas de uma era diferente. Alguns deles (como raciocínio lógico) continuará sendo importante, mas alguns (talvez como a geometria Euclidiana) será menos importante, como foi o Latim e o Grego. (PRENSKY, 2001).

A Internet, por ser uma ferramenta indispensável no processo de aprendizagem, ao se apresentar como espaço dinâmico, traz grande quantidade de informações, oferecendo um entrar e sair de vários sítios. Ela consegue fazer uma ponte entre a escola e o mundo exterior, aumentando assim a comunicação entre a escola, os alunos, os pais e toda a comunidade. O aluno deixa de ser um mero receptor e passa a fazer parte ativamente do processo ensino-aprendizagem.

Em contrapartida, “[...] existe uma permanente e contínua invalidação das formas antigas de como viver e um questionamento intermitente sobre como prosseguir”. (SARAIVA, 2010, p. 9). A sociedade atual se caracteriza pela inovação das tecnologias de informação e da rápida e crescente comunicação, e se os conteúdos trabalhados pelos professores em sala não forem dinâmicos e interativos, facilmente serão deixados de lado por não despertarem interesse e conhecimento.

A Internet como ponto de encontro se apresenta como forma de interação e dinamismo acadêmico, proporcionando tanto a professores como alunos um acesso rápido a notícias de interesse, como artigos e revistas, que podem ser usados com eficácia em ambientes de aula. Porém:

[...] essa busca não pode ser confundida com a cópia, o que exige que o docente vá além: para evitar as clássicas operações “recorta e cola” o

professor precisa posteriormente confrontar educando sobre o conteúdo investigado, promovendo espaços onde defesa oral e pública do conteúdo, seguidos de debates, onde será possível aferir o conhecimento elaborado, a partir do contato com aquelas fontes. Simplesmente solicitar a pesquisa da internet sem criar oportunidades de diálogo, significará subutilizar a tecnologia, além de incentivar a cópia (em afronta à ética) e a mera reprodução de saberes. (SILVA, 2016, p. 398-399).

Ainda, o que também constitui problema para a educação é, mesmo, o formato de aula. Usando de analogia, isto pode estar relacionado à história dos antepassados, que para sobreviverem eram coletores e caçadores de alimentos. Hoje a coleta de informações, mesmos conteúdos preparados e utilizados por diversos anos, em diferentes turmas, apresentam uma prática enraizada na repetição, implicando em um prejuízo cognitivo, onde copiar x colar é sinônimo de pesquisa, prática que não estimula a reflexão e faz parte de muitas realidades no contexto educacional.

Os avanços tecnológicos vieram proporcionar o uso da mídia, abrangendo toda a gama de competências cognitivas e sociais que incluem: o uso de textos, ferramentas e tecnologias; as habilidades de pensamento crítico e análise; a prática da composição da mensagem e da criatividade; a capacidade de se engajar na reflexão e no pensamento ético; bem como a participação ativa por meio do trabalho em equipe e da colaboração, se referem à capacidade de acessar, compartilhar, analisar, criar, refletir e atuar com mídia e digital em formação.

Nesse sentido, a tecnologia exerce influência direta no fazer pedagógico, pois possibilita a comunicação e interação do professor com seus alunos de forma digital, atendendo às necessidades atuais. Pois, de acordo com Brito e Purificação (2015, p.31), pode-se afirmar que,

Ao escolhermos uma tecnologia para utilizarmos na sala de aula, optamos por um tipo de cultura que está relacionada com o momento social, político e econômico no qual estamos inseridos.

As tecnologias de informação e comunicação estão influenciando amplamente a educação em todos os níveis, abrindo oportunidade para integrar, enriquecer e expandir os materiais educacionais, apresentando novas maneiras de interação. Nunca foi tão importante utilizar das novas tecnologias nas metodologias adotadas pelo professor, pois ao mesmo tempo em que inovam a prática docente, elas têm a função de informar e possibilitar a interação dos envolvidos no processo de aprendizagem com a cultura e a sociedade em que estão inseridas.

Para Saraiva (2010), é um novo ambiente de aprendizagem para o homem, onde o conhecimento ou acontecimento não ficam mais presos a determinado lugar,

mas esse conhecimento é refletido em ambos, quebrando a separação do real e virtual, pois aquilo que acontece na Internet acontece com consequências também no mundo real, e o contrário também é válido. Por isso, não se fala mais em uma diferença direta entre o real e o virtual.

E ao constatar isso, se faz ter em mente que é preciso ter muito mais responsabilidade com o que aprendemos e ensinamos, pois, ao postar na Internet, não se sabe mais o alcance e a repercussão, muito menos os variados destinos aonde frases, ideias e textos vão chegar.

O saber como fluxo, transação da informação, as novas tecnologias da inteligência individual e coletiva mudam profundamente a relação com da educação.

A maior parte da leitura é feita em telas, embora a base instalada de documentos de papel ainda seja formidável. Entretanto, a geração de documentos de papel está diminuindo à medida que os livros e outros documentos impressos, em sua maioria no século XX, estão sendo rapidamente copiados e armazenados eletronicamente. A maior parte dos documentos, por volta de 2009, inclui sons e imagens de vídeo embutidos. (KURZWEIL, 2007, p. 223).

Ao visualizarmos um texto qualquer, é possível ver algumas estruturas determinadas por uma convenção social, particularizada por uma localidade específica. Isso é comum em qualquer texto com cunho acadêmico ou de notícias, seja ele impresso ou em um ciberespaço em um ambiente virtual. Ambos possuem título, página, referências e vários outros elementos em comum.

Com a comunicação e a informação, atualmente superdesenvolvidas, a potencialização do uso da Internet na educação ocorre desde uma simples pesquisa até cursos a distância. Segundo Saraiva (2010), a relação entre professor e aluno ultrapassa o ambiente físico escolar, atingindo o ciberespaço.

Ao entrar em um ambiente virtual, essa relação de proximidade ganha novas características, como, por exemplo, de cunho social com as redes sociais. Ambos passam a conhecer quem são os seus familiares, com quem eles se relacionam, quais as suas crenças, o que eles gostam em geral, quais são suas linhas políticas, suas situações financeiras, em suma, a relação fica cada vez mais transparente, saindo da vertical e entrando na horizontal, pois a proximidade traz também a empatia.

Um grande desafio é inserir as tecnologias de informação e comunicação ao longo das aulas, especialmente por que enquanto o docente expõe o conteúdo, o educando “navega e interage” com outros internautas em sites de redes sociais. Uma alternativa é manter os educandos constantemente ocupados, alternando os ritmos de aula, que não deve ser meramente expositiva. Para dar dinamicidade e responsabilizar esses atores pela construção do seu conhecimento, vale propor desafios para resolução em equipes, solução de casos complexos-cuja pesquisa pode ser iniciada

inclusive na internet, porém jamais a resposta pronta pode ser ali encontrada- ou mesmo solicita que eles busquem, na internet, alguma informação atualizada e/ou novo exemplo sobre o tema exposto pelo professor naquele momento da aula. (SILVA, 2016, p. 399).

O século XXI abriu espaço horizontal de fala, abrindo às novas possibilidades de ensino tanto reais como virtuais, colaborando para estreitar laços de fala e interação com os educandos.

Pode-se observar que, em toda a história, os professores eram os donos do conhecimento, pois detinham a informação sobre tais conhecimento. E agora, na era da informação, qual é o papel do professor? Em primeiro lugar, o professor não deve entender a Internet como um substituto de seu papel, pois a Internet não é um ser que descobre novos conhecimentos ou que se auto alimenta de informação: ela é apenas fruto de um conhecimento condicionado pela tecnologia, um campo aberto a ser explorado.

Ser professor requer conhecimentos e constante inovação pedagógica na aquisição de novos conceitos e práticas. Mudar de atitude exige uma postura dinâmica frente aos novos desafios, onde aprender a aprender passa a significar uma necessidade frente à velocidade das informações.

Nóvoa (2009) destaca a importância de uma formação de professores voltada para o contexto de responsabilidade profissional, onde haja uma atenção constante à necessidade de mudanças nas rotinas de trabalho, pessoais, coletivas ou organizacionais.

Repensar o cotidiano escolar e o papel do professor, neste contexto, é o caminho para uma prática docente significativa, que possibilite ao aluno aprender de forma prazerosa.

Nessa perspectiva, é importante ressaltar o papel das novas tecnologias que surgiram conectando tudo e todos em um mundo virtual, trazendo mudanças no comportamento e no modo de captar e reformular estes conhecimentos. Consequentemente, o papel do professor no processo de integrar as novas tecnologias à prática docente são uma constante, uma vez que as exigências são outras e o professor:

[...] deixará de ser um lecionador para ser um organizador do conhecimento, um mediador do conhecimento, um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador e, sobretudo, um organizador de aprendizagem. (GADOTTI, 2002, p. 3).

As escolas têm sentido a necessidade de se adaptarem e muitas instituições de ensino, principalmente as particulares, estão buscando fazer uso das tecnologias digitais como forma de atualização e sobrevivência. Perrenoud (2000) afirma que o uso das novas tecnologias é uma das competências para ser ensinada na atualidade. Assim, os professores necessitarão mais do que nunca desenvolver este conhecimento e habilidade em suas práticas de forma crítica e ao mesmo tempo contextualizada. Porém, segundo Nóvoa (1995), é possível observar que em pleno século XXI, o ensino, mesmo depois de ter passado por grandes pressões sociais, não sofreu transformação tão significativa como outras profissões e que é preciso repensar, também, nas metodologias adotadas na prática pedagógica, uma vez que mesmo sendo válidas, as metodologias tradicionais são focadas demasiadamente na transmissão de conteúdo, descartando o papel ativo do aluno no processo de aprendizagem. A educação sob a perspectiva tradicional:

[...] é vista como produto em vez de um processo. Impera a ideia de instrução e o locus adequado para aprender é exclusivamente o ambiente institucional, espaço oficial no qual ocorre a sistematização e a transmissão desse conhecimento. Atuando sob essa lógica, as instruções de ensino cumprem o papel de agência de ajustamento social, mantendo e reproduzindo as estruturas socioculturais dominantes. Nesse paradigma, não há muito espaço para introduzir o mundo da vida; a problemática local e suas mazelas e necessidades não são retratadas nessas fontes oficiais do saber. Decorrem-se fórmulas, mas os educandos são incapazes de refletir criticamente sobre os problemas de seu cotidiano e propor soluções capazes de transformar seu meio social. (SILVA, 2016, p. 394).

Os papéis desempenhados em sala de aula ganham novo significado; o professor passa a ser o mediador, aquele que motiva, instiga seus alunos a resolverem problemas e construir seu próprio conhecimento, assumindo uma postura ativa no processo de aprendizagem:

O estudante precisa assumir um papel cada vez mais ativo, descondicionando-se da atitude de mero receptor de conteúdos, buscando efetivamente conhecimentos relevantes aos problemas e aos objetivos da aprendizagem. Iniciativa criadora, curiosidade científica, espírito crítico reflexivo, capacidade para auto-avaliação, cooperação para o trabalho em equipe, senso de responsabilidade, ética e sensibilidade na assistência são características fundamentais a serem desenvolvidas em seu perfil. (KOMATSU *et al*, 1998, p. 234).

Os professores, antes vistos como detentores do conhecimento, na era da tecnologia passam a assumir um novo papel, sendo mediadores do conhecimento, e suas práticas possibilitam o abrir de oportunidades para novas aprendizagens e descobertas.

Nesse sentido, o uso de recursos tecnológicos na formação inicial e continuada do professor possibilita a reflexão sobre a sua prática e o contato com novos caminhos de aprendizagem.

Assim, o docente poderá buscar caminhos de valorização de suas vivências e experiências possibilitando-lhe, em parceria com outros professores, efetivar uma metodologia interdisciplinar, discutindo a relação entre os saberes profissionais, a experiência, a criatividade e a reflexão crítico científica a respeito da evolução humana e dos artefatos tecnológicos. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2015, p. 18).

A formação do futuro pedagogo é um importante elemento para elevar a qualidade nos processos educativos. Sabe-se que apenas isso não garante o sucesso efetivo, mas, como afirma Nóvoa (1999, p. 10): “É impossível imaginar alguma mudança que não passe pela formação docente.”

Reconhecendo os desafios e as dificuldades encontradas pelo professor no decorrer de sua formação, compreende-se que ele não é o único responsável pelo insucesso dos índices de qualidade escolar. Destaca-se aqui a importância do investimento de todos os setores na formação do professor e o apoio às suas pesquisas, uma vez que:

A formação de professores deve ser concebida como uma das componentes da mudança, em conexão estreita com outros sectores e áreas de intervenção, e não como uma espécie de condição prévia da mudança. A formação não se faz antes da mudança, faz-se durante, produz-se nesse esforço de inovação e de procura dos melhores percursos para a transformação [...]. (NÓVOA, 1992, p. 17).

Entendendo que a educação precisa acompanhar as transformações culturais, sociais e tecnológicas da sociedade, e que a tecnologia pode facilitar a ação pedagógica, não se trata apenas de formar professores aptos a trabalhar com as tecnologias, mas sim de diversificar as metodologias de ensino propostas em sala de aula.

2.4.1 Competência pedagógica dos professores do Ensino Superior

Embora na década de 1970 já existissem muitas universidades no Brasil e a pesquisa fizesse parte das exigências da atuação, o que se pedia para o professor lecionar nestas universidades era basicamente o curso de bacharelado e competência para atuar na sua área de formação.

O avanço tecnológico adentrou os muros das universidades atingindo em cheio a ação dos professores. Mas quem são estes professores? Inicialmente “pessoas formadas pelas universidades europeias; mas logo depois, com a expansão dos cursos superiores ou as faculdades procuravam profissionais

renomados, com sucesso em suas atividades profissionais, e os convidaram a ensinarem seus alunos a serem tão bons profissionais como eles eram.” (MASETTO, 2003, p. 12).

Nas últimas décadas passou-se a exigir, além do bacharelado, curso de pós-graduação, e atualmente mestrado e doutorado, porém “[...] as exigências continuaram a ser as mesmas, voltadas ao domínio de conteúdo em determinada área e experiência profissional.” (MASETTO, 2003, p. 12). Com a premissa de **quem sabe, automaticamente sabe ensinar**.

Neste contexto de exigência, ensinar tem o significado de aulas expositivas, execução de palestras com assunto de domínio do professor de acordo com sua formação. Recentemente os professores se deram conta da necessidade de ampliar seus conhecimentos para outras áreas, entendendo que a versatilidade exigida para os mais variados profissionais também se fazia para esta classe em questão, que além da formação em bacharel, pós-graduação, mestrado, doutorado, competência profissional, passou a exigir competência pedagógica para ser um educador.

Se antes cabia às universidades o campo de pesquisa, produção de conhecimento e divulgação, agora, com o **impacto causado pela nova revolução tecnológica sobre a produção e socialização do conhecimento e formação profissional**, esta tarefa alargou seus horizontes e passaram a ser realizadas

[...] por outras organizações, outros centros, ambientes e espaços, tanto públicos como particulares, [...] nas empresas, ONGs, em casa, assim como [...] por meio de sinais abertos pela telemática sobre todo e qualquer assunto que desejamos. (MASETTO, 2003, p. 14).

Abriram-se novas perspectivas na atuação do professor no Ensino Superior: o professor passa a ser parceiro na produção do conhecimento, compartilhando e aprendendo neste novo universo. Um novo perfil de professor é delineado onde são ofertadas formação continuada e novas capacitações que buscaram adaptar o professor ao novo, promovendo a criatividade, desenvolvendo a autonomia, comunicação, iniciativa e cooperação. Valorizando o saber buscar informações, aplicando-as na sua prática de forma contextualizada e em equipe, atingindo várias áreas.

A Unesco, em sua **Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI, de 1998**, convida os professores a verem a Educação Superior pelos aspectos:

Educar e formar pessoas altamente qualificadas, cidadãos e cidadãos responsáveis [...] incluindo capacitação profissional [...] mediante cursos que se adaptem constantemente as necessidades presentes e futuras da sociedade; prover oportunidades para a aprendizagem permanente; contribuir na proteção e consolidação dos valores da sociedade [...] cidadania

democrática, [...] perspectiva críticas e independentes, perspectivas humanistas; implementar a pesquisa em todas as disciplinas, [...] a interdisciplinaridade; reforçar os vínculos entre a educação superior e o mundo do trabalho e os outros setores da sociedade; novo paradigma de educação superior que tenha seu interesse centrado no estudante [...] o que exigirá a reforma de currículos, utilização de novos e apropriados métodos que permitam ir além do domínio cognitivo das disciplinas; novos métodos pedagógicos precisam estar associados a novos métodos avaliativos; criar novos ambientes de aprendizagem, que vão desde os serviços de educação a distância até as instituições e sistemas de educação superior totalmente virtuais. (MASETTO, 2003, p. 16).

Neste contexto, ensinar os alunos a aprender e tomar iniciativa consiste nas novas exigências da educação superior, deixando de lado práticas depositárias de conhecimento que de maneira engavetadas deixaram lacunas na aprendizagem.

O mundo mudou, trazendo novas exigências e necessidade de modificação na ação docente do ensino superior, ampliando a atuação do professor, contribuindo para uma ação reflexiva por parte daqueles que estão em busca do conhecimento.

3 CONTEXTO DA PESQUISA

3.1 Apresentação da Instituição

O campo para coleta de dados para a presente pesquisa foi uma faculdade particular, localizada no centro da cidade de Ponta Grossa/PR, uma cidade polo, referência regional nas áreas de educação, indústria e comércio, agricultura e pecuária, turismo, dentre outras, com aproximadamente 380.000.000 (trezentos e oitenta mil) habitantes, considerada um dos maiores entroncamentos rododiferroviários do país.

A cidade de Ponta Grossa é de grande importância no contexto regional, pois exerce influência direta sobre os 27 (vinte e sete) municípios dos Campos Gerais¹⁴. Uma de suas principais características é a demanda em relação à procura de cursos superiores, o que faz da cidade um centro universitário. Hoje, a cidade conta com duas universidades públicas, sendo uma federal e outra estadual, e oito faculdades particulares que ofertam ensino presencial e na modalidade a distância, sem contar os polos de apoio presenciais da EaD.

A caracterização do universo de pesquisa foi realizada a partir das informações contidas nos seguintes documentos: o Regimento da Instituição, elaborado em 2015, e a Proposta Pedagógica Curricular (PPC) do curso de Licenciatura em Pedagogia, elaborada em 2011.

A faculdade escolhida para o desenvolvimento da pesquisa é uma Instituição de Ensino Superior privada, confessional e filantrópica. Iniciou suas atividades educacionais em 28 de fevereiro de 2005, sendo que desde 1905 ofertava na cidade de Ponta Grossa o ensino de Educação Básica.

Atualmente, a faculdade oferta os cursos de Administração, Licenciatura em Pedagogia, Bacharelado em Secretariado Executivo, Bacharelado e Licenciatura em Psicologia — Formação Psicólogo, Licenciatura e Bacharelado em Educação Física, Bacharelado em Fonoaudiologia, Licenciatura em Letras Português — Libras, Licenciatura em Filosofia e Tecnologia em Logística.

¹⁴ Região situada no segundo planalto paranaense e a oeste da Escarpa Devoniana, do qual fazem parte os municípios de: Ponta Grossa, Arapoti, Jaguariaíva, Reserva, Campo Largo, Rio Negro, Sengés, Castro, Campo do Tenente, Ortigueira, Telêmaco Borba, Carambeí, São João do Triunfo, Ventania, Palmeira, Cândido de Abreu, Piraí do Sul, Tibagi, Imbaú, São João da Boa Vista, Imbituva, Lapa, Ipiranga, Porto Amazonas, Balsa Nova, Ivaí e Teixeira Soares.

Sua infraestrutura encontra-se juntamente com o colégio, sendo adequada às necessidades dos alunos, e conta com uma área de 7.285,36m² (sete mil, duzentos e oitenta e cinco metros quadrados e trinta e seis centímetros quadrados); possui ainda 1 (um) Complexo Esportivo com: piscina térmica e coberta, pista de atletismo, campo de futebol society, quadras poliesportivas; 1 (uma) Clínica Escola de Psicologia; 1 (uma) Sede Campestre; 2 (duas) Subsedes para atendimento na Educação Infantil. Sua estrutura atende às necessidades dos alunos, inclusive daqueles com alguma deficiência física. A biblioteca da instituição oferece aos alunos e professores um acervo bibliográfico atualizado constantemente com sistema informatizado.

A estrutura curricular da faculdade preocupa-se com o contexto social e em oferecer um ensino de qualidade, investindo na formação de seus professores, não só proporcionando cursos de formação continuada, como também por meio de incentivo financeiro e plano de carreira, oferecendo bonificação salarial conforme a qualificação do professor. Nesse sentido, é digno de nota que a instituição abre suas portas para que os docentes apliquem suas pesquisas, entendendo que a qualificação destes implicará na qualidade da formação de seus alunos.

O corpo docente da faculdade é composto por especialistas, mestres e doutores e equipe técnico administrativa com formação específica nas áreas afins.

Em relação aos recursos tecnológicos disponibilizados pela instituição, constata-se que há investimento por parte da direção na compra de materiais, porém o uso dos mesmos na prática pedagógica dos professores da faculdade é mínimo. Mesmo que sejam proporcionados momentos para que o corpo docente conheça e aprenda a manusear esses materiais, percebe-se que nem sempre o professor não consegue relacionar o uso do material com a sua prática.

A faculdade promove eventos destinados aos seus alunos e à comunidade em geral, abordando temáticas que venham ao encontro dos interesses dos alunos e que atendam às necessidades contemporâneas, sendo que, no segundo semestre de cada ano, ela promove um evento regional, em que são abertas submissões de trabalhos orais e pôsteres. Além dos eventos institucionais, que envolvem toda a faculdade, os cursos têm a sua própria semana, em que por meio de palestras, mesas redondas, oficinas e apresentação de trabalhos, são tratados assuntos específicos.

3.2 Proposta do curso de Licenciatura em Pedagogia

Em 2006, foi criado inicialmente o Curso de Normal Superior, visto a necessidade de elevar a qualificação dos profissionais dedicados a Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental na cidade e região de Ponta Grossa, PR.

Após reunião de colegiado do Curso e Conselho Superior da Faculdade, atendendo também ao anseio dos alunos, optou-se pela transformação do Curso Normal Superior — habilitação para Licenciatura para Anos Iniciais do Ensino Fundamental para o Curso de Licenciatura em Pedagogia.

