

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE
FORA FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO MÍDIAS NA EDUCAÇÃO

ANA PAULA MEDEIROS GOMES

**GAMIFICAÇÃO:
ESTRATÉGIAS DE MOTIVAÇÃO NA APRENDIZAGEM**

JUIZ DE FORA

2019

ANA PAULA MEDEIROS GOMES

**GAMIFICAÇÃO:
ESTRATÉGIAS DE MOTIVAÇÃO NA APRENDIZAGEM**

Relatório apresentado como requisito parcial para aprovação no Curso de Especialização Mídias na Educação, da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora.

Orientador: Professor Leonardo Toledo
Tutora: Gillian Mariana Luciano Volpato

JUIZ DE FORA
2019

ANA PAULA MEDEIROS GOMES

**GAMIFICAÇÃO:
ESTRATÉGIAS DE MOTIVAÇÃO NA APRENDIZAGEM**

Relatório apresentado como requisito parcial para aprovação no Curso de Especialização Mídias na Educação, da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora.

Aprovada em: _____:

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Leonardo Toledo - Orientador

Gillian Mariana Luciano Volpato - Tutora

Membro da banca

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma proposta do uso de estratégias da gamificação para aprendizagem com alunos do 5º ano do Ensino Fundamental da E. E. Professor Adelardo da Cunha na cidade de Peçanha-MG. A experiência ocorreu entre novembro e dezembro de 2018, aplicada como incentivo à leitura, explorada em sua diversidade e no cotidiano dos alunos. As tarefas foram realizadas em três etapas, demonstrando que uma atividade fundamentada em contextos de aprendizagem mediados por desafios, entretenimento, engajamento, ludicidade e outros aspectos da gamificação, apontam pontos positivos coerentes com a literatura da temática. A análise dos dados coletados em pesquisa com alunos e professores e a observação sobre os resultados alcançados, aponta que a metodologia auxilia na promoção do protagonismo e engajamento do estudante.

Palavras-chave: Gamificação. Aprendizagem. Desafios.

SITE

<https://sites.google.com/view/despertando/in%C3%ADcio>

1. INTRODUÇÃO

Este estudo explora o uso da gamificação na educação como ferramenta para o desenvolvimento da criatividade, engajamento, autonomia e fixação da aprendizagem, tornando-a mais atraente para o aluno. Como educadora na rede estadual de Minas Gerais há 14 anos, com experiência nos anos iniciais do Ensino Fundamental, atuando hoje na vice direção da Escola Estadual Professor Adelardo da Cunha, foi possível observar o crescente desinteresse dos alunos pelas atividades escolares. Como trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Mídias na Educação, e motivada pelos estudos realizados, foram escolhidas duas modalidades de mídias para o desenvolvimento dos produtos: Proposta de gamificação da educação e Reportagem.

As constantes reclamações dos professores durante as reuniões pedagógicas impulsionaram a aplicação do Plano de Gamificação como incentivo à leitura e a produção de uma reportagem abordando o tema. Reconhecendo-me como imigrante digital, a Especialização em Mídias propiciou-me o desenvolvimento de uma percepção do quanto podemos tornar o ensino mais atraente. Deste modo, experimentar e analisar o impacto da utilização de estratégias de gamificação na educação, tornou-se fascinante por sua característica de inovação.

Assim, foi possível observar a importância de se articular metodologias que valorizam trabalho em equipe, desafios e autonomia, buscando tornar o ensino mais prazeroso e de maior participação dos alunos obtendo assim melhores resultados na evolução dos mesmos.

2. DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

Desde os primórdios da civilização, os jogos fazem parte da história da humanidade. Teoricamente, o termo jogo advém do latim *ludus*, *ludere*, que designava movimentos rápidos, mas referia-se, também, à representação cênica, aos ritos de iniciação e aos jogos de azar. O avanço das tecnologias, a

popularização dos *smartphones*, tablets e a facilidade do acesso a internet permitiu que várias pessoas que antes eram excluídas digitais tivessem acesso a uma tecnologia inovadora para os campos do entretenimento e conhecimento. O resultado é o que podemos chamar “era digital”. Associada a estes avanços, a expansão dos games ocorre de forma significativa, tornando desafiador o ambiente de aprendizagem, considerando que professores em sua maioria possuem baixo grau de letramento digital, enquanto os estudantes são nativos digitais. Segundo Prensky (2001), esses possuem a capacidade de realizar múltiplas tarefas, o que representa uma das características principais dessa geração que é formada, especialmente, por indivíduos capazes de resolver desafios expostos pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) e experimentam e vivenciam múltiplas experiências. Nesse contexto, há a necessidade de adaptação da educação para dinamizar o processo de ensino aprendizagem que tem se tornado ineficaz e desinteressante para os alunos.