O curso de Pedagogia da referida faculdade caracteriza-se pela necessidade ou lacuna na formação de professores da região, uma vez que a qualificação dos profissionais da educação se faz necessária. O curso visa uma formação sólida na docência, na gestão de ensino e uma atuação coerente em espaços não escolares.

3.3 Concepção do curso

O curso de Pedagogia oferecido pela instituição busca preparar qualitativamente os profissionais da educação, voltando sua formação para a prática da docência e a gestão educacional, bem como a discussão de espaços não escolares. Dessa forma, ao concluir o curso de Pedagogia, o aluno estará apto a exercer atividades nos seguintes campos: docência na Educação Infantil, anos iniciais do Ensino Fundamental, curso de Formação de Docentes e na modalidade normal do Ensino Médio; exercício profissional nas organizações escolares e não escolares; atuação na área de Gestão em instituições escolares e não escolares; produção e difusão do conhecimento no campo educacional.

Outra preocupação do curso de Pedagogia diz respeito à necessidade de a formação de professores estar voltada para a realidade, ou seja, de formar docentes comprometidos, que busquem uma proposta de qualidade visando à melhoria dos padrões de educação.

Nesse sentido, os princípios básicos do curso estão pautados na educação e formação das futuras gerações, por meio das diversas tendências educacionais. A instituição acredita que, da Educação Infantil à Universidade, os estudos pedagógicos têm fundamental importância no contexto educacional, principalmente quando se

constata a preocupação de setores governamentais empenhados em programas e trabalhos de revisão do processo ensino-aprendizagem.

Ao profissional da educação cabe inteirar-se da realidade em que vai atuar, consciente de seu papel, bem como ser capaz de responder praticamente às suas necessidades, compreender as conexões entre essa realidade específica e a totalidade social, percebendo as implicações de sua prática educacional, por meio de uma dinâmica social mais ampla e que venha envolver a escola e a comunidade de forma dialética. Para isso, a prática do profissional da educação deverá ser marcada por uma aproximação maior da realidade educacional em seu caráter sócio-político-cultural.

A concepção do curso de Pedagogia da instituição está pautada na formação de um profissional competente para atuação nos mais diversos processos educacionais, capaz de atuar tanto em espaços escolares como em não escolares. Nesse sentido, atendendo à Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006, em seu art. 3º parágrafo único, das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Pedagogia, a faculdade busca preparar o aluno para trabalhar:

[...] com um repertório de informações e habilidades composto por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, cuja consolidação será proporcionada no exercício da profissão, fundamentando-se em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética. (BRASIL, 2006).

O projeto pedagógico do curso de Pedagogia da instituição preocupa-se em realizar um trabalho estruturado sobre a realidade e a necessidade da escola, articulando os conhecimentos teóricos e práticos de cada área do conhecimento. Assim, espera-se dos futuros pedagogos que realizem um trabalho baseado na coletividade, cooperação, criatividade, ética e dinamicidade.

Para tanto, são garantidas aos alunos condições para a aquisição dos fundamentos da educação, vivências de práticas docentes e conhecimentos na área de gestão a partir de uma visão crítica dos problemas do cotidiano e do mundo, bem como uma ação reflexiva.

3.4 Princípios norteadores do curso

O curso de Pedagogia da instituição está organizado de forma a promover a pesquisa, incentivar a leitura e participação em eventos, além da construção do

trabalho de curso que acontece no último semestre, em que há a oportunidade de o aluno relatar suas experiências ao longo de sua trajetória acadêmica.

Nota-se que uma grande preocupação do curso é a reflexão e percepção por parte dos alunos da relação teoria-prática. Nesse sentido, a Proposta Pedagógica Curricular do curso de Pedagogia da instituição ressalta que:

O fundamento da formação específica do educador deverá conter também uma fundamentação na organização do trabalho pedagógico, nas metodologias e nos conteúdos das áreas específicas, conhecimentos didáticos atualizados, princípios da gestão democrática e políticas educacionais. (IESSA, 2011, p. 13).

Nessa perspectiva, o curso é concebido articulando as disciplinas com os diversos núcleos: núcleo de estudos básicos, núcleos de aprofundamento e diversificação de estudos e núcleo de estudos integradores.

O curso de Pedagogia da instituição visa à formação de pedagogos capacitados a:

- 1) compreender a prática educativa em sua dinâmica de complexidade no espaço de sala de aula no ensino médio — modalidade Normal e nas séries iniciais do ensino fundamental e na educação infantil;
- 2) participar na construção de projetos educativos, sabendo atuar no coletivo, participar mediado pelo diálogo entre o contexto escolar e o social;
- 3) atuar como pesquisador nos espaços escolares e não escolares, com os olhos voltados no contexto contemporâneo, pautados por princípios éticos transparentes;
- 4) construir uma visão teórica sólida, inter e transdisciplinar sobre o fenômeno educacional e seus fundamentos filosóficos, históricos, políticos e sociais, promovendo a articulação e domínio dos saberes docentes;
- 5) integrar teoria e prática, resgatando a práxis da ação educativa, como elemento inerente ao trabalho pedagógico, tendo a docência como base da formação profissional. (IESSA, 2011, p. 12).

Analisando o documento e os princípios norteadores do curso de Pedagogia, percebe-se a preocupação em oferecer ao aluno uma formação pautada nos saberes docentes, buscando aproximá-lo ao máximo da realidade escolar e da sua área de atuação.

3.5 Visão pedagógica do curso

O curso de Pedagogia da instituição é desenvolvido a partir da perspectiva de que os conhecimentos adquiridos pelo aluno devem levá-lo à conquista da sua autonomia intelectual. Nesse contexto, cabe aos professores o entendimento das diferenças individuais dos alunos, a importância de uma postura solidária e democrática, bem como a preocupação com a inserção deste indivíduo no mercado de trabalho.

Para alcançar os objetivos propostos do curso, o processo de formação favorece o posicionamento crítico, a pesquisa sobre a formação de professores e gestão escolar, bem como a reflexão sobre a prática educativa. Os pontos articuladores da proposta curricular são baseados na reflexão e avaliação, atendendo às demandas socioculturais contemporâneas da Pedagogia.

O curso acredita na formação de um profissional capaz de compreender e acompanhar as mudanças que ocorrem na vida escolar e social, atuando com criatividade e inovando sua prática docente, preocupando-se com o desenvolvimento intelectual e social das futuras gerações.

Assim, acredita-se que o profissional da educação deverá ser capaz de refletir sobre o processo de aprendizagem como uma oportunidade para entender e transformar o sujeito por meio do conhecimento significativo e de práticas que deem sentido à vida.

3.6 Organização geral do curso — estrutura

O curso de Licenciatura em Pedagogia oferta 100 (cem) vagas anuais distribuídas em duas turmas de 50 (cinquenta) alunos selecionados por meio de vestibular realizado ao final de cada ano. A duração do curso é de 3 (três) anos ou 6 (seis) semestres com 100 dias letivos cada e carga horária total de 3.976 horas ao final do sexto semestre. As atividades realizadas no curso são no período noturno, sendo 5 (cinco) aulas por noite com a duração de 45 (quarenta e cinco) minutos cada.

3.7 Organização curricular do curso

A matriz curricular do curso de Pedagogia da instituição está hierarquizada como seriado semestral, com disciplinas fundamentais e específicas, além do estágio curricular e da elaboração do trabalho de conclusão de curso. A prática docente está pautada na interdisciplinaridade e na inter-relação entre os núcleos de formação (núcleo de estudos básicos, núcleos de aprofundamento e diversificação de estudos e núcleo de estudos integradores).

O núcleo de estudos básicos abrange os temas que problematizam a sala de aula, contemplando a formação humana e docente, a compreensão de ensino,

sociedade, homem e produção do conhecimento. Fazem parte deste núcleo, as seguintes disciplinas:

- a) no 1º semestre: Informática, Filosofia Geral, Introdução à Pesquisa Científica, Psicologia Geral, Sociologia Geral, História da Educação e Comunicação Linguística;
- b) no 2º semestre: Didática I, Fundamentos Epistemológicos da Pedagogia, História da Educação Brasileira e Fundamentos da Educação Infantil;
- c) no 3º semestre: Fundamentos e Metodologia da Alfabetização, Fundamentos e Metodologia da História, Fundamentos e Metodologia da Geografia, Fundamentos e Metodologia da Arte;
- d) no 4º semestre: Fundamentos e Metodologia de Língua Portuguesa, Fundamentos e Metodologia de Matemática, Fundamentos e Metodologia de Ciências, Recreação e Jogos, Organização do Trabalho Pedagógico, Avaliação e Organização e Legislação Educacional;
- e) no 5º semestre: Política Educacional, Fundamentos e Metodologia da Educação Inclusiva, Currículo e Conhecimento Escolar I, Fundamentos e Metodologia da Educação de Jovens e Adultos, Fundamentos e Metodologia do Ensino Religioso, Literatura Infantil e a Optativa;
- f) no 6º semestre: Currículo e Conhecimento Escolar II, Gestão da Educação, Educação, Trabalho e Sociedade, A Pedagogia em Ambientes não Escolares, Psicomotricidade e Libras.

O núcleo de aprofundamentos e diversificação de estudos compõe as disciplinas optativas, jornadas científicas, pesquisa e extensão, buscando aprofundar e refletir sobre as mais diversas áreas do curso. Estão contempladas neste núcleo as seguintes disciplinas:

- a) no 2º semestre: Sociologia da Educação, Psicologia da Educação e Filosofia da Educação;
- b) no 3º semestre: O Cuidar e o Educar na Educação Infantil, Didática II e Tecnologia Educacional.

O núcleo de estudos integradores articula a teoria e prática a partir do desenvolvimento do espírito investigativo e aprofundando as atividades de pesquisa e extensão, além de problematizar as vivências escolares e não escolares, oferecendo diferentes maneira de exercício da profissão. As seguintes disciplinas estão contempladas neste núcleo:

- a) no 2º semestre: Pesquisa da Prática Pedagógica I;
- b) no 3º semestre: Pesquisa da Prática Pedagógica II e Estágio Curricular I;
- c) no 4º semestre: Pesquisa da Prática Pedagógica III e Estágio Curricular II;
- d) no 5º semestre: Pesquisa da Prática Pedagógica IV e Estágio Curricular III;
- e) no 6º semestre: Pesquisa da Prática Pedagógica V e Estágio Curricular IV.

Por meio dos núcleos de estudos integradores, o curso está organizado de forma a proporcionar uma formação reflexiva e crítica, visando uma atuação profissional consistente.

Em seu PPC, a instituição ressalta a importância da flexibilidade do currículo, bem como a necessidade de rever constantemente as disciplinas do curso, de forma que estas atendam às necessidades locais e regionais.

3.8 A disciplina de Recreação e Jogos

A disciplina de Recreação e Jogos é ofertada no 4º semestre e compõe o núcleo de estudos básicos do curso de Licenciatura em Pedagogia.

Tem carga horária de 40 horas no semestre, sendo 2 (duas) horas aulas semanais, e tem como objetivo geral reconhecer e vivenciar o valor, a funcionalidade e a importância dos jogos e da recreação no processo de ensino-aprendizagem como motivadores e facilitadores das descobertas e socialização do educando.

A ementa da disciplina contempla os seguintes eixos norteadores: a relação entre corporeidade e processos pedagógicos, fundamentos teórico-metodológicos da ludicidade como elemento pedagógico concreto, conhecimento procedimentos e recursos ligados à recreação e jogos com ênfase em aspectos cooperativos, o contexto “pedagogia do movimento / educação física” no processo da educação escolar, conhecimento procedimentos e recursos voltados às atividades corporais nas dimensões da consciência corporal e coordenação motora e sua relação com as dimensões cognitiva e afetiva.

Percebe-se nestes eixos norteadores, que os conteúdos da disciplina são pautados na Pedagogia do Esporte.

Como metodologia, são propostas aulas teóricas, aulas práticas, seminários, trabalhos em grupos e estudos dirigidos. Ao professor é garantida a autonomia em utilizar estratégias de ensino que melhor favoreçam a aprendizagem dos alunos.

As aulas teóricas são expositivas e dialogadas, em que a professora usa como apoio textos e slides.

Nas atividades práticas da disciplina, como, por exemplo, a proposta de seminário, em que cada dupla pesquisa sobre um tema pré-definido pela professora e traz uma proposta de jogo a ser realizada em sala de aula com os colegas de turma, percebe-se grande envolvimento e interesse dos alunos.

Todo o material utilizado nas aulas da disciplina pela professora é disponibilizado em uma pasta no Google Drive, bem como enviado para o e-mail da turma.

A avaliação da disciplina é realizada de forma processual e diagnóstica, por meio de avaliação escrita, trabalho individual e seminários. Geralmente, são realizadas duas provas no semestre, dois seminários e duas atividades individuais.

3.9 Caracterização da turma 02/2018

A turma iniciou o semestre com 21 alunos, sendo 20 mulheres e 1 homem. Nas primeiras semanas de aula, uma aluna convalidou a disciplina, e na metade do semestre, outra desistiu do curso. Sendo assim, 19 alunos cursaram e concluíram a disciplina de Recreação e Jogos.

Vale ressaltar que esta turma, em sua grande maioria, já cursou outras disciplinas com a professora/pesquisadora no primeiro ano do curso.

A turma é composta por alunos de diferentes idades, de classe média, cursando a primeira graduação; a grande maioria trabalha durante o dia e estuda à noite. Metade da turma já está atuando na área da educação e a outra metade atua em áreas como administração, saúde e comércio. Um relato frequente dos alunos, desde o começo do curso de Pedagogia, é a necessidade que sentem em colocar-se no mercado de trabalho na área da educação para adquirirem experiência e poderem atuar como professores.

O relacionamento entre eles é bom, porém é visível que a turma é dividida em pequenos grupos, que interagem pouco uns com os outros e acabam se desentendendo, havendo, inclusive, pequenas provocações no decorrer das aulas. Percebe-se que há uma certa dificuldade em tomarem decisões e entrarem em um consenso no grupo, demonstrando falta de união.

Quanto ao relacionamento com os professores, em geral é bom, porém, as queixas em relação às atividades avaliativas ou trabalhos solicitados são recorrentes.

De forma geral, é uma turma motivada e assídua, que demonstra interesse nas discussões propostas em sala de aula. Quando são instigados a participar com comentários relacionados às suas vivências profissionais, percebe-se que se preocupam com a sua formação, tirando dúvidas e participando com atenção das aulas.

A disciplina de Recreação e Jogos foi ministrada todas as terças-feiras, na quarta e quinta aula, ou seja, das 21h10 às 22h40.

4 METODOLOGIA

Para verificar a efetividade da gamificação e da aprendizagem baseada em games na formação do pedagogo, optou-se pelo uso do estudo de caso como método para a presente pesquisa. Segundo Yin (2015), o estudo de caso é uma investigação empírica que busca entender um fenômeno do mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes. Também o estudo de caso abrange o planejamento, técnicas de coleta de dados e análise.

Para André (2005), o conhecimento gerado a partir do estudo de caso diferencia-se do conhecimento a partir de outras pesquisas, por se configurar de modo mais concreto, contextualizado, voltado para a interpretação do leitor e baseado em populações de referências determinadas pelo leitor.

Segundo Yin (2015), são necessárias três condições para definir o método de pesquisa:

Quadro 4 — Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa

MÉTODO	(1) Forma de questão de pesquisa	(2) Exige controle dos eventos comportamentais?	(3) Enfoca eventos contemporâneos?
Experimento	como, por quê?	Sim	Sim
Levantamento (survey)	quem, o quê, onde, quantos, quanto?	Não	Sim
Análise de arquivos	quem, o quê, onde, quantos, quanto?	Não	Sim/Não
Pesquisa histórica	como, por quê?	Não	Não
Estudo de caso	como, por quê?	Não	Sim

Fonte: Yin (2015, p. 10).

Conforme o Quadro 4, o tipo de questão de pesquisa proposto baseia-se nas perguntas “quem?”, “o quê?”, “onde?”, “como?” e “por quê?”. O estudo de caso busca entender “como?” e “por quê?” os eventos acontecem, pois são questões mais explicativas “[...] porque essas questões lidam com os vínculos operacionais que necessitam ser traçados ao longo do tempo, mais do que as meras frequências ou incidências” (YIN, 2015, p. 11). Para caracterizar esta pesquisa como estudo de caso, foram elencadas as seguintes questões:

- a) como a gamificação e a aprendizagem baseada em games podem contribuir para a aprendizagem do futuro pedagogo?

- b) a gamificação e a aprendizagem baseada em games podem aumentar o interesse e a motivação dos alunos na disciplina, bem como contribuir para o letramento digital do pedagogo em formação? Por quê?

Considerando essas questões e caracterizando a pesquisa como estudo de caso, buscou dar enfoque a acontecimentos contemporâneos, não exigindo controle dos eventos comportamentais. Assim sendo, esta pesquisa difere de um experimento onde o pesquisador tem a possibilidade de manipular, controlar as variáveis e resultados. (YIN, 2015).

Por se tratar de uma pesquisa em Educação, o estudo de caso torna-se valioso instrumento ao investigar acontecimentos educacionais em contextos em que ocorrem.

[...] o contato direto e prolongado do pesquisador com os eventos e situações investigadas possibilita descrever ações e comportamentos, captar significados, analisar interações, compreender e interpretar linguagens, estudar representações, sem desvinculá-los do contexto e das circunstâncias especiais em que se manifestam. Assim, permitem compreender não só como surgem e se desenvolvem esses fenômenos, mas também como evoluem num dado período de tempo. (ANDRÉ, 2013, p. 97).

Desse modo, a presente pesquisa se caracteriza como estudo de caso, uma vez que a pesquisadora está junto aos grupos de sujeitos participantes, analisando, interpretando e significando a linguagem própria utilizada por esses grupos em momento no qual cursavam a disciplina.

No entanto, faz-se necessário, na aplicação de um estudo de caso, cinco importantes componentes para a pesquisa: as questões do estudo de caso, as proposições, a(s) unidade(s) de análise, a lógica que une os dados às proposições e os critérios para interpretar as constatações. Os três primeiros componentes levam à identificação dos dados que devem ser coletados, e os dois últimos, à interpretação dos dados coletados (YIN, 2015).

O primeiro componente, as questões do estudo de caso, refere-se ao problema de pesquisa. Para Gil (2002), a formulação do problema de pesquisa é resultado de um longo processo de reflexão e aprofundamento bibliográfico. Assim, a proposta de pesquisa apresenta o seguinte problema: como a gamificação e a aprendizagem baseada em games podem contribuir para a aprendizagem do futuro pedagogo? Dessa forma, a pesquisa busca aprofundar-se no esclarecimento das causas desses fenômenos envolvidos.

Quanto às proposições de estudo, acredita-se que a utilização da gamificação e da aprendizagem baseada em games, na formação docente, auxilia os professores na atualização e implementação de diferentes práticas pedagógicas, bem como pode aumentar o interesse dos alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia na disciplina de Recreação e Jogos.

A unidade de análise que se refere ao caso de estudo deve ser algum fenômeno da vida real que apresente uma manifestação concreta (YIN, 2015). Assim, a proposta desse trabalho se caracteriza em um estudo de caso único integrado, em que será analisada uma turma do curso de Licenciatura em Pedagogia de uma faculdade particular da cidade de Ponta Grossa, PR, composta por 19 (dezenove) alunos que cursaram a disciplina de Recreação e Jogos no segundo semestre de 2018, tendo a disciplina sido gamificada.

A lógica que une os dados às proposições indica antecipadamente os passos de análise de dados do estudo de caso (YIN, 2015). Nesta pesquisa, para definir as proposições — ou hipóteses — decidiu-se pela aplicação de um questionário (Apêndice A) destinado aos sujeitos participantes da pesquisa e pela observação.

O questionário, utilizado como instrumento de coleta de dados, foi aplicado na segunda quinzena do mês de outubro de 2018. O questionário *online* foi disponibilizado por meio do *Google* Formulário, disponível pelos serviços do *Google*, por meio do *Google* Drive.

Antes da participação, logo que acessaram, os envolvidos na pesquisa concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponível na mesma ferramenta. O questionário foi respondido pela turma do 4º período do curso de Licenciatura em Pedagogia que teve a disciplina de Recreação e Jogos gamificada no segundo semestre de 2018.

Para Marconi e Lakatos (2003, p. 202):

A elaboração de um questionário requer a observância de normas precisas, a fim de aumentar sua eficácia e validade. Em sua organização, devem-se levar em conta os tipos, a ordem, os grupos de perguntas, a formulação das mesmas e também tudo aquilo que se sabe sobre percepção, estereótipos, mecanismos de defesa, liderança etc.

Após a elaboração do questionário, esse instrumento foi validado por dois professores vinculados ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, por uma professora do curso de Licenciatura em Pedagogia e por uma ex-aluna do curso de Licenciatura em Pedagogia.

A observação, utilizada como técnica de coleta de dados, foi realizada ao longo das aulas da disciplina de Recreação e Jogos. Para Marconi e Lakatos (2002, p. 88):

A observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se deseja estudar.

Dessa forma, a observação possibilitou à pesquisadora, como docente da disciplina, acompanhar atentamente todos os momentos de cada aula, ter contato direto com os sujeitos da pesquisa, captando suas percepções, e registrar o processo quando necessário. Configurou-se como observação participante, uma vez que a pesquisadora esteve próxima do grupo estudado, e participando das atividades, junto aos alunos, tomou-se o devido cuidado para não exercer influência sobre o grupo, bem como não ser influenciada por antipatias ou simpatias pessoais, mantendo a objetividade ao longo da pesquisa e ganhando a confiança do grupo pesquisado, conforme indicam Marconi e Lakatos (2017).

Em relação aos critérios para a interpretação dos achados de um estudo de caso, buscou-se apoio no referencial teórico que sustenta este trabalho, de modo que se pudesse aplicar sentido e significado aos dados coletados.

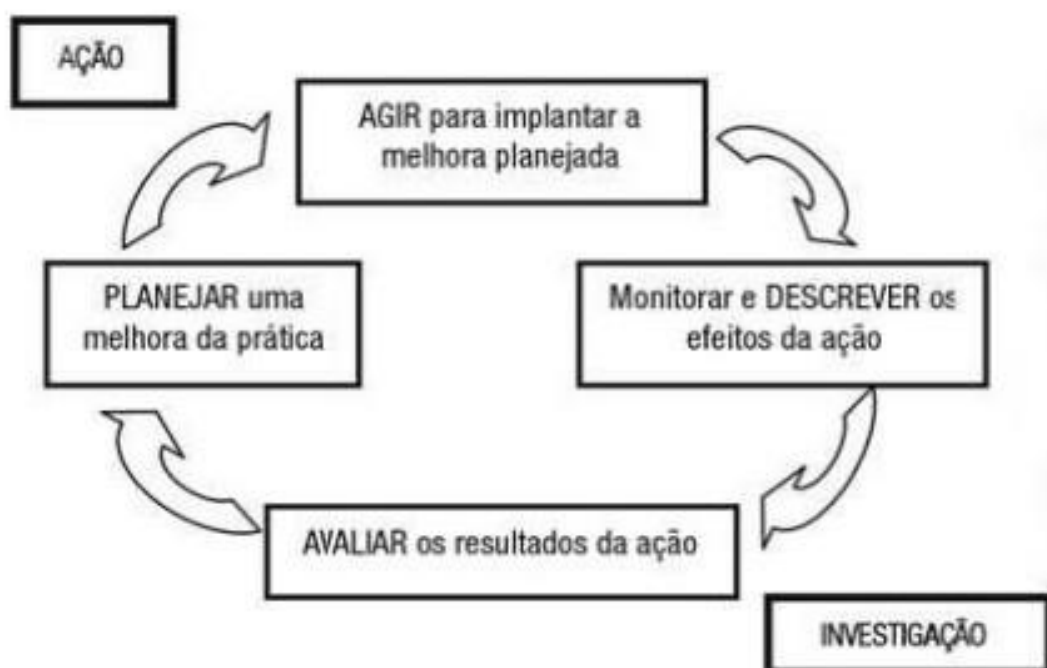
No desenvolvimento da teoria deste estudo de caso, o referencial teórico sustenta-se a partir das teorias sobre as tecnologias e as transformações na sociedade, a aprendizagem baseada em jogos, a gamificação e a formação de professores. A construção desse aporte teórico se deu antes da aplicação dos instrumentos de coleta de dados e será retomado na análise de dados para a conclusão da pesquisa.

Esta pesquisa também se caracteriza como pesquisa-ação, que, segundo Thiollent (1986, p. 3), pode ser entendida como:

Um tipo de pesquisa social com base empírica, concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo no qual os pesquisadores e os participantes, representativos da situação e/ou do problema, estão envolvidos de forma cooperativa e participativa.

A pesquisa-ação tem como princípio transformar a realidade a partir de uma vivência do pesquisador, como é possível visualizar na Figura 1:

Figura 1 — Etapas do ciclo da pesquisa-ação



Fonte: Lewin (1965).

Ao analisar a imagem, é possível compreender que na pesquisa-ação é necessário, primeiramente, identificar o problema no contexto em que está inserido. Em seguida, elabora-se o planejamento da ação com o objetivo de enfrentar o problema para o aperfeiçoamento da prática. Na sequência, implementa-se a ação planejada necessária para que a pesquisa-ação contribua no contexto da pesquisa, monitorando, descrevendo os efeitos e o progresso da ação. Por fim, faz-se a avaliação dos resultados obtidos a fim de aperfeiçoar a prática e adquirir aprendizados com a investigação.

Neste trabalho, a pesquisa-ação se faz presente pela vivência da pesquisadora como professora titular da disciplina de Recreação e Jogos, ao perceber o distanciamento do futuro professor do uso das Novas Tecnologias na sua prática, bem como de metodologias inovadoras. Diante disso, buscou-se reformular o plano de ensino da disciplina, ao gamificar as aulas e inserir games nas atividades desenvolvidas, contribuindo, assim, com sugestões de boas práticas docentes.

A pesquisadora participou do cotidiano do seu objeto de estudo, acompanhando e vivenciando a aplicação da gamificação junto aos participantes da

pesquisa. Por meio dessa prática, foi possível compreender e experimentar as conquistas e os problemas enfrentados ao longo da pesquisa.

Para a análise dos dados coletados, foi utilizado o método de análise de dados qualitativos — a análise de conteúdo, que compreende um conjunto de técnicas de pesquisa que tem como objetivo principal a busca pelo sentido de determinado dado; o documento-instrumento, nesta pesquisa, se apresenta como questionário aplicado aos alunos do quarto período do Curso de Licenciatura em Pedagogia. Esse método foi utilizado para análise e interpretação, de modo a oferecer à pesquisa científica um modo concreto e operacional de investigação.

De acordo com Bardin (2009), a análise de conteúdo, como método, consiste em um conjunto de técnicas de análise de comunicações sistemáticas e objetivos de exposição de conteúdos dos dados a serem analisados. E ainda, segundo Bardin (2009), para a produção de inferências, em análise de conteúdo, não se pode considerar somente a produção de suposições subliminares sobre determinados dados [mensagens], porém, tornam-se fundamental essas inferências com pressupostos teóricos de acordo com as mais diversas concepções de mundo e das situações concretas de seus produtores e/ou receptores. E essas situações concretas podem ser consideradas segundo o contexto sociohistórico de sua produção e recepção.

Pode-se afirmar que a coerência na utilização da análise de conteúdo acontece de acordo com a conjectura de uma interpretação dos dados [mensagens e enunciados], partindo de uma pontual organização. E, conforme Bardin (2009), as fases da análise de conteúdo organizam-se a partir de três polos, que podem ser apresentados para o processo de análise dos dados: [1] a **pré-análise**; [2] a **exploração do material**; [3] o **tratamento dos resultados** — a inferência e a interpretação.

Assim sendo, a fase que antecede a análise dos dados configura-se pela observação participante e pela exploração dos dados coletados por meio de questionários respondidos em momentos distintos pelos alunos do segundo ano do Curso de Licenciatura em Pedagogia sobre a gamificação da disciplina de Recreação e Jogos.

As leituras imediatas dos dados coletados apresentam a intenção de apreendê-los e organizá-los de forma ainda não estruturada dos seus aspectos importantes para as próximas fases da análise. Nessas leituras, entra-se em contato com o retorno

obtido no questionário a ser analisado, conhecendo-o a partir do contexto do aluno, considerando o seu conhecimento acerca da aprendizagem baseada em games e gamificação, de modo que possam fluir suas impressões e orientações próprias.

Para Bardin (2009), pode-se haver uma garantia que, durante a fase da análise, possa acontecer uma significativa interação entre pesquisador e dados coletados para a análise. A partir dessa interação, surgirão impressões destacadas pelo contato direto com os sujeitos-participantes — de modo que esse processo contribua para a condução dos procedimentos [surgidos da observação constante e do acompanhamento dos alunos como colaboradores da pesquisa].

Desse modo, a análise pode ocorrer tendo uma amostra como ponto de partida, desde que o material a ser analisado permita essa condição. Assim, conforme Bardin (2009, p. 123) afirmou, “[...] nem todo o material de análise é susceptível de dar lugar a uma amostragem, e, nesse caso, mais vale abstermo-nos e reduzir o próprio universo (e, portanto, o alcance da análise) se este for demasiado importante”.

A fase da exploração do material constitui o segundo momento do método de análise de conteúdo, e faz-se importante que, por meio do material coletado, o pesquisador assuma papel decisivo na seleção de cada unidade a ser analisada.

Ao evidenciar as unidades de análise temáticas — e, nesta pesquisa, o interesse foram as questões de como é o olhar do aluno e qual seu conhecimento inicial sobre a gamificação e a aprendizagem baseada em games — por fragmento das informações, torna-se possível um trabalho dinâmico na intenção de aplicação de significados — mesmo ainda não concretos ou aparentes.

A terceira fase se volta ao tratamento dos resultados que trata da inferência e da interpretação, como processo de categorização e subcategorização — que pode ser definido como “[...] uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero”. (BARDIN, 2009, p. 117).

As categorias a serem utilizadas na análise do conteúdo podem ser apriorísticas — que se mostra quando o pesquisador possui experiências ou interesses prévios, de modo a categorizar predefinidamente o material coletado. (BARDIN, 2009). Porém, as categorias podem, ainda, ser não-apriorísticas, ou seja, aquelas fundamentadas no aspecto sensível e observável no ato dos dados, emergem do contexto próprio das respostas dos sujeitos-participantes, sem que haja uma intervenção direta, o que exige do pesquisador um intenso trabalho de retomada do

material a ser analisado e de teorias epistemológicas que fundamentam a análise, para que os objetivos da pesquisa sejam atingidos.

Esse tipo de categorização apresenta aspectos tanto favoráveis quanto contrários, que podem permitir ao pesquisador classificar as unidades da análise, conforme as categorias de preferência, as quais podem também ser subcategorizadas — o que exige minucioso cuidado para que seja descartada qualquer possibilidade de tornar inflexível as categorias temáticas.

Baseado no referencial teórico de Bardin (2009), de modo a tornar empírica e prática esta pesquisa, foram elencadas aprioristicamente as categorias, pois considerou-se tanto a observação quanto os aspectos sensíveis surgidos a partir do contexto de cada resposta que emergiram dos questionários. As categorias elencadas são: o nível de conhecimento dos alunos em games; a contribuição da disciplina para a prática pedagógica; a gamificação como estratégia de ensino e boas práticas docentes; e os efeitos da gamificação e da aprendizagem baseada em games para o letramento digital do pedagogo em formação.

Cada uma das categorias abriu leituras, interpretações e reflexões para o que se pretendeu responder como problema da pesquisa: como a gamificação e a aprendizagem baseada em games podem contribuir para a formação do pedagogo?

Bardin (2009) indica que, no processo de coleta de dados, também se faz necessária uma validação da análise por parte do pesquisador no uso dos instrumentos e técnicas. Neste trabalho, essa validação é realizada por meio da triangulação de teorias, analisando-se os dados coletados em diálogo com as teorias apresentadas no referencial teórico.

5 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

Para a construção do produto — plano de atividades gamificadas da disciplina de Recreação e Jogos do curso de Licenciatura em Pedagogia — a pesquisadora analisou o contexto da pesquisa e as necessidades de mudanças apresentadas ao longo dos dois anos em que ministrou a disciplina enquanto professora na instituição.

A partir de suas percepções e da fundamentação teórica, já apresentada neste trabalho, foram delineadas as propostas de transformação da disciplina de Recreação e Jogos, descritas a seguir.

5.1 Propostas (trans)formativas¹⁵ da disciplina de Recreação e Jogos

Compreendendo as mudanças ocorridas na sociedade, a importância da aprendizagem baseada em jogos, o conceito e uso da gamificação como estratégia de aprendizagem, iniciaram-se as mudanças na disciplina de Recreação e Jogos, refletindo sobre a formação de um pedagogo capaz de atuar com diferentes metodologias em sua prática docente.

Em um primeiro momento, foi realizada a revisão e a análise da ementa da disciplina (Anexo A), elaborada no ano de 2010 pela professora do referido ano. Constatou-se que a ementa privilegia conteúdos voltados para a ludicidade, corporeidade, jogos cooperativos, brincadeiras e com ênfase na Educação Física escolar. As bibliografias disponibilizadas vêm ao encontro dos conteúdos, tendo como obra mais recente, um livro de 2005.

Como contribuição de sua pesquisa, a pesquisadora e docente, reformulou a ementa da disciplina de Recreação e Jogos e deixou como uma possível sugestão futura, entendendo que o curso de Licenciatura em Pedagogia possa vir a reformular a sua Proposta Curricular e adotar a ementa então elaborada nesta pesquisa.

No processo de reelaboração da ementa da disciplina (Anexo B) buscou-se contemplar conteúdos que privilegiassem a construção do conhecimento por meio dos

¹⁵ Um processo que não acontece isoladamente, mas na dialogicidade e na intersubjetividade; um processo que nunca acaba, que está permanentemente em construção. Um processo que tem seu começo na formação inicial e se estende continuamente durante toda a trajetória docente, sobretudo pela rigorosa reflexão sobre si e sua prática. Por isso, podemos dizer que é um processo que nunca se completa, porque somos seres inacabados, não nascemos prontos e predestinados a isso. (HEINZ, 2015, p. 34).

jogos, não só aqueles que destacassem a importância da motricidade, mas também de outros a partir dos quais o aluno possa ampliar sua capacidade interdisciplinar e percepção acerca da realidade. E aqui destacamos a importância das novas tecnologias, da aprendizagem baseada em games e da gamificação.

As referências da bibliografia básica contidas na ementa da disciplina necessitavam estar obrigatoriamente disponíveis na biblioteca da instituição. Foram selecionadas cinco obras, das quais duas estão disponíveis no formato digital (Pdf). Entre as obras da bibliografia complementar, cinco delas não constavam no acervo da biblioteca da instituição, sendo sugeridas para aquisição. Sendo elas: *Jogos digitais e aprendizagem: fundamentos para uma prática baseada em evidências* de Lynn Alves e Isa de Jesus Coutinho (2016); *Jogos e brincadeiras: tempos, espaços e diversidade (pesquisa em educação)* de Tizuko Kishimoto e Maria dos Santos (2016); *Games em educação: como os nativos digitais aprendem* de João Mattar (2010); *Aprendizagem baseada em jogos digitais*, de Marc Prensky (2012); e *Jogos digitais em contextos educacionais*, de Daniela Karine Ramos e Dulce Márcia Cruz (2018).

Em um segundo momento, foi analisado o plano de ensino da disciplina de Recreação e Jogos do ano de 2017 (Anexo C), elaborado pela pesquisadora/docente de acordo com a proposta da ementa elaborada em 2010. A partir disso, foi reformulado o plano de ensino (Anexo D), buscando corresponder a ementa já modificada. Os objetivos foram reelaborados de forma que estivessem em consonância com os conteúdos, que também sofreram alterações. Na metodologia, conforme o plano de ensino, foi inserida a gamificação, que é explicada ao longo deste trabalho. Nos recursos, onde trata de meios audiovisuais, foi inserida a aplicação de novas tecnologias, como: celular, computador, vídeo game, de acordo com a acessibilidade dos alunos, para melhor assimilação e compreensão da aprendizagem baseada em jogos. Optou-se por não alterar a avaliação da disciplina bem como não vincular as propostas de atividades gamificadas às notas, para que se pudesse perceber o real interesse e comprometimento do aluno sem recompensas em sua média bimestral.

Ao professor da instituição, cabe a entrega obrigatória do plano de ensino da disciplina que leciona à coordenação do curso. Porém, não é exigido a elaboração e entrega do plano de aula semanal, entendendo que a partir do plano de ensino, o professor é capaz de organizar suas aulas. No entanto, conforme a proposta deste trabalho, importante se faz a elaboração de um plano de atividades semanais para

melhor visualização e desenvolvimento da gamificação. Dessa forma, o terceiro passo foi planejar as aulas da disciplina de Recreação e Jogos a partir da gamificação e da aprendizagem baseada em jogos.

5.1.1 Ações específicas da gamificação da disciplina

A partir do exposto acima, o plano de atividades da disciplina de Recreação e Jogos foi elaborado pensando nos elementos da Gamificação que seriam contemplados e de forma que as novas tecnologias, e os games, pudessem ser inseridos na prática docente.

Antes de apresentar o plano de atividades gamificadas, serão expostos aqui as ações específicas bem como os elementos da gamificação contemplados na disciplina de Recreação e Jogos.

Objetivando aumentar o interesse e a motivação dos alunos na disciplina, foi criado um sistema de **pontuação** — conforme quadro 5 — que beneficiava aqueles que cumprissem as atividades ou tarefas no decorrer das aulas da disciplina. As ações foram definidas de modo a incentivar a participação dos alunos nas aulas e tornar a aprendizagem mais lúdica.

Quadro 5 — Propostas de ações/atividades e pontuação

Ações / Atividades	Regras	Pontuação
Leitura dos textos solicitados pela professora e participação em aulas com comentários, perguntas, observações referentes ao conteúdo do texto.	- A professora analisará se a participação foi coerente e relevante.	3 pontos
Participar das atividades em equipe propostas em sala de aula: jogos, atividades em geral.	- Pontuação para a equipe.	1º lugar — 5 pontos 2º lugar — 3 pontos 3º lugar — 1 ponto
Participar do Google Sala de Aula quando solicitado pela professora.	- A professora analisará se a participação foi coerente e relevante. - Pontuação para a equipe.	3 pontos

Fonte: elaborado pela autora.

Para a realização das atividades propostas ao longo da disciplina, os alunos trabalharam em equipes. Dessa forma, logo na primeira aula da disciplina, formaram

suas equipes, que permaneceram juntas até o final da disciplina, promovendo a colaboração e o trabalho em conjunto.

Entre as ações/atividades planejadas, foi criada uma turma com os alunos da disciplina no “Google Sala de Aula” — “*Google Classroom*”, com o objetivo de tornar esse ambiente virtual um espaço de interação e discussão dos temas relacionados à disciplina. O Google Sala de Aula é uma ferramenta gratuita dos serviços Google, que possibilita ao professor organizar turmas e direcionar seu trabalho, facilitando o processo de aprendizagem dentro e fora da escola, a qualquer hora estando conectado à Internet (BERNARDO, 2017).

Nesse espaço, foram disponibilizados os materiais das aulas e criados tópicos para debates. As equipes também puderam acompanhar seu progresso (quadro 7) e receber orientações específicas da professora para as aulas.

A participação de todos os alunos no Google Sala de Aula não foi obrigatória, mas quem o fizesse e de forma que atendesse à proposta, conquistaria os pontos previstos no quadro 5.

A medida em que as equipes foram conquistando os pontos por meio das ações/atividades realizadas, eles poderiam trocar por **recompensas** (quadro 6).

Quadro 6 — Lista de recompensas

Recompensa	Pontos necessários
Uma dica durante a execução de um jogo	10 pontos
Ideia de um jogo	15 pontos
Dica em uma questão da prova	20 pontos
Lista de sugestões de jogos e recreação em formato Pdf	25 pontos

Fonte: elaborado pela autora.

A professora acompanhou o **progresso** de cada equipe por meio de uma ficha com o nome de cada uma delas, as ações/atividades realizadas em cada aula e os pontos obtidos (quadro 7).

Quadro 7 — Ficha de pontos obtidos

	Equipe A	Equipe B	Equipe C	Equipe D	Equipe E
Aula 2					
Discussão em sala (3 pontos)					
Aula 3					
Jogo de tabuleiro					
Aula 4					
Game: Kahoot					
Aula 4					

Google Sala de Aula (3 pontos)					
Aula 6					
Google Sala de Aula (3 pontos)					
Aula 8					
Discussão em sala (3 pontos)					
Aula 8					
Google Sala de Aula (3 pontos)					
Aula 10					
Discussão em sala (3 pontos)					
Aula 10					
Jogo "Campo minado"					
Aula 10					
Google Sala de Aula (3 pontos)					
Aula 12					
Google Sala de Aula (3 pontos)					
Aula 13					
Jogo "Adivinhe se puder"					
Aula 15					
Google Sala de Aula (3 pontos)					
Aula 16					
Discussão em sala (3 pontos)					
Pontuação total					

Fonte: elaborado pela autora.

A partir do quadro de pontuação, além de acompanharem seu progresso, as equipes puderam visualizar o **ranking** parcial. A equipe que conquistou a maior pontuação no final da disciplina, recebeu uma premiação pelo 1º lugar, incentivando a **competição** entre as equipes.

Dessa forma, os principais elementos da gamificação destacados aqui e contemplados na disciplina de Recreação e Jogos, foram: pontuação, recompensas, progresso, *ranking* e competição.

5.1.2 Plano de atividades gamificadas

Para uma melhor visualização das propostas de gamificação, as aulas foram planejadas semanalmente, totalizando duas aulas de 45 (quarenta e cinco) minutos por semana.

O plano de atividades gamificadas contempla: o local que o professor pode desenvolver as atividades, a duração da aula, os recursos físicos e materiais necessários, o conteúdo que será desenvolvido, a pontuação a ser alcançada, os objetivos específicos e os procedimentos metodológicos de cada aula.

Aula 1 (24/07)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, computador, projetor multimídia.

Conteúdo: Apresentação da disciplina e do plano gamificado; Conceitos de Recreação e Jogos

Objetivos específicos:

- Perceber o valor, a funcionalidade e a importância dos jogos e da recreação no processo de ensino-aprendizagem;
- Motivar o educando por meio de propostas de atividades diferenciadas, que promovam a descoberta e o engajamento.
- Conceituar os termos “recreação” e “jogos” a partir de diferentes teóricos da educação.

Procedimentos:

- Apresentação da professora;
- Apresentar o plano de ensino da disciplina em slides, discutindo cada tópico;
- Ler o contrato didático da disciplina, esclarecendo as normas e compromissos que deverão ser cumpridos no decorrer do semestre;
- Apresentar o plano de atividades bem como a proposta de gamificação da disciplina, discutindo os critérios de avaliação;
- Formar as equipes que trabalharão juntas até o final do semestre;

- Solicitar o e-mail de todos os alunos da turma para adicioná-los na sala de aula virtual da disciplina, usando a plataforma Google Classroom (Google Sala de Aula);
- Aula expositiva: apresentar por meio de slides os conceitos das palavras “recreação” e “jogos” usando diferentes autores.
- Solicitar aos alunos, que para a próxima aula, realizem a leitura do texto: “Reflexões sobre o jogo: conceitos, definições e possibilidades” – (<http://www.efdeportes.com/efd132/reflexoes-sobre-o-jogo.htm>) — disponível no Google Sala de Aula.

Aula 2 (31/07)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, computador, projetor multimídia, texto de apoio.

Conteúdo: Aspectos socioculturais da educação lúdica: recreação e jogos.

Pontuação: 3 pontos

Objetivos específicos:

- Conhecer o processo histórico-cultural da recreação e dos jogos na sociedade;
- Entender a educação lúdica como elemento cultural de uma sociedade;
- Compreender o papel do jogo na educação.

Procedimentos:

- Com base no texto “Reflexões sobre o jogo: conceitos, definições e possibilidades”, realizar discussões e apontamentos que levem o aluno a compreender a educação lúdica como elemento sociocultural bem como o papel do jogo na educação. — Valor: 3 pontos.

Aula 3 (07/08)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, texto de apoio, cartolina, fitas adesivas coloridas, cartas impressas, peões de diferentes cores, dado.

Conteúdo: Aspectos socioculturais da educação lúdica: recreação e jogos.

Pontuação: 1º lugar: 5 pontos; 2º lugar: 3 pontos; 3º lugar: 1 ponto.

Objetivos específicos:

- Conhecer o processo histórico-cultural da recreação e dos jogos na sociedade;
- Entender a educação lúdica como elemento cultural de uma sociedade;
- Compreender o papel do jogo na educação.

Procedimentos:

- Com base nas discussões da aula anterior em relação ao texto “Reflexões sobre o jogo: conceitos, definições e possibilidades”, promover um jogo de tabuleiro para a fixação do conteúdo.
- Descrição e regras do jogo: Cada equipe deverá escolher um representante para jogar, porém todos os integrantes poderão auxiliar seu representante nas respostas. Cada jogador receberá um peão e a ordem do jogo será decidida com o dado, do maior número para o menor. Ao parar em uma “casa” no tabuleiro, o jogador retira uma carta. Será estipulado um tempo para cada resposta e será válida a primeira resposta dada pelo jogador. Os três primeiros jogadores que concluírem o percurso, ganham a pontuação de acordo com a sua colocação.
- Mensagens contidas nas cartas:
 1. *“A atividade lúdica não pode ser considerada um elemento da cultura humana.” Verdadeiro ou falso? Justifique. Se a sua resposta estiver correta, avance três casas. Se estiver incorreta, permaneça onde está.*
 2. *Fique uma rodada sem jogar.*
 3. *Huizinga destaca certas características essenciais do jogo. Cite uma delas. Se acertar, avance três casas. Caso contrário, permaneça onde está.*
 4. *Espere outro jogador chegar até você ou passar pela sua “casa” para continuar jogando.*
 5. *Compartilhe com os colegas o que achou do texto: “Reflexões sobre o jogo: conceitos, definições e possibilidades”. A turma decidirá se a sua resposta foi coerente e decidirá se pode avançar quatro casas ou permanecer onde está.*
 6. *Parece que você não está com muita sorte! Volte para o início do jogo.*
 7. *Quais os benefícios do jogo para o desenvolvimento humano? Se a sua resposta estiver correta, avance três casas. Se estiver incorreta, permaneça onde está.*
 8. *Ande novamente o número tirado no dado.*

9. Como os jogos podem ser usados na prática pedagógica? Se a sua resposta estiver correta, avance três casas. Se estiver incorreta, permaneça onde está.

10. Escolha um jogador para avançar duas casas com você.

11. Fale um jogo ou brincadeira que tenha vivenciado ao longo de sua formação acadêmica e os resultados obtidos. Depois, avance três casas.

12. Jogue mais uma vez.

13. Escolha um jogador para dar sua opinião sobre a frase: “O professor pode aplicar qualquer jogo em qualquer momento, sem pensar nas regras e nos objetivos que pretende atingir.” Se a resposta dele for convincente, ele avança duas casas.

14. Qual brincadeira ou jogo que você mais gostava na infância? Conte aos colegas como era e depois, avance duas casas.

15. Escolha um jogador para ficar uma rodada sem jogar.

16. “Em todos os jogos em que estão persuadidas de que se trata apenas de jogos, as crianças sofrem sem se queixar, rindo mesmo, o que nunca sofreriam de outro modo sem derramar torrentes de lágrimas.” De quem é a autoria dessa frase? Se a resposta estiver correta, avance três casas. Caso contrário, volte uma casa.

17. Pense em um jogo e faça a mímica dele para o seu grupo. Se eles acertarem, você avança duas casas. Se errarem, você não avança nenhuma casa.

18. Quais assuntos foram discutidos na aula passada? Se a resposta estiver correta, avance duas casas. Caso contrário, fique onde está.

19. Você e seu grupo deverão demonstrar uma brincadeira para a turma. Depois, avance três casas.

20. Diferencie recreação de jogos. Se a resposta estiver correta, avance três casas. Caso contrário, permaneça onde está.

21. Volte três casas.

22. O que podemos entender por cultura lúdica? Se a resposta estiver correta, avance três casas. Caso contrário, permaneça onde está.

23. Fale sobre suas expectativas em relação a disciplina de Recreação e Jogos. Depois, avance duas casas.

24. Você acredita que o professor sabe aplicar corretamente a atividade lúdica em sua prática? Dê a sua opinião. Se a maioria da turma concordar com você, avance três casas. Caso contrário, volte uma casa.

25. Você deverá fazer uma pergunta para qualquer jogador. Se a resposta dele for incorreta, você avança três casas. Se for correta, ele avança uma casa.

- Para a próxima aula, realizar a leitura do texto: “A importância da ludicidade na construção do conhecimento” de Monica Cristina Modesto e Juliana de Alcântara Silveira Rubio, disponível no Google Sala de Aula.

Aula 4 (14/08)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, computador, projetor multimídia.

Conteúdo: A importância da atividade lúdica na aprendizagem e no desenvolvimento humano.

Pontuação: 3 pontos

Objetivos específicos:

- Conceituar atividade lúdica;
- Reconhecer a importância da ludicidade como um meio para o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e social.

Procedimentos:

- Com base no texto “A importância da ludicidade na construção do conhecimento”, realizar discussões e apontamentos que possibilitem a conceituação da expressão “atividade lúdica” bem como o seu valor para a aprendizagem e para o desenvolvimento humano. — Valor: 3 pontos.

Aula 5 (21/08)

Local: Sala de aula ou laboratório de informática

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, laboratório de informática, computador, projetor multimídia, celular, Internet *wifi*, texto de apoio.

Conteúdo: A importância da atividade lúdica na aprendizagem e no desenvolvimento humano.

Pontuação: 1º lugar: 5 pontos; 2º lugar: 3 pontos; 3º lugar: 1 ponto (*Kahoot*); 3 pontos (Google Sala de Aula).

Objetivos específicos:

- Conceituar atividade lúdica;
- Reconhecer a importância da ludicidade como um meio para o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e social.

Procedimentos:

- *Kahoot*: Os alunos irão utilizar seus celulares para responder o *quiz* com 15 perguntas elaboradas previamente pela professora e relacionadas ao texto lido “A importância da ludicidade na construção do conhecimento”. Antes de iniciar a atividade, os alunos serão orientados sobre as regras e o funcionamento do game. Pontuação individual: Pontuação: 1º lugar: 5 pontos; 2º lugar: 3 pontos; 3º lugar: 1 ponto.

- Perguntas e respostas do Kahoot:

**as sentenças em verde correspondem as respostas corretas e as sentenças em vermelho correspondem as respostas incorretas.*

1) *Explica-se que as atividades lúdicas são pouco utilizadas por professores, porque:*
(20 seg)

- a) currículo extenso*
- b) indisciplina gerada*
- c) falta de tempo e recursos para preparar jogos*
- d) muitos também não acreditam na eficácia desse recurso*

2) *O brincar é um comportamento que percorre séculos e faz parte da vida do ser humano, em que:* (20 seg)

- a) todos consequentemente se divertem*
- b) todos desafiam uns aos outros e interação*
- c) todos aprendem, socializam, comunicam, trocam experiências*
- d) não há nenhum tipo de aprendizado*

3) *O aspecto lúdico torna-se importante instrumento na mediação do processo de aprendizagem, pois:* (20 seg)

- a) favorece o pensamento e a concentração*
- b) o desenvolvimento social, pessoal e cultural*
- c) facilita o processo de construção do pensamento*
- d) propicia a bagunça e a algazarra*

4) *Para entender o universo da ludicidade é necessário compreender que ele envolve:*
(10 seg)

- a) os celulares*

- b) os jogos
- c) as brincadeiras
- d) os brinquedos

5) Brincar é uma atividade que facilita: (20 seg)

- a) cumprir o planejamento das aulas
- b) o desenvolvimento físico, cognitivo, psicológico
- c) o desenvolvimento intelectual e possibilita as aprendizagens
- d) identificar qual criança é mais inteligente

6) O jogo para Kishimoto pode ser aceito como consequência de: (20 seg)

- a) atividades de memorização e repetição
- b) um sistema linguístico inserido num contexto social
- c) falta de planejamento
- d) um sistema de regras e um objeto

7) Com relação ao brinquedo Kishimoto afirma que é: (10 seg)

- a) um suporte para a criança
- b) um suporte para a brincadeira
- c) um suporte para o professor
- d) um suporte para o jogo

8) A brincadeira é a ação que a criança desempenha ao: (20 seg)

- a) concretizar as regras de um jogo ao mergulhar na ação lúdica
- b) inventar ações durante o recreio
- c) vivenciar os conteúdos trabalhados pelo professor em sala
- d) compreender o que é brinquedo

9) Na brincadeira diversas funções são mobilizadas: (10 seg)

- a) as psicomotoras
- b) a cognitiva
- c) as neuropsicológicas
- d) sentimentos e afetos

10) O Estatuto da Criança e do Adolescente, diz que toda criança deve desfrutar de: (10 seg)

- a) brinquedos altamente tecnológicos
- b) jogos e brincadeiras somente em casa
- c) brincadeiras dirigidas
- d) jogos e brincadeiras dirigidos para a educação

11) Por meio do brincar, a criança: (20 seg)

- a) constrói e reconstrói sua compreensão de mundo
- b) amadurecem algumas capacidades de socialização
- c) aprende que o mais importante é ganhar
- d) entende seu lugar na sociedade

12) Por meio do lúdico há o desenvolvimento das competências de: (10 seg)

- a) aprender a ser, conviver, conhecer e fazer
- b) respeitar o professor
- c) entender os elementos da natureza
- d) lutar pelos seus ideais

13) É brincando que a criança: (10 seg)

- a) constrói sua identidade e conquista sua autonomia
- b) aprende a enfrentar medos e descobre suas limitações
- c) expressa sentimentos e melhora seu convívio com os demais
- d) inverte os papéis na relação professor/aluno

14) Brincadeiras fazem parte do patrimônio cultural, pois: (20 seg)

- a) traduz valores, costumes e forma pensamentos
- b) traduz as necessidades e aparências
- c) traduz os sentimentos
- d) traduz o comportamento

15) Quando há qualidade na atividade lúdica e envolvimento por parte da criança: (20 seg)

- a) melhor poderá ser a disputa entre os envolvidos
- b) melhor poderá ser seu perfil de liderança
- c) pior é o aprendizado
- d) melhor poderá ser seu desenvolvimento cognitivo

16) Conforme Winnicott (1995), o lúdico é considerado prazeroso, devido a: (20 seg)

- a) capacidade de compreender melhor as pessoas
- b) capacidade de absorver o indivíduo de forma intensa e total
- c) envolver o indivíduo na disputa
- d) condição de construir um mundo melhor

17) Do ponto de vista fisiológico e motor, o brincar auxilia: (10 seg)

- a) no gasto de energia
- b) na aquisição de habilidades
- c) desenvolve os músculos, a motricidade e a força
- d) a criança a crescer

18) Para _____, o intelectual não pode ser separado do físico. (5 seg)

- a) Piaget
- b) Vygotsky
- c) Freud
- d) Wallon

19) Froebel foi o primeiro pedagogo a incluir o jogo no sistema educativo por acreditar que: (10 seg)

- a) as crianças aprendem através do brincar
- b) a personalidade pode ser enriquecida pelo brinquedo
- c) as regras são importantes para a aprendizagem
- d) a interação é o elemento chave do jogo

20) Ao aplicar o recurso lúdico, o professor torna-se: (10 seg)

a) o mediador, exercendo papel fundamental

b) autor do conhecimento da criança

c) mais popular

d) ativo e dinâmico no processo

- Atividade no Google Sala de Aula: os alunos deverão ler o artigo “O uso de jogos digitais como instrumento avaliativo da aprendizagem do ensino de Biologia: um relato de experiência” e responder a questão: na sua opinião, quais os benefícios desse tipo de atividade para a aprendizagem do aluno? O artigo apresenta um relato de experiência sobre o uso do game educativo *Kahoot*. A ideia é que o aluno reflita sobre a sua experiência com o game em sala de aula e relacione com as ideias apresentadas no texto. Participação por grupo. Prazo: 1 semana — Valor: 3 pontos.

Aula 6 (28/08)

Local: Laboratório de informática

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, computador, projetor multimídia, texto de apoio.

Conteúdo: A importância da atividade lúdica na aprendizagem e no desenvolvimento humano. A aplicação de jogos no cotidiano escolar.

Objetivos específicos:

- Compreender a importância da atividade lúdica;
- Conhecer diferentes ferramentas tecnológicas que auxiliam no processo de avaliação da aprendizagem.
- Refletir sobre as possibilidades do uso de jogos no contexto escolar.

Procedimentos:

- Levantar alguns questionamentos sobre os instrumentos avaliativos de aprendizagem utilizados pela escola. Fazer algumas reflexões sobre o uso do game educativo *Kahoot* em sala de aula, levando os alunos a perceberem que a atividade lúdica também pode ser um importante instrumento para avaliar a aprendizagem.

- Apresentar slides que reflitam e discutam sobre: “A aplicação de jogos no cotidiano escolar”.
- Avaliação bimestral: Seminário — Valor na média bimestral da disciplina: 3,0.
 - cada equipe deverá escolher uma fase: 0 a 1 ano; 2 a 3 anos; 4 a 6 anos; 7 a 9 anos ou 10 a 12 anos;
 - ler o texto que está disponível no Google Sala da Aula — “Material de apoio da atividade esporte e recreação”;
 - pesquisar outras fontes e preparar um seminário explicando sobre a fase correspondente e as atividades lúdicas que podem ser desenvolvidas nessa fase;
 - cada equipe deverá trazer um jogo ou uma brincadeira para realizar com a turma, no valor de 3 pontos para o quadro de pontuação.

Aula 7 (04/09)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, computador, projetor multimídia.

Conteúdo: O jogo e o lúdico nas diferentes etapas da vida

Pontuação: 3 pontos para cada equipe que desenvolver um jogo na apresentação do seminário.

Objetivos específicos:

- Compreender o papel do jogo e da atividade lúdica para o desenvolvimento humano;
- Caracterizar e especificar as diferentes variações para aplicabilidade das atividades de acordo com cada idade.

Procedimentos:

- Apresentação dos seminários — equipes: 0 a 1 ano; 2 a 3 anos; 4 a 6 anos.

Aula 8 (11/09)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, computador, projetor multimídia.

Conteúdo: O jogo e o lúdico nas diferentes etapas da vida

Pontuação: 3 pontos para cada equipe que desenvolver um jogo na apresentação do seminário.

Objetivos específicos:

- Compreender o papel do jogo e da atividade lúdica para o desenvolvimento humano;
- Caracterizar e especificar as diferentes variações para aplicabilidade das atividades de acordo com cada idade.

Procedimentos:

- Apresentação dos seminários — equipes: 7 a 9 anos; 10 a 12 anos.
- Fechamento dos seminários: a professora deverá fazer comentários e avaliar as apresentações dos grupos, frisando questões importantes sobre o jogo e o lúdico nas diferentes etapas da vida.
- Google Sala de Aula: ler o texto “Jogo, brinquedo e brincadeira: uma revisão conceitual” — Janice Vidal Bertoldo e Maria Andrea de Moura Ruschel.

Aula 9 (18/09)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, computador, projetor multimídia.

Conteúdo: O jogo, o brinquedo e a brincadeira na construção do conhecimento.

Pontuação: 3 pontos

Objetivos específicos:

- Conceituar e diferenciar jogo, brinquedo e brincadeira;
- Compreender a importância do jogo, do brinquedo e das brincadeiras para a construção do conhecimento do indivíduo.

Procedimentos:

- Com base no texto “Jogo, brinquedo e brincadeira: uma revisão conceitual” realizar discussões e apontamentos que possibilitem diferenciar o jogo, o brinquedo e a brincadeira. — Valor: 3 pontos.
- Atividade Avaliativa Bimestral individual — Valor: 1,0.

- Proposta: os alunos deverão produzir um texto, de no máximo 15 linhas, apontando qual é o papel do professor na aplicação de jogos em sua prática. Entregar até dia 25/09.

Aula 9 (25/09)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, papel sulfite, lápis, caneta.

Conteúdos: Conceito de recreação e jogos; Aspectos socioculturais da educação lúdica: recreação e jogos; A importância da atividade lúdica na aprendizagem e no desenvolvimento humano.

Objetivos específicos:

- Avaliar os conceitos aprendidos;
- Vivenciar um novo formato e possibilidade de avaliação.

Procedimentos:

- Avaliação bimestral — Valor: 6,0. Será realizada em equipes, sem consulta ao material de apoio.

AVALIAÇÃO DE RECREAÇÃO E JOGOS CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA PROF^a INGRID					
NOTA: _____					
ALUNO:					
PERÍODO:	DATA:				
<u>QUESTÕES</u> — Valor: 6,0 Segue abaixo a pontuação obtida pelo seu grupo até o momento e a lista de recompensas, caso venham querer trocar seus pontos. Equipe “nome da equipe”: total de pontos obtidos até o momento Ex: Equipe “A”: 14 pontos <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%; padding: 5px;">Recompensa</th> <th style="width: 30%; padding: 5px;">Pontos necessários</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Uma dica durante a execução de um jogo</td> <td style="padding: 5px;">5 pontos</td> </tr> </tbody> </table>		Recompensa	Pontos necessários	Uma dica durante a execução de um jogo	5 pontos
Recompensa	Pontos necessários				
Uma dica durante a execução de um jogo	5 pontos				

Ideia de um jogo	10 pontos
Dica em uma questão da prova	15 pontos
Lista de sugestões de jogos e recreação em formato Pdf	20 pontos

1. Imagine que você é o pedagogo de uma escola de Educação Infantil e em uma reunião com os professores, precisa abordar sobre a importância da Recreação na prática educativa. Elenque cinco argumentos para que estes professores entendam a Recreação como uma importante estratégia de desenvolvimento e aprendizagem. **(1,0)**

2. Helena é professora do Infantil V e seus alunos têm entre 4 e 5 anos. Entre as atividades desenvolvidas com a turma, em sua prática, ela procura analisar as necessidades dos alunos e usar de jogos para construir conceitos, trabalhando dessa forma, as competências necessárias para a idade. Porém, um grupo de mães marcou uma reunião com a professora, pois acreditam que ela está deixando de trabalhar com atividades no caderno e na apostila para “brincar” em sala de aula. Como vocês convenceriam estas mães sobre o uso de jogos na aprendizagem? **(1,0)**

3. Elaborem e escrevam no papel que está em anexo **duas** questões sobre **JOGOS**, entreguem para a professora e aguardem as orientações. **(1,0)**

4. Parabéns! Vocês foram selecionados para expor um banner na XVI Jornada Científica dos Campos Gerais e o tema é: “A importância da ludicidade na construção do conhecimento”. Escreva o texto do banner, de no mínimo 15 linhas, abordando dentro desta temática, questões sobre o brinquedo, a brincadeira e os jogos. **(1,0)**

5. Para a aula de Recreação e Jogos, a professora solicitou que o seu grupo escolha um dos teóricos da educação (Freud, Vygotsky, Piaget, Froebel ou Montessori) e apresentem para a turma a visão dele sobre a ludicidade. Escreva os pontos que serão abordados na apresentação. **(1,0)**

6. Como avaliam as atividades desenvolvidas na disciplina de Recreação e Jogos neste 1º bimestre? Sintam-se livres para comentar pontos positivos e pontos que podem ser melhorados. **(1,0)**

- Para a próxima aula ler o texto “Bons videogames e boa aprendizagem”, de James Paul Gee — disponível no Google Sala de Aula.

2º Bimestre

Aula 11 (02/10)

Local: Sala de aula e laboratório de informática.

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, computador, projetor multimídia, texto de apoio, sala de informática, computadores.

Conteúdo: Aprendizagem baseada em games.

Pontuação: 8 pontos

Objetivos específicos:

- Discutir como a aprendizagem baseada em jogos pode potencializar os processos educativos;
- Construir e modificar ações de jogar e brincar para o processo de aprendizagem.
- Conhecer jogos digitais educativos.

Procedimentos:

- Com base no texto “Bons videogames e boa aprendizagem”, realizar discussões e apontamentos que levem o aluno a refletir sobre as possibilidades do uso de jogos digitais no contexto escolar. — Valor: 3 pontos.
- No laboratório de informática, explorar alguns games educativos, comentando sobre os objetivos de cada um deles.
- Sugestão de site: <http://www.atividadeseducativas.com.br/>
- Apresentar jogos destinados a alunos com dificuldades ou transtornos de aprendizagem.

Dificuldade ou transtorno de aprendizagem	Sugestões de jogos
Dislexia	- Forca, caça-palavras, baú de sílabas. - Games: Aramumo, EduPaint
TDAH (Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade)	- Jogos de concentração: http://educacaofutura.com.br/jogos-que-elevam-o-nivel-de-concentracao-em-criancas-com-tdah/

	- Guardiões da floresta: https://iq.intel.com.br/game-brasileiro-auxilia-criancas-com-tdah/ - Brincadeiras para desacelerar: https://neurosaber.com.br/10-brincadeiras-simples-para-desacelerar-as-criancas-com-tdah/
Autismo	- Brincadeiras: https://www.inspiradospeloautismo.com.br/a-abordagem/atividades-interativas-para-pessoas-com-autismo/ - Aplicativo “Abc do autismo”: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dokye.abcautismo&hl=pt_BR

- Para a próxima aula, cada equipe deverá trazer um game educativo para a turma jogar, analisando os objetivos e a idade indicada do game. Valor: 3 pontos.
- Google Sala de Aula: Escrever quais os benefícios dos jogos digitais (ou eletrônicos) para a aprendizagem. É obrigatório a participação de ao menos um integrante da equipe para ganhar os 3 pontos nesta atividade. Porém, a equipe que tiver mais de uma postagem (ou participação) ganhará 2 pontos extras. Prazo: 1 semana.

Aula 11 (09/10)

Local: Laboratório de informática

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: laboratório de informática, computador, projetor multimídia.

Conteúdo: Aprendizagem baseada em games. O uso de novas tecnologias e mídias.

Pontuação: 5 pontos

Objetivos específicos:

- Ampliar os conhecimentos dos alunos acerca dos jogos digitais educativos;
- Apresentar ferramentas tecnológicas que podem potencializar os processos de aprendizagem;
- Discutir sobre o papel do professor frente as tecnologias educacionais.

Procedimentos:

- Cada equipe deverá apresentar seu game para que a turma jogue. Aproveitar o momento para discutir os objetivos e a idade indicada do jogo. — Valor: 3 pontos.
- Apresentar ferramentas tecnológicas e midiáticas que podem ser utilizadas pelo professor em sua prática: Redes sociais; Skype; Pinterest; Aplicativos móveis; QR codes; Google docs; Youtube; Google Earth; Slide Share.
- Atividade Avaliativa Bimestral individual: ler o texto “O professor e as novas tecnologias” e produzir um texto, destacando qual o papel do professor ao inserir as novas tecnologias em sua prática. Valor: 1,0.

Aula 12 (16/10)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: sala de aula, computador, projetor multimídia, papéis coloridos.

Conteúdo: Elementos presentes nos jogos: regras, feedback, desafio, entre outros.

Pontuação: depende do número de acertos da equipe no jogo.

Objetivos específicos:

- Identificar os elementos presentes nos jogos;
- Entender como os elementos presentes nos jogos podem contribuir para a aprendizagem.

Procedimentos:

- Apresentar slides que explorem os elementos presentes nos jogos: regras, feedback, desafio, entre outros. Levar os alunos a perceberem que estes elementos, quando bem aplicados nos processos educativos, podem contribuir para a aprendizagem do aluno.
- Jogo: “Adivinhe se puder”

Jogadores: em equipes

Descrição da atividade: A cada rodada, será escolhido um integrante de cada equipe, que irá sortear um dos “elementos presentes nos jogos” (regras, feedback, desafio, etc.). O jogador deverá explicar para a turma sobre o elemento sorteado, sem dizer qual foi. Ex: se ele sortear “regras”, poderá explicar dizendo que delimita o que o jogador pode ou não fazer no jogo. Marca dois pontos, a equipe que adivinhar o elemento por primeiro. No final, serão contabilizados o total de acertos de cada equipe.

- Avaliação: Seminário — cada equipe deverá organizar um jogo (analógico ou digital), que deverá ser aplicado com a turma em sala na próxima aula. Entregar o plano do jogo com os objetivos, destacar os elementos trabalhados, a idade indicada do jogo, a descrição e os recursos. Valor: 3,0.

Aula 13 (23/10)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: Computador, projetor multimídia, papéis coloridos.

Conteúdo: Aprendizagem baseada em games. Elementos presentes nos jogos: regras, feedback, desafio, entre outros.

Pontuação: 3 pontos

Objetivos específicos:

- Entender como os elementos presentes nos jogos podem contribuir para a aprendizagem;
- Perceber a importância do planejamento ao fazer uso de jogos na prática docente.

Procedimentos:

- Apresentação do Seminário.
- Google Sala de Aula: Postar na plataforma as impressões pessoais sobre o seminário, destacando como foi a experiência vivenciada em sala de aula. Prazo: até dia 04/11 — Valor: 3 pontos.
- Para a próxima aula ler o texto “A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem” — Marcelo Fardo.

Aula 14 (30/10)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: Computador, projetor multimídia, texto de apoio.

Conteúdo: Conceito e elementos da Gamificação.

Pontuação: 3 pontos

Objetivos específicos:

- Conceituar o termo Gamificação;
- Apresentar como a gamificação pode ser utilizada para potencializar a aprendizagem.

Procedimentos:

- Com base no texto “A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem”, realizar discussões e apontamentos que conceitue a gamificação e discuta sobre a sua aplicação nos ambientes de aprendizagem. — Valor: 3 pontos.
- Apresentar vídeos com exemplos de gamificação.

Aula 15 (06/11)

Local: diferentes espaços da faculdade

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: celular smatphone.

Conteúdo: Conceito e elementos da Gamificação.

Pontuação: 5 pontos

Objetivos específicos:

- Analisar os benefícios da gamificação para o processo de aprendizagem;
- Discutir sobre os elementos da gamificação aplicados à educação.

Procedimentos:

- Criar códigos QR code, no site: <https://br.qr-code-generator.com/#info_dynamisch>, relacionados aos elementos da gamificação e distribuir pela Faculdade para os alunos explorarem o assunto. As equipes que concluírem todo o percurso da atividade, recebem 5 pontos.
- Após a atividade, discutir com os alunos sobre os elementos da gamificação que podem ser aproveitados no processo de aprendizagem.

- Google sala de aula: para a próxima aula, ler o texto: “Infância e motricidade: vida autêntica num instante lúdico”, de Sérgio Oliveira dos Santos. Valor: 3 pontos.

Aula 16 (12/11)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: Computador, projetor multimídia, texto de apoio.

Conteúdo: Lúdico e motricidade: brincando com o corpo.

Pontuação: 3 pontos

Objetivos específicos:

- Perceber a importância da atividade lúdica para o desenvolvimento da motricidade;
- Verificar possibilidades de atividades lúdicas que trabalhem a motricidade.

Procedimentos:

- Com base no texto “Infância e motricidade: vida autêntica num instante lúdico”, realizar discussões e apontamentos que levem o aluno a refletir sobre a importância da atividade lúdica para o desenvolvimento da motricidade. — Valor: 3 pontos.
- Cada equipe deverá elaborar uma questão sobre o texto lido com 4 alternativas de respostas, sendo uma correta. As questões serão utilizadas na próxima aula, no jogo “Campo minado”.

Aula 17 (19/11)

Local: Sala de aula

Duração: 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: Computador, projetor multimídia, texto de apoio.

Conteúdo: Lúdico e motricidade: brincando com o corpo.

Pontuação: 6 pontos

Objetivos específicos:

- Desenvolver o trabalho em equipe, a comunicação e a habilidade de planejar.
- Perceber a presença e importância da atividade lúdica no desenvolvimento da motricidade.

Procedimentos:

- Jogo: “Campo minado”
 - Jogadores: 3 ou 4 equipes (5 alunos em cada)
 - Descrição da atividade:
 - 1) Formar equipes e organizar uma ficha com as 5 questões previamente solicitadas pela professora na aula anterior e que serão utilizadas no jogo. Cada equipe terá 15 minutos para organizar suas perguntas e respostas. Ao final dos 15 minutos, a professora passará recolhendo a ficha de cada equipe.
 - 2) A professora demarca antecipadamente o chão com o campo minado. Todos os membros do grupo são convidados a ficar após uma linha que marca o início do campo minado.
 - 3) São passadas as seguintes instruções ao grupo: Vocês deverão escolher um representante do grupo para atravessar este campo minado. Para atravessá-lo, o integrante da equipe deverá responder 5 questões elaboradas pelo outro grupo. A cada resposta correta, o integrante da equipe, que está atravessando a mina, poderá avançar e a cada resposta errada, ele pisará em uma mina. Neste momento irá soar o apito, que simboliza a explosão da mina. A pessoa que "sofreu" a explosão, deverá voltar para junto do grupo e poderá tentar novamente a travessia. Vence e ganha os 6 pontos, a equipe que atravessar o campo por primeiro.
 - Regras:
 - Uma pessoa de cada grupo deverá passar o campo minado;
 - Durante o jogo, o grupo não poderá falar, tampouco emitir sons. Porém, o grupo pode utilizar sinais físicos.
 - É permitindo andar uma célula de cada vez, e sempre para uma célula adjacente.
 - O grupo terá cinco minutos iniciais, quando poderão falar, para elaborar a estratégia a ser adotada durante a travessia.
- Observação: Caso haja comunicação verbal entre o grupo, o jogo será paralisado e a regra lembrada.
- Google Sala de aula: Destaque os benefícios da atividade lúdica para a motricidade. Participação individual. Prazo: até dia 25/11 — Valor: 3 pontos.

Aula 18 (26/11)**Local:** Sala de aula**Duração:** 2 horas/aulas — 90 min.

Recursos físicos e materiais: papel sulfite A4 e caneta.

Conteúdo: O uso de novas tecnologias e mídias. Aprendizagem baseada em games. Elementos presentes nos jogos: regras, feedback, desafio, entre outros. Conceito e elementos da Gamificação.

Objetivos específicos:

- Verificar os conhecimentos adquiridos acerca do uso das novas tecnologias e da gamificação.

Procedimentos:

- Avaliação bimestral — Valor: 6,0. Será realizada em equipes, sem consulta ao material de apoio.

AVALIAÇÃO DE RECREAÇÃO E JOGOS CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA PROF^a INGRID											
NOTA: _____											
ALUNO:											
PERÍODO: DATA:											
<u>QUESTÃO</u> — Valor: 6,0 Segue abaixo a pontuação obtida pelo seu grupo até o momento e a lista de recompensas, caso venham querer trocar seus pontos. Equipe “nome da equipe”: total de pontos obtidos até o momento Ex: Equipe “A”: 14 pontos <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 5px;">Recompensa</th> <th style="text-align: left; padding: 5px;">Pontos necessários</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Uma dica durante a execução de um jogo</td> <td style="padding: 5px;">5 pontos</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Ideia de um jogo</td> <td style="padding: 5px;">10 pontos</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Dica em uma questão da prova</td> <td style="padding: 5px;">15 pontos</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Lista de sugestões de jogos e recreação em formato Pdf</td> <td style="padding: 5px;">20 pontos</td> </tr> </tbody> </table> 1. Com base no que foi discutido em sala, vocês deverão criar um plano de aula, contemplando o uso de novas tecnologias e os elementos da gamificação.		Recompensa	Pontos necessários	Uma dica durante a execução de um jogo	5 pontos	Ideia de um jogo	10 pontos	Dica em uma questão da prova	15 pontos	Lista de sugestões de jogos e recreação em formato Pdf	20 pontos
Recompensa	Pontos necessários										
Uma dica durante a execução de um jogo	5 pontos										
Ideia de um jogo	10 pontos										
Dica em uma questão da prova	15 pontos										
Lista de sugestões de jogos e recreação em formato Pdf	20 pontos										

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a problematização e o referencial teórico já elencados, neste capítulo serão analisados os dados coletados resultantes da aplicação do plano de atividades gamificadas da disciplina de Recreação e Jogos, bem como as respostas obtidas por meio do questionário aplicado aos participantes da pesquisa.

Dos 19 (dezenove) participantes da pesquisa, somente 17 (dezessete) responderam ao questionário, que foi aplicado entre os dias 21/10 e 27/10/2018.

Para expor os resultados e realizar a discussão dos dados coletados por meio do questionário e da observação participante, a análise foi dividida em categorias conforme a proximidade das questões.

6.1 Perfil dos alunos participantes

Neste item, foi solicitado que os alunos, por meio de 04 (quatro) questões fechadas, respondessem qual seu sexo, sua idade, sua formação acadêmica, se trabalha na área da educação e, em caso positivo, com qual segmento.

Quadro 8 — Perfil dos participantes da pesquisa

Sexo	Feminino	16
	Masculino	1
Faixa etária	Entre 19 e 29 anos	12
	Entre 30 e 42 anos	5
Formação	Ensino Superior em andamento	16
	Ensino Superior completo	1
Atua na Educação	Sim	13
	Não	4
Segmento que trabalha	Educação Infantil	5
	Ensino fundamental (1º ao 5º ano)	4
	Ensino fundamental (6º ao 9º ano)	1
	Outro	7

Fonte: pesquisa realizada no período de 21/10 a 27/10

Por meio desses dados, é possível notar que a maioria dos participantes da pesquisa é do sexo feminino, na faixa etária entre 19 (dezenove) e 42 (quarenta e dois) anos, sendo que a maioria tem entre 19 (dezenove) e 29 (vinte e nove) anos.

Em relação à formação acadêmica, dos 17 (dezesete) participantes, 16 (dezesesseis) estão cursando a sua primeira graduação e apenas (1) um já possui ensino superior completo. A maioria está atuando na área da Educação, sendo que predominantemente na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

6.2 Nível de conhecimentos em games (jogos eletrônicos e digitais)

Esta categoria contou com três questões fechadas, em que os participantes avaliaram o próprio nível de habilidades com jogos, seu conhecimento acerca do termo “gamificação” e se utilizam games na sua prática pedagógica.

Gráfico 1 — Nível de habilidade com jogos



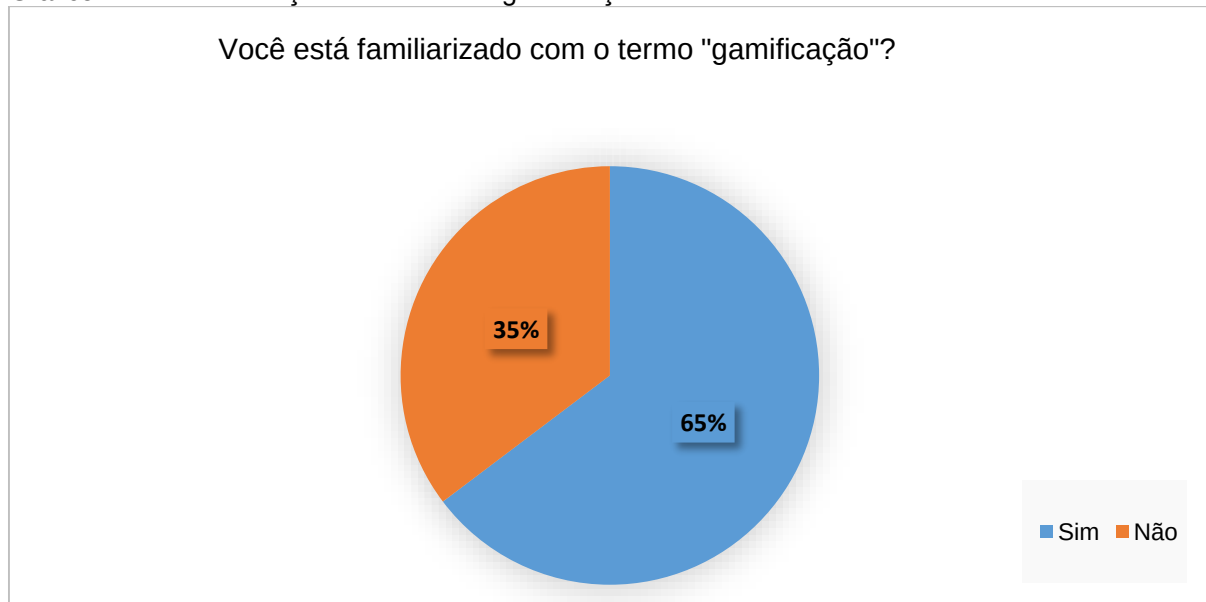
Fonte: pesquisa realizada no período de 21/10 a 27/10

De acordo com o Gráfico 1, dez participantes informaram possuir habilidade básica com jogos, seis responderam possuir habilidade intermediária, ao passo que um participante apontou ter habilidade avançada.

Mesmo que o título desta seção do questionário deixasse claro que a categoria se referia a jogos eletrônicos e digitais, esta questão indagava os participantes em relação ao seu nível de habilidade com jogos, em geral. Dessa forma, destaca-se que a grande maioria possui habilidade básica, e entendendo que os jogos fazem parte de quase todas as sociedades (HUIZINGA, 2014), percebe-se que estes não tomam parte significativa no cotidiano dos participantes, seja enquanto entretenimento ou em contexto educacional; uma vez que eles mesmos expressaram certa preocupação, em um primeiro momento, ao entenderem que a proposta da disciplina de Recreação

e Jogos envolvia a **conquista de pontos**, inclusive por meio de jogos. Frases, como: “Não jogo nada” ou “Não gosto de jogos” foram recorrentes na primeira aula da disciplina.

Gráfico 2 — Familiarização com o termo “gamificação”



Fonte: pesquisa realizada no período de 21/10 a 27/10

Quando perguntados se estão familiarizados com o termo “gamificação” (Gráfico 2), 11 (onze) participantes responderam que sim e 6 (seis) que não.

Mesmo que a maioria dos participantes tenham respondido que estão familiarizados com o termo, não é possível, somente por meio desta questão, averiguar se eles entendem que gamificação é pensar como em um jogo, utilizando de suas mecânicas em contextos fora do jogo (BUSARELLO et al, 2014).

É importante destacar que esta questão indaga os sujeitos participantes da pesquisa se eles estão familiarizados com o termo gamificação, e não o que entendem por gamificação.

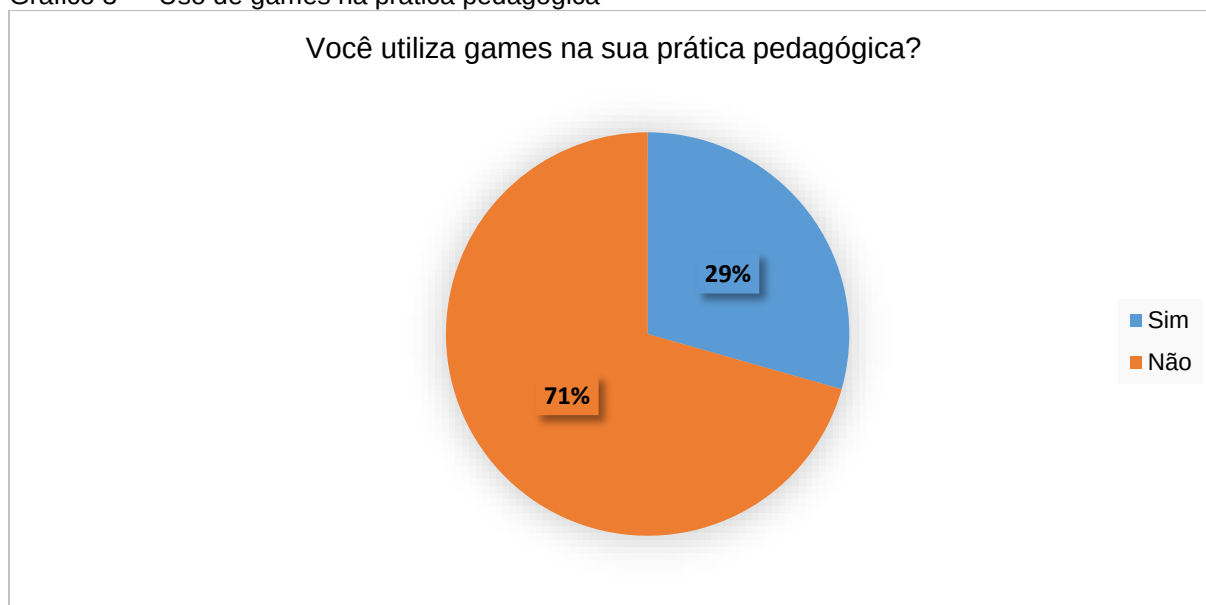
Porém, no decorrer das aulas da disciplina de Recreação e Jogos, antes da coleta de dados por meio do questionário, a pesquisadora procurou delinear o conceito de gamificação e suas possibilidades de aplicação para que os alunos tomassem conhecimento da proposta.

Ainda, por meio da observação participante, especificamente nas aulas em que foi trabalhado o conteúdo sobre gamificação, quando perguntados o que entendem por este conceito, os alunos responderam ser o uso de games em educação.

Digno de nota é que o termo gamificação foi cunhado pela primeira vez em 2002, mas somente em 2010 é que ganhou popularidade (VIANNA et al, 2013). Dessa

forma, entende-se que hoje as pessoas já estão mais familiarizadas com o termo, o que torna cada vez mais válida a aplicação da gamificação em ambientes alunos.

Gráfico 3 — Uso de games na prática pedagógica



Fonte: pesquisa realizada no período de 21/10 a 27/10

Considerando que Marc Prensky (2001) denominou de **nativos digitais** todas as pessoas nascidas do ano de 1980 em diante, em um período em que estas fazem uso da linguagem digital, dos videogames, dos computadores e da Internet, percebe-se por meio dos dados coletados que mesmo fazendo parte dessa geração, além de a maioria possuir nível de habilidade básica em jogos, essa maioria não utiliza games em sua prática pedagógica. Porém, importante se faz destacar que dos 17 (dezessete) respondentes, 4 (quatro) não atuam na área da Educação e, dessa forma, entende-se que responderam “não” a esta pergunta. Todavia, mesmo excluindo estes participantes, o número de futuros pedagogos que utilizam games em sua prática é pequeno.

Associando este dado coletado aos relatos dos alunos durante as aulas, entende-se que o motivo pelo qual não fazem uso dessa estratégia pedagógica é, na maioria das vezes, segundo eles, a falta de recursos disponíveis nas escolas em que trabalham, como computadores e Internet; ou, ainda, a falta de conhecimentos ou dificuldades acerca das possibilidades de inserção dos games no contexto escolar.

Nesse sentido, cabe aos envolvidos com a educação entender que os avanços tecnológicos proporcionam transformações que influenciam amplamente a educação em todos os níveis, abrindo oportunidade para integrar, enriquecer e expandir os materiais educacionais, apresentando novas maneiras de interação, de forma que as

perspectivas são de um aumento cada vez maior da inserção das tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem. “Devemos construir novos modelos de espaço dos conhecimentos.” (LEVY, 1999, p. 158).

Porém, de nada adianta entender a importância e o valor das tecnologias para a formação dos alunos, se não há investimento em recursos que sustentem a prática do professor, principalmente no que se refere à escola pública, campo de atuação da maioria dos sujeitos participantes desta pesquisa.

No que diz respeito à falta de conhecimentos ou às dificuldades acerca das possibilidades de inserção dos games no contexto escolar, relatadas pelos alunos, ressaltamos a importância da formação inicial e continuada de professores ser voltada também para essas necessidades.

Dessa forma, cada vez mais, o ensino superior necessita que sejam abertos diálogos que privilegiem outras fontes de produção de conhecimento e de pesquisa (MASETTO, 2003), revisando e analisando os processos de formação de professores, para que estes atendam às reais necessidades educacionais que surgem no âmbito do aluno.

Assim, se faz necessário discutir, nos programas de formação inicial de professores, as metodologias que serão utilizadas pelo futuro docente em sua prática, uma vez que não se pode exigir que mudanças aconteçam, sem que sejam dadas condições para que isso se concretize.

Entendendo que os games fazem parte do cotidiano da maioria das crianças, ao receber em sua formação condições para explorar esta estratégia em sua prática, o professor tem a possibilidade de propor atividades mais sintonizadas com as necessidades de seus alunos, construindo espaços de aprendizagem mais prazerosos. (ALVEZ; MINHO; DINIZ, 2014).

Dessa forma, a utilização de games para fins educacionais possibilita que o professor selecione o que é relevante e significativo para o aluno, promovendo uma aprendizagem divertida e, ao mesmo tempo, significativa.

6.3 Avaliação da disciplina

Quando perguntados, por meio de uma questão de múltipla escolha, como avaliam a disciplina de Recreação e Jogos, tendo como alternativas de respostas:

excelente, boa, razoável, ruim e péssima; 14 (quatorze) participantes avaliaram como excelente, 2 (dois) como boa e 1 (um) como razoável.

Em outra questão fechada, com as mesmas alternativas de respostas, eles foram indagados como avaliam a metodologia utilizada no desenvolvimento do conteúdo da disciplina. As respostas obtidas foram: 13 (treze) alunos consideraram excelente e 4 (quatro) boa.

Na questão em que foi perguntado aos alunos o que poderia ser feito para melhorar a disciplina de Recreação e Jogos, 9 (nove) deles responderam não ter sugestões, demonstrando satisfação em relação às atividades desenvolvidas nas aulas; 1 (uma) resposta não atendeu ao objetivo da pergunta e 7 (sete) dos alunos deram as seguintes sugestões:

A1 — “Estudos mais direcionados a matéria da disciplina.”

A2 — “Aumentar as aulas.”

A3 — “Ter mais aulas práticas (mais jogos).”

A4 — “Desenvolver jogos que as crianças da educação infantil possam ajudar a construir.”

A5 — “Acompanhamento teórico e prático da metodologia em aplicar e desenvolver cada situação.”

A6 — “Que cada vez mais os professores tragam jogos para as suas salas de aula.”

A7 — “As aulas estão super dinâmicas, atendendo a nossas expectativas, muitas vezes superando. A expansão na diversidade dos jogos que podem ser utilizados, principalmente para alunos do ensino fundamental II e médio, que muitas vezes não obtemos ideia para melhorar entretê-los. A melhoria, poderia ter mais aulas para que tivéssemos mais oportunidade para obter conhecimento tecnológicos atualizados.”

Estas três questões confirmam o que foi observado pela pesquisadora e professora da disciplina durante as aulas de Recreação e Jogos. Ao apresentar o plano de ensino e a proposta de gamificação, os alunos demonstraram empolgação ao entenderem que teriam aulas mais práticas, que “fugiam” das convencionais aulas expositivas. Segundo eles, as aulas seriam menos maçantes, uma vez que estavam cursando disciplinas muito teóricas e no “mesmo formato de sempre”.

A motivação e o engajamento durante as aulas também foram percebidos, sendo observados por meio do comprometimento dos alunos em realizar as leituras

dos textos propostos, nas discussões em sala de aula e pela participação no Google Sala de Aula. Também nos corredores da faculdade, foi comum ouvir deles frases de empolgação: “Que comecem os jogos!”; “Qual será a surpresa de hoje?”; “Vamos jogar na aula que vem?”.

Como já citado anteriormente neste trabalho, a motivação é um fator determinante nos processos da aprendizagem baseada em jogos e, mais especificamente, nos processos de gamificação.

[...] o conceito de motivação, se aplicado ao escopo dos mecanismos de jogos, poderia ser definido como aquele em que se articulam as experiências vividas pelo sujeito e se propõe novas perspectivas internas e externas de resignificação desses processos, a partir do estímulo à criatividade, ao pensamento autônomo e propiciando bem-estar ao jogador. (VIANNA et al, 2013, p. 30).

Nesse sentido, ao longo das aulas de Recreação e Jogos, foi possível perceber a satisfação e o prazer dos alunos em realizar as atividades propostas, bem como a dedicação com que as desempenharam, como, por exemplo, a organização de jogos para os seminários, em que as equipes empenharam-se e usaram da criatividade para trazer jogos criados por eles e que envolvessem toda a turma na execução. Como também, na participação nos jogos levados pela professora em diferentes aulas — Jogo de tabuleiro, *Kahoot*, Adivinhe se puder e Campo minado. Nestas ocasiões, algumas falas dos alunos chamaram a atenção: “Nunca me diverti tanto em uma aula” e “Bom se toda semana pudéssemos aprender os conteúdos dessa forma”.

Por meio destas observações e da avaliação positiva que se teve da disciplina, fica claro que os **elementos utilizados** no plano de atividades gamificadas, como a **conquista de pontos**, o acompanhamento do **progresso**, o **ranking**, as **recompensas** e a **competição**, foram determinantes para elevar os níveis de motivação dos alunos.

A cada aula, eles demonstravam entusiasmo em realizar as atividades propostas para conquistarem os pontos e assumirem uma boa posição no ranking. As equipes puderam acompanhar seu progresso por meio do Google Sala Aula, uma vez que semanalmente era atualizado o quadro de pontos obtidos bem como o ranking geral. Foi possível observar que os alunos se apresentavam cada vez mais competitivos e ficavam decepcionados quando não conseguiam uma boa pontuação nos jogos.

Em relação às recompensas, logo que apresentadas, notou-se uma certa frustração da turma ao saber que a equipe que chegasse ao final da disciplina com a

maior pontuação não ganharia um prêmio. Pensando nisso, a pesquisadora optou por oferecer um livro para cada membro da equipe que conquistasse a maior pontuação ao final da disciplina. As equipes ficaram livres para trocar os seus pontos pelas recompensas expostas no quadro, porém todas preferiram somar pontos para trocá-los no final da disciplina, ou, ainda, diante da pontuação exposta no quadro de progresso e da sua posição no ranking, aguardar pelo prêmio final.

Vale ressaltar que nas propostas de gamificação aplicadas à Educação, o aluno:

[...] é o agente mais importante no processo de aprendizagem, uma vez que a escolha do percurso para o conhecimento parte dele próprio. Para isso, o ambiente de aprendizagem deve ter como base traços dos alunos e prever suas atitudes. O professor é o agente promotor dos níveis de engajamento no processo, influenciando a motivação do aluno no ambiente. (BUSARELLO, 2018, p. 119).

Nesse sentido, para que uma proposta de gamificação seja realmente engajadora e motivadora, se faz necessário que o planejamento das atividades seja realizado de acordo com o perfil do público a que se destina, entendendo suas necessidades e carências.

Nesta pesquisa, considerando o perfil da turma, foi dada aos alunos a opção de escolherem e formarem as suas equipes para trabalharem juntas até o final do semestre, nomeando-as como quisessem. Ao mesmo tempo em que este se configurou como um elemento motivador, deixando os alunos mais empolgados com a possibilidade de escolherem suas equipes, dois comentários chamaram muita atenção: “Quem sabe agora com essa proposta, nossa turma consiga se unir” e “Não dá mais para brigar na turma, porque todo mundo sai prejudicado”.

Estes comentários são considerados dados importantes, uma vez que se tratando de uma turma que se desentendia com frequência e se mostrava extremamente competitiva nos jogos realizados em sala de aula, desde que receberam a proposta de gamificação da disciplina, foi possível perceber uma mudança de atitude na turma.

Mesmo em um contexto competitivo e de tensão, as equipes mantiveram um clima de respeito entre elas, não havendo discussão ou qualquer desentendimento. Inclusive, nos jogos, planejados pela pesquisadora e professora, nas opções em que uma equipe tinha que julgar se a resposta da outra equipe estava correta ou não, eles deixaram prevalecer o bom senso e a ética, não prejudicando a equipe adversária em momento algum, mesmo que tivessem oportunidades.

Considerando que o propósito da gamificação não é apenas o entretenimento (BUSARELLO, 2018), no contexto desta pesquisa ela ganha mais uma característica, a de unir a turma e amenizar as divergências existentes por meio do trabalho em equipe.

Com a gamificação e aproveitando as potencialidades dos jogos, os alunos participaram das atividades em busca de um mesmo objetivo e, assim, deixaram de pensar isoladamente para pensar com o todo, compreendendo a diversidade e o valor da cooperação (HAETINGER; HAETINGER, 2011).

Entendendo que em uma sala de aula, os alunos apresentam personalidades e sentimentos diferentes sobre a concorrência, a competição exagerada poderia se tornar um elemento prejudicial à cooperação entre as equipes. Mas isso não foi o que aconteceu com os sujeitos participantes desta pesquisa; eles conseguiram assimilar a essência da gamificação, não deixando sobressair as divergências existentes na turma.

A mudança realizada na disciplina de Recreação e Jogos, por meio da gamificação, foi amplamente divulgada pelos alunos na faculdade, e logo nas primeiras semanas, foi comum ouvir de estudantes de outros cursos perguntas sobre a proposta e pedidos de que gostariam também de ter aulas assim.

Medeiros e Cruz (2018), ao analisarem as implicações da utilização da gamificação na educação, afirmam que:

Como uma área carente e muito suscetível ao encantamento das soluções mágicas, principalmente pela extrema dificuldade para que uma inovação seja ali aceita, a educação tem se mostrado um campo fértil de discussão e possivelmente de experiências das possibilidades da gamificação.

É a partir da necessidade de repensar constantemente sobre os processos educativos e das respostas dadas pelos alunos no questionário, quando estes sugerem aumentar o número de aulas da disciplina, ter mais aulas práticas e que os professores tragam mais jogos para as suas aulas, que se percebe que experiências com a gamificação na educação tornam-se um caminho para a inovação das metodologias adotadas pelo professor em sua prática.

O ensino universitário ainda está muito preso em metodologias que contemplam apenas aulas expositivas ou leituras de textos. Não se pode negar o valor dessas práticas, mas quando o professor solicita aos alunos a leitura de um texto, por exemplo, ele precisa exercitar qualidades diferenciadas de pensamento, envolvendo, interpretação, análise, síntese, crítica e comparações (ANTUNES, 2014). Quando

consegue contemplar estas e outras habilidades nas metodologias adotadas, ele amplia de forma significativa o objeto do conhecimento que está trabalhando. Isso fica muito claro nas sugestões apontadas pelos alunos ao avaliar a disciplina de Recreação e Jogos, uma vez que, mesmo que tenha sofrido modificações significativas em sua metodologia, os alunos ainda gostariam de ter aulas que contemplem a teoria e a prática.

Outra questão que merece atenção é em relação à proposta de avaliação da disciplina. Em um primeiro momento, a conquista de pontos não teria qualquer associação com as notas bimestrais. Porém, ao apresentar a metodologia da disciplina, ficou visível a frustração dos alunos quando souberam que a pontuação obtida ao longo da disciplina não tinha relação com as médias bimestrais — notas. Dessa forma, a pesquisadora/professora conversou com a turma e pediu sugestões de como as avaliações da disciplina poderia acontecer. Uma sugestão foi de realizar as provas escritas em equipes, com as mesmas escolhidas por eles para a conquista de pontos da gamificação, mantendo, assim, a mesma linha das aulas. Nesse formato, o grau de dificuldade das avaliações seria maior.

Esta sugestão foi acatada e as avaliações passaram a ser realizadas em equipes. Na aplicação das provas, foi possível perceber que a maior dificuldade das equipes era em refletir sobre os conceitos teóricos, aplicando-os em situações práticas, e trabalhar a cooperação entre as equipes. Ao final, eles avaliaram que as provas exigiam reflexões, sendo muito difícil chegar a um consenso entre a equipe.

Sobre a avaliação nas práticas gamificadas voltadas para cenários de aprendizagem, Alves (2016) afirma que se faz necessária a interação dos professores com o universo dos jogos, por meio de referenciais teóricos que norteiem essas estratégias, bem como a análise de experiências já existentes, a fim de construir sentidos que subsidiem os processos avaliativos críticos e reflexivos.

Fato é que a nossa sociedade ainda é muito presa no sistema de avaliação baseado em notas ou na concepção de que realizar alguma atividade deve implicar necessariamente na recompensa por meio de notas, configurando-se no modelo classificatória da aprendizagem e não significativa.

Por isso, se faz necessário apresentar aos alunos diferentes propostas de avaliação, uma vez que:

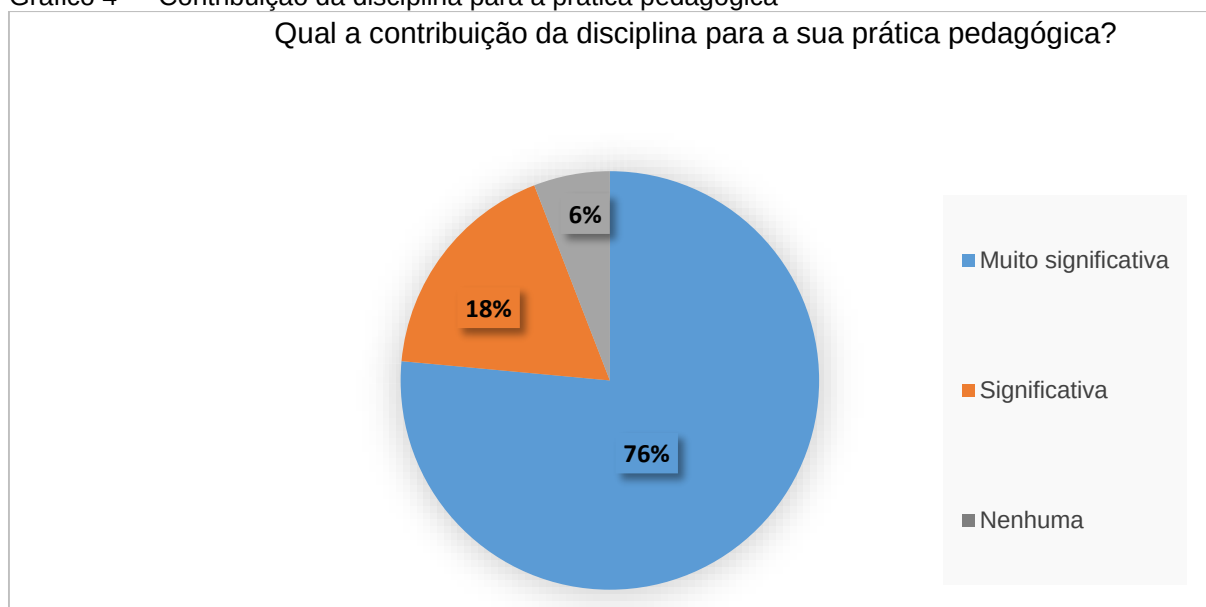
A combinação de ambientes e possibilidades de troca, colaboração coprodução e compartilhamento entre pessoas com habilidades diferentes e objetivos comuns traz inúmeras oportunidades de ampliar nossos horizontes,

desenhar processos, projetos e descobertas, construir soluções e produtos e mudar valores, atitudes e mentalidades. (MORAN, 2018, p. 8).

Nesse sentido, ao vivenciar uma avaliação que fuja dos modelos convencionais, o aluno tem a oportunidade de mostrar suas diferentes habilidades e seus diferentes conhecimentos. E no contexto da gamificação, o professor tem a possibilidade de adaptar a forma de avaliar seus alunos, considerando a aprendizagem significativa.

A última questão desta categoria a ser analisada, perguntava aos alunos sobre a contribuição da disciplina de Recreação e Jogos para a sua prática pedagógica. A maioria deles considerou que a disciplina foi muito significativa, de acordo com o Gráfico 4.

Gráfico 4 — Contribuição da disciplina para a prática pedagógica



Fonte: pesquisa realizada no período de 21/10 a 27/10

Garcia (2017), ao expor os novos papéis da escola e dos professores, afirma que o professor é um aprendiz: ao mesmo tempo em que ensina, também aprende. Neste contexto de formação inicial de professores, os alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia, ao participarem desta pesquisa envolvendo a gamificação, também podem formar seus alunos a partir desta estratégia, inovando suas metodologias de ensino.

Destaca-se aqui a importância da formação de professores, inicial ou continuada, pautada nas metodologias ativas, de modo que o futuro docente, com autonomia, possa explorar e criar o potencial destas metodologias no contexto do processo educativo, associado a reflexão teórica, significando a relação entre prática

e teoria, bem como criando referências que possam influenciar futuras práticas pedagógicas. (ALMEIDA, 2018).

Ao apresentar a contribuição da disciplina, pode-se refletir sobre a necessidade de incluir novas metodologias na prática docente, que tornem a aprendizagem mais significativa e profunda, sendo que esta requer espaços de práticas frequentes, ao estimular o **aprender fazendo** e valorizando os conhecimentos prévios do aluno para a construção e solidificação de novos conhecimentos. (MORAN, 2018).

Desse modo, a gamificação, ao ser apresentada aos alunos, sujeitos participantes desta pesquisa, como uma nova estratégia para a prática pedagógica, configura-se como uma metodologia bem como uma possibilidade de aprendizagem ativa¹⁶.

Por meio da fala dos alunos, foi possível perceber o quanto ficaram surpresos com o uso da gamificação e suas possibilidades de aplicação em ambientes de aprendizagem. Em alguns comentários, eles expressaram não saber que poderiam usar de “tudo isso” na prática pedagógica.

Nesse sentido, é possível afirmar que a gamificação pode se tornar para estes alunos uma nova estratégia a ser utilizada em suas práticas como professores, considerando os benefícios vivenciados e percebidos por eles mesmos na gamificação da disciplina de Recreação e Jogos.

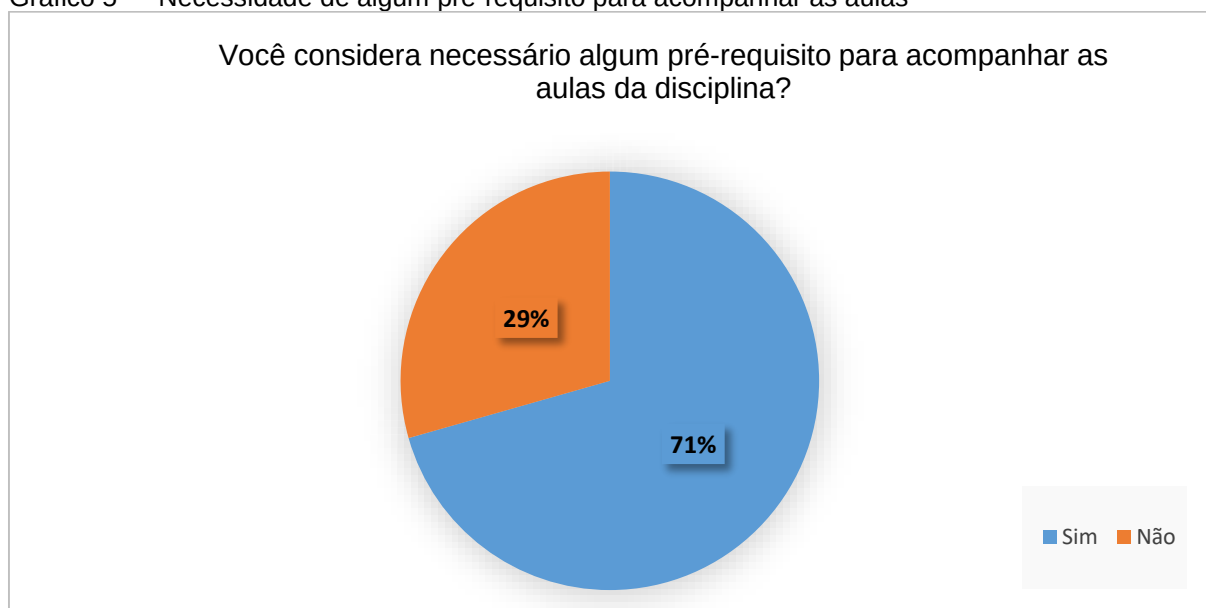
6.4 Aproveitamento individual

A primeira pergunta desta categoria questionava se os conhecimentos anteriores dos participantes foram suficientes para acompanhar as aulas da disciplina. Todos os alunos, ou seja, cem por cento da turma, afirmaram que sim.

Quando perguntados se consideram necessário algum pré-requisito para acompanhar as aulas da disciplina, 12 alunos afirmaram que sim e 5 que não, de acordo com o Gráfico 5.

¹⁶ A aprendizagem ativa aumenta a flexibilidade cognitiva, a capacidade de realização de diferentes tarefas, as operações mentais, a adaptação a inesperadas situações, contribuindo para que o aluno supere tradicionais e rígidos modelos educativos (MORAN, 2018).

Gráfico 5 — Necessidade de algum pré-requisito para acompanhar as aulas



Fonte: pesquisa realizada no período de 21/10 a 27/10

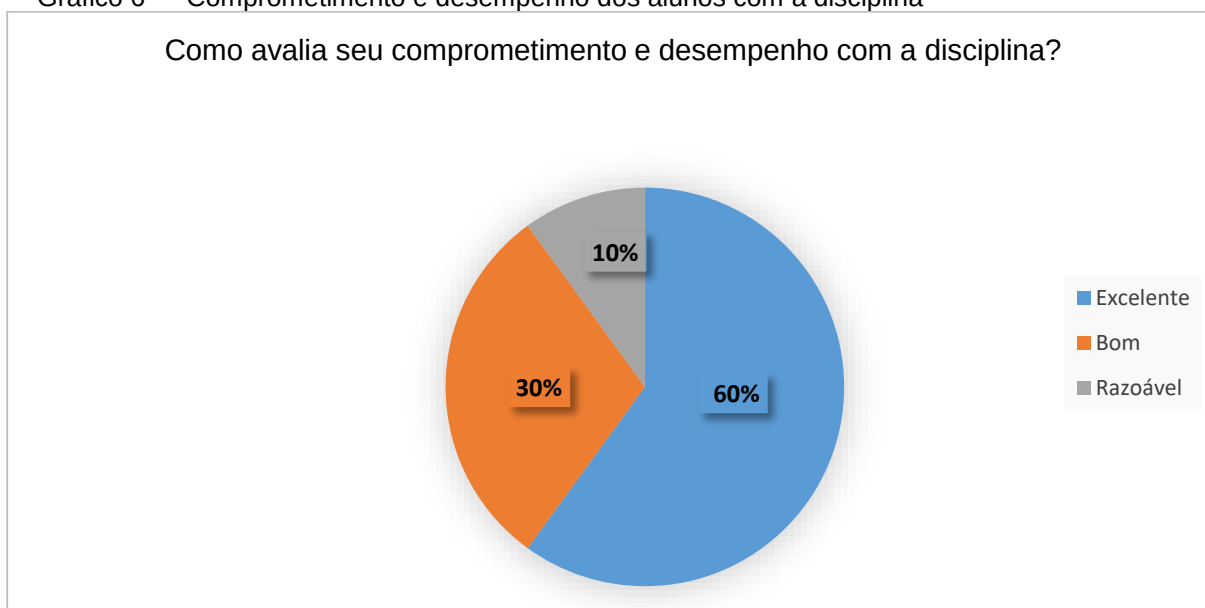
Considerando que a maioria dos participantes responderam que julgam necessário algum pré-requisito para acompanhar as aulas da disciplina, a pesquisadora perguntou a eles ao final do 1º bimestre, durante uma aula da disciplina, quais seriam alguns destes pré-requisitos, uma vez que a pergunta não solicita que eles mencionem.

Os alunos destacaram que é importante ter conhecimento básico das novas tecnologias e o entendimento dos aspectos elementares da Pedagogia relacionados à aprendizagem.

Dessa forma, eles consideraram que tinham conhecimentos suficientes para acompanhar as aulas da disciplina, mas que uma pessoa leiga no assunto necessitaria dos pré-requisitos indicados acima.

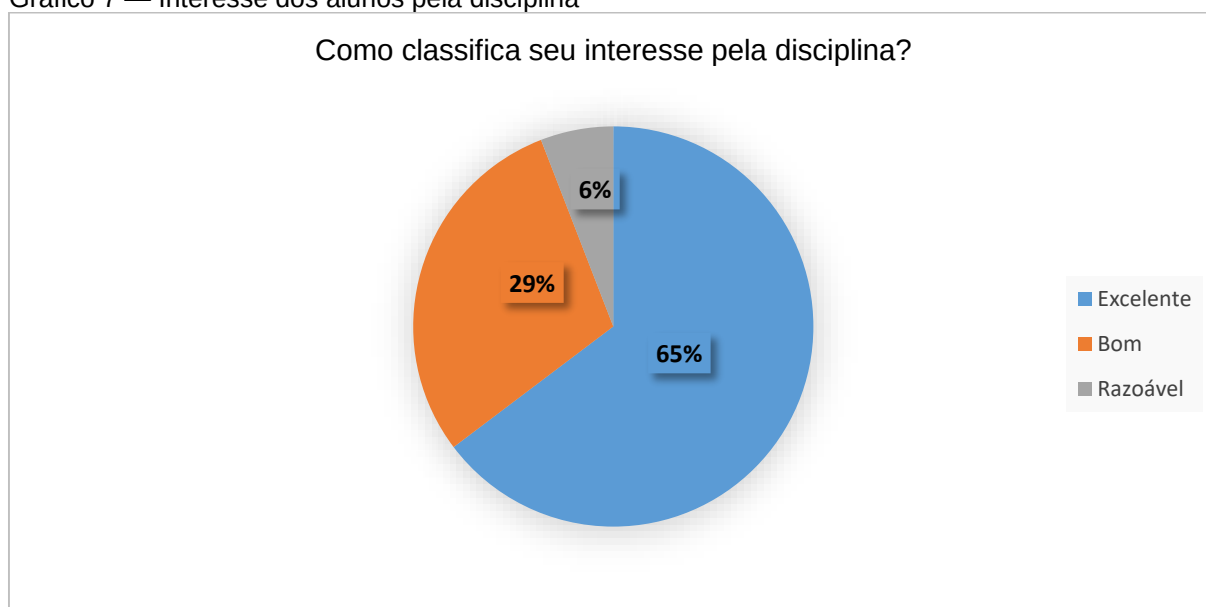
As outras duas questões desta categoria diziam respeito ao comprometimento e desempenho dos alunos com a disciplina bem como seu interesse pela mesma.

Gráfico 6 — Comprometimento e desempenho dos alunos com a disciplina



Fonte: pesquisa realizada no período de 21/10 a 27/10

Gráfico 7 — Interesse dos alunos pela disciplina



Fonte: pesquisa realizada no período de 21/10 a 27/10

As respostas representadas no Gráfico 7 chamam a atenção pelo fato de que, mesmo que um pouco mais da metade da turma avalie seu comprometimento e desempenho com a disciplina como excelentes, temos uma grande quantidade de alunos que avaliam entre bom e regular.

Nesse sentido, podemos refletir acerca da autoavaliação que o aluno faz dele mesmo, que muitas vezes pode ser crítica demais ou demonstrar a insegurança que sente diante de novas propostas metodológicas, como também suas dificuldades ao fazer uso das novas tecnologias.

Cabe ao professor e ao aluno a reflexão de que não se pode pensar no processo de aprendizagem como um processo de acúmulo de conhecimentos, mas sim em uma oportunidade de explorar, trocar, enriquecer e compartilhar conhecimentos (ANTUNES, 2014). Essa mudança de paradigma começa na concepção que se tem de ensino, bem como na reflexão de que todas as competências devem ser privilegiadas e desenvolvidas nos processos educativos, integrando espaços e tempos.

Mais uma vez, destacamos aqui, a importância de as metodologias de ensino contemplarem as diferentes habilidades dos alunos, bem como seus conhecimentos prévios, para que estes sintam-se valorizados em seu processo de aprendizagem.

Considerando a gamificação como uma estratégia inovadora neste contexto de aprendizagem, percebe-se, por meio dos dados coletados, que a maioria dos alunos avaliou seu interesse pela disciplina de Recreação e Jogos como excelente e bom. Assim, justifica-se a proposta desta pesquisa, em proporcionar ao aluno do curso de Licenciatura em Pedagogia diferentes possibilidades de práticas pedagógicas por meio de vivências motivadoras e engajadoras, que aumentem seu interesse pela disciplina.

A última pergunta da categoria e do questionário, que era discursiva, indagava os alunos sobre as dificuldades encontradas por eles no decorrer da disciplina. A maioria deles respondeu não encontrar dificuldades. Vale a pena destacar as seguintes respostas obtidas:

A1 — “Poderia ter mais material para estudo direcionado para a matéria.”

A2 — “A disciplina é muito prazerosa em trabalhar, não encontrei dificuldades, pois a matéria em si tem uma linguagem clara, o que torna o processo de aprendizagem rápido.”

A3 — “Só para abrir o e-mail.”

A4 — “Evolução digital.”

A5 — “Pessoalmente não tive dificuldades, a dificuldade é incluir, em uma escola tradicional esses recursos.”

A6 — “Não encontro dificuldades com a disciplina. Recreação e Jogos e a disciplina que auxilia muito em minha carreira acadêmica fortalecendo minha carreira profissional. A avaliação da disciplina é excelente, a metodologia também é muito significativa e deixa meu aprendizado com muito compromisso com a disciplina.”

Por meio das respostas obtidas, fica claro que ainda a maior dificuldade do aluno é a sua relação com as novas tecnologias, bem como o reconhecimento de que os recursos tecnológicos facilitam a passagem do modelo mecanicista para uma educação que esteja em consonância com a era digital, visando uma construção participativa do conhecimento, a partir de um processo criativo, crítico e autônomo.

Sabe-se que a era digital desafia os novos professores à ruptura com alguns paradigmas, ou seja, estes precisam adaptar-se aos novos tempos e buscar aplicar as tecnologias em sua prática associadas aos conteúdos para a construção do conhecimento. Pois os aprendizes estão cada vez mais interligados, compartilhando informações, divulgando impressões e difundindo formas de cultura e saberes. “As tecnologias digitais estão produzindo não apenas novos conhecimentos, mas também, novas formas de conhecer.” (SARAIVA, 2010, p. 12).

Considerando que, em uma das respostas, o aluno expõe sua preocupação em adaptar as novas tecnologias em uma escola pautada em modelos tradicionais de ensino, é importante ressaltar que o processo de transformação passa pela concepção de uma escola que procure aprimorar cada vez mais seu potencial tecnológico, entendendo as necessidades dos alunos que hoje se apresentam. Porém, o mesmo urge acontecer na formação continuada de seus professores, de modo que estes tenham suas capacidades tecnológicas e metodológicas desenvolvidas e, conseqüentemente, o modo de ensinar e aprender mais flexível e inovador.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho investigou como a gamificação e a aprendizagem baseada em games podem contribuir para a formação e a atuação do futuro pedagogo. Participaram da pesquisa 19 (dezenove) alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia, de uma instituição privada de ensino superior na cidade de Ponta Grossa, PR, que tiveram a disciplina de Recreação e Jogos gamificada no segundo semestre de 2018.

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar a utilização da gamificação e de jogos como estratégia de ensino para esses alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia. Quanto aos procedimentos metodológicos, a pesquisa se caracterizou como um estudo de caso e uma pesquisa-ação, uma vez que a pesquisadora é professora titular da disciplina de Recreação e Jogos na instituição participante da pesquisa.

Em um primeiro momento, foi realizada a revisão e a análise da ementa da disciplina, bem como de seu plano de ensino, para, então, em um segundo momento, ser criado um novo plano, contemplando objetivos e conteúdos que viessem ao encontro das necessidades discentes, de modo a proporcionar ao aluno em formação docente experiências com novas metodologias e estratégias de ensino envolvendo as novas tecnologias de informação e comunicação. O terceiro passo da pesquisa foi o planejamento das aulas de Recreação e Jogos a partir da gamificação e da aprendizagem baseada em jogos, do qual originou-se o produto desta pesquisa: o plano de atividades gamificadas.

Os elementos da gamificação contemplados no plano de atividades foram: a conquista de pontos, o acompanhamento do progresso, o ranking, as recompensas e a competição. O uso destes elementos foi determinante para aumentar a motivação dos alunos e o seu engajamento com a disciplina, por meio das atividades propostas.

Os instrumentos para a coleta de dados utilizados nesta pesquisa foram questionário aplicado aos sujeitos-participantes ao final do mês de outubro e observações realizadas no decorrer do processo pela pesquisadora.

Por meio desses instrumentos, foi possível concluir que os alunos possuem pouca habilidade com jogos e não utilizam games em sua prática pedagógica. Os motivos pelos quais alegaram não utilizar dessas estratégias pedagógicas em sua prática são a falta de recursos tecnológicos nas escolas em que trabalham, bem como

a falta de conhecimentos ou dificuldades em relação ao uso das novas tecnologias voltadas para os processos educativos.

O aluno faz uso de tecnologias diariamente em seu cotidiano, porém não consegue pensar nesses instrumentos voltados para a sua prática pedagógica. Nesse sentido, propostas como esta, que visam aprimorar as estratégias utilizadas pelos professores, se fazem cada vez mais necessárias na formação do futuro docente, como forma de facilitar a aprendizagem e ir ao encontro das necessidades discentes.

Quando perguntados se estão familiarizados com o termo gamificação, a maioria respondeu que sim, porém nas aulas associaram o termo ao uso de games em educação, não como uma estratégia pedagógica, e sim como mais um recurso tecnológico.

Quanto à avaliação que fizeram da disciplina de Recreação e Jogos, mesmo que tenha passada por alterações significativas em relação a metodologia adotada, consideraram-na importante para a sua prática docente. Porém, em seus comentários deixaram claro que sentem necessidade de aulas mais dinâmicas, que combinem teoria e prática.

Uma das contribuições mais importantes desta pesquisa foi que, em uma turma com os grupos bem definidos, que não interagiam muito uns com os outros, que se desentendiam com certa frequência e muito competitiva, a gamificação foi capaz de integrá-los e uni-los, mesmo em situações de competição e tensão.

Foi possível também observar a cooperação entre as equipes, uma vez que houve ajuda mútua na execução das atividades, todos em busca de um mesmo objetivo, sem prejudicar uns aos outros.

Outro elemento observado foi a colaboração entre os membros da equipe. Os alunos conseguiram dividir as tarefas dentro de seus grupos, em um clima de confiança mútua e empatia.

Para que se obtenham melhores resultados, é importante que, ao inserir a gamificação em um contexto de aprendizagem, o professor tenha claro o perfil de seus alunos, bem como os objetivos que pretende alcançar, planejando atividades que também contemplem suas principais necessidades.

Embora a gamificação não tenha surgido recentemente, sua aplicação, no que se refere ao contexto desta pesquisa, é considerada uma inovação. As metodologias adotadas pela maioria dos professores, segundo os relatos dos alunos, são baseadas

em modelos tradicionais. Essa mesma situação é uma preocupação deles em sua prática pedagógica, em que as propostas seguem a mesma concepção.

Nesse sentido, entende-se que ao apresentar uma metodologia ou estratégia de ensino diferenciada, o professor potencializa a sua prática, mas também faz o aluno em formação docente vivenciar novas propostas, ampliando suas experiências e possibilitando que ele a reproduza em sua prática como professor.

Cabe ressaltar a importância da formação inicial docente contemplar situações concretas de aprendizagem, desenvolvendo competências e habilidades necessárias para a cibercultura e para o uso de metodologias diferenciadas.

Detectou-se, no decorrer da pesquisa, que a instituição investe em recursos tecnológicos e proporciona momentos para que o corpo docente conheça e aprenda a manusear esses materiais, porém percebe-se que os alunos, sujeitos-participantes da pesquisa, não têm contato direto com a tecnologia aplicada ao processo de aprendizagem, principalmente no que diz respeito ao uso de jogos.

Outra limitação encontrada é que inicialmente não foram planejadas ações gamificadas para a avaliação dos alunos. Logo no início das aulas, quando apresentado a eles o plano de atividades da disciplina, os mesmos questionaram se a pontuação obtida teria relação com as notas bimestrais. Diante dessa experiência, optou-se em gamificar a avaliação, o que nos levou a refletir sobre a importância de criar novos modelos avaliativos, que saiam dos padrões formais e configurem-se em instrumentos realmente significativos para a aprendizagem do aluno.

A partir dos estudos realizados e os benefícios que a gamificação e a aprendizagem baseada em jogos trouxeram para a formação do aluno de Licenciatura em Pedagogia, temos como sugestão para trabalhos futuros: incluir a gamificação e os jogos em outras disciplinas e cursos de licenciatura, para que os alunos vivenciem em seu processo de formação diferentes estratégias de ensino, bem como a elaboração de projetos de gamificação e aprendizagem baseada em jogos para o aluno testar em sua prática pedagógica, trazendo a resposta dessa experiência para ser discutida em sala de aula.

Considera-se que estas indicações podem contribuir para ampliar a discussão sobre o uso da gamificação e da aprendizagem baseada em jogos no contexto de formação docente, propiciando importantes reflexões sobre o aprimoramento das metodologias de ensino adotadas pelo professor.

REFERÊNCIAS

- ACEDO, Mike. **10 Specific Ideas To Gamify Your Classroom**. Disponível em: <<https://www.teachthought.com/pedagogy/how-to-gamify-your-classroom/>>. Acesso em: 18 out. 2018.
- ALBUQUERQUE, Priscilla. **Os melhores aplicativos que utilizam gamification**. 2018. Disponível em: <<http://catarinadesign.com.br/os-melhores-aplicativos-que-utilizam-gamification/>>. Acesso em: 20 out. 2018.
- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. In.: BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. São Paulo: Penso, 2018.
- ALVES, Flora. **Gamification** — como criar experiências de aprendizagem engajadoras. Um guia completo: do conceito à prática. 2ª ed. São Paulo: DVS, 2015.
- ALVES, Lynn. COUTINHO, Isa de Jesus. (orgs). **Jogos digitais e aprendizagem: Fundamentos para uma prática baseada em evidências**. Campinas: Papirus, 2016.
- ALVES, Lynn R. G.; MINHO, Marcelle R. S.; DINIZ, Marcelo V. C. Gamificação: diálogos com a educação. In.: FADEL, Luciane M. F.; et al. **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.
- ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de Caso em Pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.
- ANDRÉ, Marli. O que é um estudo de caso qualitativo em educação?. **Revista da FAEBA - Educação e Contemporaneidade**, v. 22, n. 40, 2013. Disponível em: <<http://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/753>>. Acesso em: 21 abr. 2018.
- ARANHA, Maria Lúcia. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Moderna, 1989.
- ARAÚJO, Inês Lacerda. **Do Signo ao discurso**. Introdução à filosofia da linguagem. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Interamericana, 1980.
- BACICH, Lilian. Formação continuada de professores para o uso de metodologias ativas. In.: BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. São Paulo: Penso, 2018.
- BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. São Paulo: Penso, 2018.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA, 2009.
- BERNARDO, S. L. Contribuições do Google Sala de Aula para o ensino de idiomas: relato de experiência. In.: **XV Congresso Internacional de Tecnologia na**

Educação. Disponível em: <<http://demo.cubo9.com.br/senac/pdf/poster/032.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. (Org.). **Pesquisa qualitativa segunda a visão fenomenológica.** São Paulo: Cortez, 2011.

BORGES, Tiago Silva; ALENCAR, Gidélia. Metodologias ativas na promoção da formação crítico do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em Revista**, ano 3, n. 4, p.119–143, jul./ago. 2014. Disponível em: <[http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/napecco/Metodologias/MetodologiasAtivas na Promocao da Formacao.pdf](http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/napecco/Metodologias/MetodologiasAtivas%20na%20Promocao%20da%20Formacao.pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução n. 1, 15.05.2006. Diário Oficial da União, n. 92, seção I, p. 11–12, 16 mai. 2006.

BRITO, G. da S; PURIFICAÇÃO, I. da. **Educação e novas tecnologias: um (re)pensar.** Curitiba: Editora Saberes, 2015.

BUSARELLO, Raul I.; ULBRICHT, Vania R.; FADEL, Vania R. A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. In.: FADEL, Luciane M. F.; et al. **Gamificação na educação.** São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

CHATFIELD, Tom. **Como viver na era digital.** Trad.: Bruno Fiuza. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

CORÇÃO. Gustavo. **As fronteiras da técnica.** Rio de Janeiro: Agir, 1953.

COSTA, R. Por um novo conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva. **Revista Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v.9, n.17, p.235-48, mar/ago 2005. Disponível em: <<https://scielosp.org/pdf/icse/2005.v9n17/235-248/en>>. Acesso em: 01.out.2018.

DETERDING, Sebastian et al. **Gamification: Toward a Definition.** In: CHI 2011 Workshop Gamification: Using Game Design Elements in Non-Game Contexts. Vancouver, Canadá, 2011. Disponível em: <http://gamificationresearch.org/wpcontent/uploads/2011/04/CHI_2011_Gamification_Workshop.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018.

DOMINGUES, Delmar. O sentido da gamificação. In: SANTARELLA, Lucia; NESTERIUK, Sérgio; FAVA, Fabricio. **Gamificação em Debate.** São Paulo: Blucher, 2018. 212p.

DORSCH, Friedrich; HACKER, Hartmut; STAPF, Kurt H. **Dicionário de Psicologia Dorsch.** São Paulo: Vozes, 2008.

FADEL, Luciane M. et al. **Gamificação na educação.** São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

FARDO, Marcelo Luis. **A Gamificação como Estratégia Pedagógica: Estudo de Elementos dos Games Aplicados em Processos de Ensino e Aprendizagem.** Dissertação de Mestrado. Universidade de Caxias do Sul, 2013.

FIORIN, José Luiz. **Introdução à Linguística I.** Objetos teóricos. São Paulo: Contexto, 2002.

FONSECA, Sandra Medeiros; MATTAR, Joao. Metodologias ativas aplicas à educação a distância: revisão da literatura. **Revista EDaPECI**, v. 17, n. 2, p. 185-197, 2017. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/6509>>. Acesso em: 25 ago. 2018.

FORTUNA, Tânia Ramos. Sala de aula é lugar de brincar. **Planejamento em destaque:** análises menos convencionais. Porto Alegre: Mediação, p. 147-164, 2000. Disponível em: <http://brincarbrincando.pbworks.com/f/texto_sala_de_aula.pdf>. Acesso em: 25 set. 2018.

GADOTTI, M. A boniteza de um sonho: aprender e ensinar com sentido. **Abceducatio**. Ano III, n. 17, p. 30-33, 2002.

GARCIA, Marilene dos S. **Mobilidade tecnológica e planejamento didático.** São Paulo: Senac, 2017.

GAGNON, R. et al. Jogar com estilo para ter sentido. In.: **Gamificação:** como estratégia educativa. Brasília: Link Comunicação e Designs, 2015.

GARDNER, H. **The unschooled mind.** How children think and how schools should teach. New York. Basic Books, 1991.

GEE, James Paul. Bons vídeos games e boa aprendizagem. **Perspectiva**, v. 27, n. 1, p. 167-178, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2009v27n1p167/14515>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

_____, James P. **Learning and Games.** In: *The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning.* Org. por Katie Salen. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning. Cambridge, MA: The MIT Press, 2008.

GIL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Franciene Duarte; BAIOCO, Gisele B.; ZAMBON, Antonio C. **Proposta de um processo de representação de estilos de aprendizagem em mapas conceituais.** Disponível em: <https://www.ft.unicamp.br/sites/default/files/resumo-expandido_Franciene%20Duarte_2016.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2018.

GROS, Begoña. The impact of digital games in education. **First Monday**, v. 8, n. 7, jul. 2003. Disponível em: <<http://www.firstmonday.org/ojs/index.php/fm/issue/view/159>>. Acesso em: 24 set. 2018.

IESSA. **Proposta Pedagógica Curricular do Curso de Pedagogia**. Ponta Grossa, 2011.

HAETINGER, M.; HAETINGER, Daniela. **Aprendizagem Criativa**: educadores motivados para enfrentar os desafios do novo século — Educação a distância, redes de aprendizagem, criatividade e motivação. Rio de Janeiro: WAK, 2011.

HENZ, C. I. Círculos Dialógicos Investigativo-Formativos e Auto(trans)formação Permanente de Professores. In.: **Dialogus**: Círculos Dialógicos, Humanização e auto(trans)formação de professores. São Leopoldo: Oikos, 2015.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**: O jogo como elemento da cultura. Tradução: João Paulo Monteiro. Perspectiva, São Paulo, 2014.

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

KNAUL, Ana et al. **Jogos digitais educativos em contextos escolares**: características e contribuições. In.: RAMOS, D. K.; CRUZ, D.M. (org.). Jogos digitais em contextos educacionais. Curitiba: CRV, 2018.

KOMATSU, R.S. et al. Aprendizagem baseada em problemas (Problem-based learning). In: MARCONDES, E.; GONÇALVES, E.L. (Orgs.). **Educação médica**. São Paulo: Sarvier, 1998.

KURZWEIL, Ray. **A era das máquinas espirituais**. Trad. Fábio Fernandes. São Paulo: Aleph, 2007.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad.: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LEWIN, K. **Teoria de Campo em Ciência Social**. São Paulo: Pioneira, 1965.

LUCKESI, C.CARLOS. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LUZ, Alan Richard da. Gamificação, motivação e a essência do jogo. In.: SANTARELLA, Lucia; NESTERIUK, Sérgio; FAVA, Fabricio. **Gamificação em Debate**. São Paulo: Blucher, 2018. 212p.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Fundamentos da metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

_____. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MASETTO, M.T. **Competências pedagógicas do professor universitário**. São Paulo. Simmus Editorial, 2003.

MATTAR, João. **Games em educação**: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson, 2010.

MATTAR, João. Gamificação: conceito, críticas e aplicação a áreas do conhecimento. In.: RAMOS, D. K.; CRUZ, D.M. (org.). **Jogos digitais em contextos educacionais**. Curitiba: CRV, 2018.

MCGONIGAL, Jane. **Six questions for Jane McGonigal**. Disponível em: <http://exhibitions.nypl.org/100/digital_fun/jane_mcgonigal>. Acesso em: 18 dez. 2017.

MEDEIROS, Fábio; CRUZ, Dulce Márcia. Narrativa e gamificação, ou com quantos pontos se faz uma boa história. In.: SANTARELLA, Lucia; NESTERIUK, Sérgio; FAVA, Fabricio. **Gamificação em Debate**. São Paulo: Blucher, 2018. 212p.

MORAN, José M.; PEDAGÓGICA, Mediação. Desafios que as tecnologias digitais nos trazem. MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: **Papirus**, p. 30-35, 2013. Disponível em:

<http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/desaf_int.pdf> Acesso em: 12 jun. 2018.

_____, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In.: BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. São Paulo: Penso, 2018.

NÓVOA, A. Os professores na virada do milénio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. **Educação e Pesquisa**, 25 (1), 11-20, 1999.

_____, A (Org.). **Os professores e a sua formação**. Portugal, Lisboa: Publicação Don Quixote. Instituto de Inovação Educacional, 1995.

_____, A. (Org.). **Vidas de Professores**. Porto: Porto Editora, 1992.

ORTEGA Y GASSET, José. **Meditação da Técnica**. Trad.: Luis Washington Vita. Rio de Janeiro: Ibero-Americano Limitada, 1963.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PINSKY, Jaime. **As primeiras civilizações**. São Paulo: Contexto, 2011.

PRENSKY, M. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2012.

_____. **Digital Game-Based Learning**. St. Paul — MN: Paragon House, 2013.

_____. Nativos digitais, imigrantes digitais. **On the horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001. Disponível em:

<<http://poetadasmoreninhas.pbworks.com/w/file/fetch/60222961/Prensky%20-%20Imigrantes%20e%20nativos%20digitais.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2017.

PRETTO, Nelson de Luca. **Uma escola sem com futuro**. Campinas. Papirus, 2011.

RAMOS, Daniela Karine, CRUZ, Dulce Márcia. (Org.). **Jogos digitais em contextos educacionais**. Curitiba: CRV, 2018.

ROMERO, M. Aprendizagem pelo jogo: da Gamificação das aprendizagens aos jogos sérios. In: **Gamificação: como estratégia educativa**. Brasília: Link Comunicação e Design, 2015.

SANTAELLA, Lucia; NESTERIUK, Sérgio; FAVA, Fabrício. **Gamificação em debate**. São Paulo: Blucher, 2018.

SARAIVA, Katia. **Educação a Distância: Outros tempos Outros Espaços**. Ponta Grossa: UEPG, 2010.

SENA, Samara et al. Aprendizagem baseada em jogos digitais: a contribuição dos jogos epistêmicos na geração de novos conhecimentos. **RENOTE**, v. 14, n. 1, 2016.

SILVA, Rosane Leal da. Os desafios à educação na era digital: do paradigma da reprodução ao desenvolvimento da autonomia do educando. In: **Anais II Cong. Int, Uma Nova Pedagogia para a Sociedade Futura**. ISBN 978-85-68901 p. 392-400 set. 2016.

SILVA, Tatyane S. Calixto da; DE AR TEDESCO, Patricia C.; DE MELO, Jeane CB. A importância da motivação dos estudantes e o uso de técnicas de engajamento para apoiar a escolha de jogos no ensino de programação. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education** (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2014. p. 11. Disponível em: <<http://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2920>>. Acesso em: 18 out. 2018.

SOBREIRO, Jason. **Proposta de desenvolvimento de instrumento de aplicação de atividades gamificadas para disciplinas do Ensino Superior**. Dissertação de Mestrado. Centro Universitário Internacional UNINTER, 2017.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez; 1986.

TORRES, P., L.; ALCÂNTARA, P. R.; IRALA, E. A. F. Grupos de Consenso: uma proposta de aprendizagem colaborativa para o processo de ensino-aprendizagem. **Revista Diálogo Educacional**. Curitiba, v.4, n.13, p.129-145, 2004. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/7052>>. Acesso: 01.out.2018.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VARGAS, Milton. **Para uma filosofia da tecnologia**. São Paulo: Alfa — Omega, 1994.

VERASZTO, E. V. **Projeto Teckids: Educação Tecnológica no Ensino Fundamental**. Campinas. Faculdade de Educação. Unicamp, 2004. (Dissertação de Mestrado). Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/253600>>. Acesso em: 10 dez. 2017.

VIEIRA, Sonia. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.

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

VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Trad.: Maria da Penha Villalobos. São Paulo: Ícone, Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ANEXOS

ANEXO A

EMENTA DA DISCIPLINA RECREAÇÃO E JOGOS

ANO DE 2010

DISCIPLINA: Recreação e Jogos

CARGA HORÁRIA: 49h

SEMESTRE: 4º

EMENTA: A relação entre corporeidade e processos pedagógicos. Fundamentos teórico-metodológicos da ludicidade como elemento pedagógico concreto. Conhecimento procedimentos e recursos ligados à recreação e jogos com ênfase em aspectos cooperativos. O contexto “pedagogia do movimento/educação física” no processo da educação escolar. Conhecimento, procedimentos e recursos voltados às atividades corporais nas dimensões da consciência corporal e coordenação motora e sua relação com as dimensões cognitiva e afetiva. Os jogos e brincadeiras para a Educação Infantil e para os anos iniciais do Ensino Fundamental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROTTO, Fábio Otuzi. **Jogos cooperativos**. Santos, SP: Renovada, 1997.

CAVALLARI, Vinicius Ricardo, Zacharias, Vany: **Trabalhando com Recreação**. Editora Ícone, 2000.

FREIRE, João Batista. **Educação de corpo inteiro**. São Paulo : Scipione

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 4ª .ed. São Paulo:

Cortez, 2000.

_____. **Jogos tradicionais infantis**. Petrópolis, RJ: Vozes., 1993.

OLIVEIRA, Vera Barros(org). **O brincar e a criança do nascimento aos seis anos**. 2ª . ed.

Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

WAICHMAN, Pablo. **Tempo livre e recreação: um desafio pedagógico**. Campinas, SP: Papirus, 1997.

BRASIL, Referencial Curricular Nacional para a educação infantil. Brasília: MEC, Secretaria de Educação fundamental, 1998. v. 1, p. 27-28.

FRITZEN, Silvino José. **Dinâmicas de recreação e jogos: para educadores e pais, orientadores educacionais, animadores juvenis, animadores de recreação e professores de educação física**. 26ªed. Petrópolis: Vozes, 2004. 70 p.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org). et. al. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 3ª edição, São Paulo: Cortez, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOLER, Reinaldo. **Brincando e aprendendo com os jogos cooperativos**. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

TANI, G. **Educação Física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo, 1988.

ANEXO B

SUGESTÃO DE EMENTA DA DISCIPLINA RECREAÇÃO E JOGOS

DISCIPLINA: Recreação e Jogos

CARGA HORÁRIA: 49h

SEMESTRE: 4º

EMENTA: Conceito de jogo e recreação. Aspectos socioculturais dos jogos e da recreação. Ludicidade e aprendizagem. Jogos no contexto escolar. Jogo, brinquedo e brincadeira. O desenvolvimento humano sob a influência dos jogos e da recreação. Corpo, movimento e ludicidade. Jogos e novas tecnologias. Aprendizagem baseada em games. Gamificação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, C.. **Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências**. Petrópolis: Vozes, 2012.

BUSARELLO, Raul Inácio. **Gamification**: princípios e estratégias. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016. 126p. Disponível em: <https://www.academia.edu/26901054/Gamification_princ%C3%ADpios_e_estrat%C3%A9gias>

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro**. São Paulo: Scipione, 2006.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. 4.ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 2000. Disponível em: <http://jnsilva.ludicum.org/Huizinga_HomoLudens.pdf>

KISHIMOTO, Tizuco M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Lynn; COUTINHO, Isa de Jesus (Org.). **Jogos digitais e aprendizagem**: fundamentos para uma prática baseada em evidências. Papirus: São Paulo, 2016.

ABERASTURY, Arminda. **A criança e seus jogos**. Porto Alegre: Artmed, 1992.

BRUHNS, Heloisa. **Representações do lúdico**. Campinas: EAA, 1989.

CAVALLARI, Vinicius Ricardo. **Trabalhando com recreação**. São Paulo: Ícone, 2001.

COSTA, R. Por um novo conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva. **Revista Interface** — Comunicação, Saúde, Educação, v.9, n.17, p.235-48, mar/ago 2005. Disponível em: <<https://scielosp.org/pdf/icse/2005.v9n17/235-248/en>>. Acesso em: 01.out.2018.

HAYDT, Regina Célia. **Atividades lúdicas na educação da criança**. São Paulo: Ática, 2007.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogos infantis: o jogo, a criança e a educação**. Petrópolis: Vozes, 1993.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida; SANTOS, Maria dos W. **Jogos e brincadeiras: tempos, espaços e diversidade** (pesquisa em educação). São Paulo: Cortez, 2016.

LIMA, José Milton. **O jogo como recurso pedagógico no contexto educacional**. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, 2008. (em PDF)

MATTAR, João. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson, 2010.

MURCIA, Juan Antonio Moreno. **Aprendizagem através do jogo**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac-SP, 2012. 576p.

RAMOS, Daniela Karine; CRUZ, Dulce Márcia. (Org.). **Jogos digitais em contextos educacionais**. Curitiba: CRV, 2018.

SOLER, Reinaldo. **Brincando e aprendendo com os jogos cooperativos**. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

TORRES, P., L.; ALCÂNTARA, P. R.; IRALA, E. A. F. Grupos de Consenso: uma proposta de aprendizagem colaborativa para o processo de ensino-aprendizagem. **Revista Diálogo Educacional**. Curitiba, v.4, n.13, p.129-145, 2004. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/7052>>. Acesso: 01.out.2018.

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

ANEXO C
PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA RECREAÇÃO E JOGOS
ANO DE 2017

Curso: Licenciatura em Pedagogia

Disciplina: Recreação e Jogos

Professora: Ingrid Gayer Pessi

Carga horária: 49 horas

Período: 4º

Ano/sem: 2017/02

1. EMENTA

A relação entre corporeidade e processos pedagógicos. Fundamentos teórico-metodológicos da ludicidade como elemento pedagógicos concreto. Conhecimento procedimentos e recursos ligados à recreação e jogos com ênfase em aspectos cooperativos. O contexto “pedagogia do movimento/educação física” no processo da educação escolar. Conhecimento, procedimentos e recursos voltados às atividades corporais nas dimensões da consciência corporal e coordenação motora e sua relação com as dimensões cognitiva e afetiva. Os jogos e brincadeiras para a Educação Infantil e para os anos iniciais do Ensino Fundamental.

2. OBJETIVO GERAL

- Reconhecer e vivenciar o valor, a funcionalidade e a importância dos jogos e da recreação no processo de ensino-aprendizagem como motivadores e facilitadores das descobertas e socialização do educando.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer o processo histórico-cultural da recreação e dos jogos na sociedade.
- Compreender o papel do jogo na educação.
- Reconhecer a importância da ludicidade como um meio para o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e social.
- Construir e modificar ações de jogar e brincar para o processo de ensino-aprendizagem.
- Capacitar o aluno para que esse desenvolva uma postura crítica perante a atividade.
- Caracterizar e especificar as diferentes variações para aplicabilidade das atividades.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Aspectos histórico-culturais da educação lúdica: recreação e jogos.
- A importância do lúdico no processo ensino-aprendizagem.
- Os jogos no desenvolvimento e na formação da criança.
- Lúdico e motricidade: brincando com o corpo.
- O educador e o lúdico.

5. METODOLOGIA

- Aulas expositivas dialogadas.
- Aulas práticas.
- Seminários.
- Trabalhos em grupos.
- Estudos dirigidos (individual e em grupo).

6. RECURSOS

- Áudio visual;
- Multimídia;
- Quadro -giz,
- Texto-apoio;

7. MÉTODO AVALIATIVO

- Avaliação por escrito — valor 6,0
- Produção individual — valor 1,0
- Seminários (em grupos) — valor 4,0

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL, Referencial Curricular Nacional para a educação infantil. Brasília: MEC, Secretaria de Educação fundamental, 1998. v. 1, p. 27-28.

BROTTO, Fábio Otuzi. **Jogos cooperativos**. Santos, SP: Renovada, 1997.

CAVALLARI, Vinicius Ricardo, Zacharias, Vany: **Trabalhando com Recreação**. Editora Ícone, 2000.

FREIRE, João Batista. **Educação de corpo inteiro**. São Paulo: Scipione.

FRITZEN, Silvino José. **Dinâmicas de recreação e jogos**: para educadores e pais, orientadores educacionais, animadores juvenis, animadores de recreação e professores de educação física. 26ªed. Petrópolis: Vozes, 2004. 70 p.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org). *et. al.* **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 3ª edição, São Paulo: Cortez, 2003.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 4ª .ed. São Paulo: Cortez, 2000.

_____. **Jogos tradicionais infantis**. Petrópolis, RJ: Vozes., 1993.

OLIVEIRA, Vera Barros(org). **O brincar e a criança do nascimento aos seis anos**. 2ª . ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

WAICHMAN, Pablo. **Tempo livre e recreação**: um desafio pedagógico. Campinas, SP: Papirus, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOLER, Reinaldo. **Brincando e aprendendo com os jogos cooperativos**. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

TANI, G. **Educação Física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo, 1988.

ANEXO C
PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA RECREAÇÃO E JOGOS
ANO DE 2018

Curso: Licenciatura em Pedagogia

Disciplina: Recreação e Jogos

Professora: Ingrid Gayer Pessi

Carga horária: 49 horas

Período: 4º

Ano/sem: 2018/02

1. EMENTA

Conceito de recreação e jogo. Aspectos socioculturais dos jogos e da recreação. Ludicidade e aprendizagem. Jogos no contexto escolar. Jogo, brinquedo e brincadeira. O desenvolvimento humano sob a influência dos jogos e da recreação. Corpo, movimento e ludicidade. Jogos e novas tecnologias. Aprendizagem baseada em games. Gamificação.

2. OBJETIVO GERAL

- Reconhecer e vivenciar o valor, a funcionalidade e a importância da recreação e dos jogos no processo de ensino-aprendizagem como motivadores e facilitadores das descobertas e socialização do educando.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Refletir sobre as concepções de recreação e jogos, bem como a importância desse tema para a prática pedagógica;
- Compreender os aspectos socioculturais da educação lúdica na sociedade;
- Aludir acerca da importância da atividade lúdica para o desenvolvimento humano e para a aprendizagem;
- Verificar as possibilidades de aplicabilidade dos jogos na prática docente;
- Constatar a contribuição das novas tecnologias, dos games e da gamificação para a prática pedagógica e enriquecimento da aprendizagem.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceito de recreação e jogos.
- Aspectos socioculturais da educação lúdica: recreação e jogos.
- A importância da atividade lúdica no desenvolvimento humano e na aprendizagem.

- O jogo e o lúdico nas diferentes etapas da vida.
- A aplicação de jogos no cotidiano escolar.
- O jogo, o brinquedo e a brincadeira na construção do conhecimento.
- Lúdico e motricidade: brincando com o corpo.
- O uso de novas tecnologias e mídias.
- Aprendizagem baseada em games.
- Elementos presentes nos jogos: regras, feedback, desafio, entre outros.
- Conceito e elementos da Gamificação.

5. METODOLOGIA

- Aulas expositivas dialogadas.
- Aulas gamificadas.
- Aulas práticas.
- Seminários.
- Trabalhos em grupos.
- Estudos dirigidos (individual e em grupo).

6. RECURSOS

- Audiovisuais (celular, computador, vídeo game);
- Multimídia;
- Quadro -giz,
- Texto-apoio.

7. MÉTODO AVALIATIVO

- Avaliação por escrito — valor 6,0
- Produção individual — valor 1,0
- Seminários (em grupos) — valor 4,0

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, C.. **Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências**. Petrópolis: Vozes, 2012.

BUSARELLO, Raul Inácio. **Gamification**: princípios e estratégias. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016. 126p. Disponível em: https://www.academia.edu/26901054/Gamification_princ%C3%ADpios_e_estrat%C3%A9gias

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro**. São Paulo: Scipione, 2006.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. 4.ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 2000. Disponível em: http://jnsilva.ludicum.org/Huizinga_HomoLudens.pdf

KISHIMOTO, Tizuco M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Lynn; COUTINHO, Isa de Jesus (Org.). **Jogos digitais e aprendizagem: fundamentos para uma prática baseada em evidências**. Papirus: São Paulo, 2016.

ABERASTURY, Arminda. **A criança e seus jogos**. Porto Alegre: Artmed, 1992.

BRUHNS, Heloisa. **Representações do lúdico**. Campinas: EAA, 1989.

CAVALLARI, Vinicius Ricardo. **Trabalhando com recreação**. São Paulo: Ícone, 2001.

HAYDT, Regina Célia. **Atividades lúdicas na educação da criança**. São Paulo: Ática, 2007.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogos infantis: o jogo, a criança e a educação**. Petrópolis: Vozes, 1993.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida; SANTOS, Maria dos W. **Jogos e brincadeiras: tempos, espaços e diversidade (pesquisa em educação)**. São Paulo: Cortez, 2016.

LIMA, José Milton. **O jogo como recurso pedagógico no contexto educacional**. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, 2008. (em PDF)

MATTAR, João. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson, 2010.

MURCIA, Juan Antonio Moreno. **Aprendizagem através do jogo**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac-SP, 2012. 576p.

RAMOS, Daniela Karine; CRUZ, Dulce Márcia. (Org.). **Jogos digitais em contextos educacionais**. Curitiba: CRV, 2018.

SOLER, Reinaldo. **Brincando e aprendendo com os jogos cooperativos**. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

SOLER, Reinaldo. **Brincando e aprendendo com os jogos cooperativos**. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

TANI, G. **Educação Física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo, 1988.

APÊNDICES

APÊNDICE A QUESTIONÁRIO

A GAMIFICAÇÃO DA DISCIPLINA DE RECREAÇÃO E JOGOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) a participar voluntariamente de um estudo denominado "GAMIFICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO", cujos objetivos e justificativas são: verificar se a gamificação da disciplina de Recreação e Jogos pode ser utilizada como forma de apresentar ao aluno do curso de Licenciatura em Pedagogia diferentes possibilidades de práticas pedagógicas. A presente proposta de pesquisa torna-se relevante e benéfica ao se preocupar com a formação de um docente capaz de corresponder às novas necessidades discentes.

Sua participação voluntária no referido estudo será no sentido de responder o questionário a seguir.

A pesquisa realizada apresenta alguns benefícios, tais como: possibilitará a discussão sobre novas propostas de entendimento acerca de jogos digitais e prática pedagógica — o que possibilitará o enriquecimento da comunidade acadêmica, bem como a formação de professores a partir do Curso de Licenciatura em Pedagogia. Por outro lado poderá apresentar tais riscos: constrangimento que venha ser suscitado a todo aquele a quem for solicitado as respostas ao questionário. Estes riscos serão minimizados da seguinte maneira: esclarecimento de dúvidas e garantia de anonimato na participação da pesquisa.

Sua privacidade será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa de qualquer forma lhe identificar, será mantido em sigilo.

Poderá recusar a participar do estudo ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. Se optar por se retirar da pesquisa não sofrerá qualquer prejuízo à assistência que vem recebendo.

A pesquisadora envolvida com o referido projeto é Ingrid Gayer Pessi e com a qual poderá manter contato pelo telefone (xx)xxxxxxxxx. Haverá assistência integral, gratuita e imediata por parte da pesquisadora.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como lhe será garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que queira saber antes, durante e depois da sua participação.

Tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifeste seu consentimento em participar. Não haverá nenhum valor econômico a receber ou a pagar por sua participação. Caso tenha despesa decorrente da sua participação na pesquisa, haverá ressarcimento na forma seguinte: depósito em conta corrente. Caso haja algum dano decorrente da sua participação no estudo, será devidamente indenizado nas formas da lei.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNINTER sob o parecer nº: (colocar o número do CAAE após aprovação da pesquisa pelo CEP), cujo contato para verificação poderá ser realizado pelo telefone 3311-5926.

Sim, li e foi me esclarecido todos os termos acima. Além disso, estou recebendo uma cópia deste termo assinado pelo pesquisador.

*Obrigatório

1. Você concorda?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Sim
☐ Não

QUESTIONÁRIO — RECREAÇÃO E JOGOS

INFORMAÇÕES PESSOAIS

2. Sexo* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Feminino
☐ Masculino

3. Idade*

4. Formação* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Ensino Superior Incompleto e/ou em andamento
☐ Ensino Superior Completo
☐ Especialista

5. Trabalha na área da Educação?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Sim
☐ Não

6. Com qual segmento você trabalha? * *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Educação Infantil
☐ Ensino Fundamental — séries iniciais (1º ao 5º ano)
☐ Ensino Fundamental — séries finais (6º ao 9º ano)
☐ Ensino Médio
☐ Outro (especifique)

NÍVEL DE CONHECIMENTOS EM GAMES (Jogos eletrônicos e digitais)

7. Nível de sua habilidade com jogos:* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Nenhum
☐ Avançado
☐ Intermediário
☐ Básico

8. Você está familiarizado com o termo "Gamificação"?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Sim
☐ Não

9. Você utiliza games na sua prática pedagógica?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Sim
☐ Não

AValiação da disciplina

10. Como você avalia a disciplina de Recreação e Jogos? (Aspectos gerais)* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Excelente
☐ Boa
☐ Razoável
☐ Ruim
☐ Péssima

11. Como você avalia a metodologia utilizada no desenvolvimento do conteúdo da disciplina?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Excelente
- ☐ Boa
- ☐ Razoável
- ☐ Ruim
- ☐ Péssima

12. Qual a contribuição da disciplina para a sua prática pedagógica?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Muito significativa
- ☐ Significativa
- ☐ Razoável
- ☐ Pouca
- ☐ Nenhuma

13. O que pode ser feito para melhorar a disciplina de Recreação e Jogos?*

APROVEITAMENTO INDIVIDUAL

14. Os seus conhecimentos anteriores foram suficientes para acompanhar as aulas da disciplina?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Sim
- ☐ Não

15. Você considera necessário algum pré-requisito para acompanhar as aulas da disciplina?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Sim
- ☐ Não

16. Como avalia seu comprometimento e desempenho com a disciplina?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Excelente
- ☐ Bom
- ☐ Razoável
- ☐ Ruim
- ☐ Péssimo

17. Como classifica seu interesse pela disciplina?* *Marcar apenas uma oval*

- ☐ Excelente
- ☐ Bom
- ☐ Razoável
- ☐ Nenhum

18. Quais as dificuldades encontradas por você no decorrer da disciplina?*