Os professores são preponderantemente imigrantes digitais (da era pré-digital) mas estão a tentar ensinar a uma população que fala uma linguagem totalmente diferente, incompreensível para eles. Isto cria uma rejeição por parte dos nativos digitais quando se lhes pretende ensinar com metodologias passadas. (PRENSKY, 2001 *apud* NATIVOS, 2011, p. 2)

O ideal, segundo McGonigal (2011), seria que a escola fosse como um jogo constante, onde cada ação seria baseada na mecânica e nas estratégias de jogo. A Quest to Learn - Q2L, uma escola pública situada em Nova York, é uma experiência real e modelo deste pensamento. O desequilíbrio entre a escola, que ainda preserva uma cultura de “transmissora de conhecimento”, e uma geração que experimenta desafios, diversão e prazer fora das atividades escolares, resulta em dificuldades e frustrações do processo ensino aprendizagem, os recursos tradicionais de ensino se tornam ineficazes.

Saber aprender (e rapidamente) trabalhar em grupo, colaborar, compartilhar, ter iniciativa, inovação criatividade, senso crítico, saber resolver problemas, tomar decisões, (rápidas e baseadas em informações geralmente incompletas) lidar com a tecnologia, ser capaz de filtrar a informação, etc. são habilidades que, em geral, não são ensinadas pelas escolas. Pelo contrário: as escolas de hoje parecem planejadas para matar a criatividade. (MATTAR 2010 p.14)

O termo gamificação, ou *gamification*, é uma tendência do século XXI que consiste no uso de mecânicas e dinâmicas de jogos para engajar pessoas, motivando ações e comportamentos em ambientes diversos. Segundo Fardo 2013, trata-se de um fenômeno emergente que deriva da popularidade dos *games* e de suas capacidades intrínsecas de motivar a ação, resolver problemas e potencializar aprendizagens nas diversas áreas do conhecimento e na vida dos indivíduos.

Segundo Mattar (2011), a utilização de games na educação não está diretamente ligada ao aluno jogar um game em sala de aula ou como atividade em casa, apenas bonificar os alunos está longe de ser gamificação, este é apenas um elemento dos games que não torna o processo gamificado.

Classificados de acordo com a definição de Schell (2008), alguns dos principais elementos da gamificação são História, mecânica e Estética apresentados na figura 1:



Figura 1: Elementos de jogos e suas classificações
Fonte: Schell (2008) adaptado pelo autor

3. RESULTADOS

A proposta de gamificação apresentada sugere a aplicação de estratégias presentes em games como desafios, missões e recompensa, aplicada como incentivo à leitura e apoio a aprendizagem para alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. Em função de acreditar na potencialidade do gênero e considerando hipertextos como um desafio durante o curso, a reportagem, desenvolvida com a intenção de complementar o trabalho, reúne entrevista e relatos de experiência dos alunos e professores envolvidos proporcionando conhecimento e reflexão, contribuindo com informações sobre o tema.

3.1 PRÉ-PRODUÇÃO

A realização do trabalho, idealizada em um momento pedagógico de reunião de Módulo II, quando em discussão sobre os problemas enfrentados pelo desinteresse dos alunos e os resultados negativos constatados pelas avaliações e ações do cotidiano, especialmente dos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, representam a dificuldade de leitura e interpretação. Estes não foram capazes de localizar informações requeridas ainda com recursos para consulta.

A partir disso, surgiu a proposta de experimentar uma metodologia que provocasse o engajamento destes alunos e despertasse interesse pela leitura foi o ponto de partida. Nesta perspectiva, para desenvolver o projeto foi feita inicialmente uma pesquisa para levantar dados sobre o acesso a games e a recursos tecnológicos como celulares tablets e computadores.

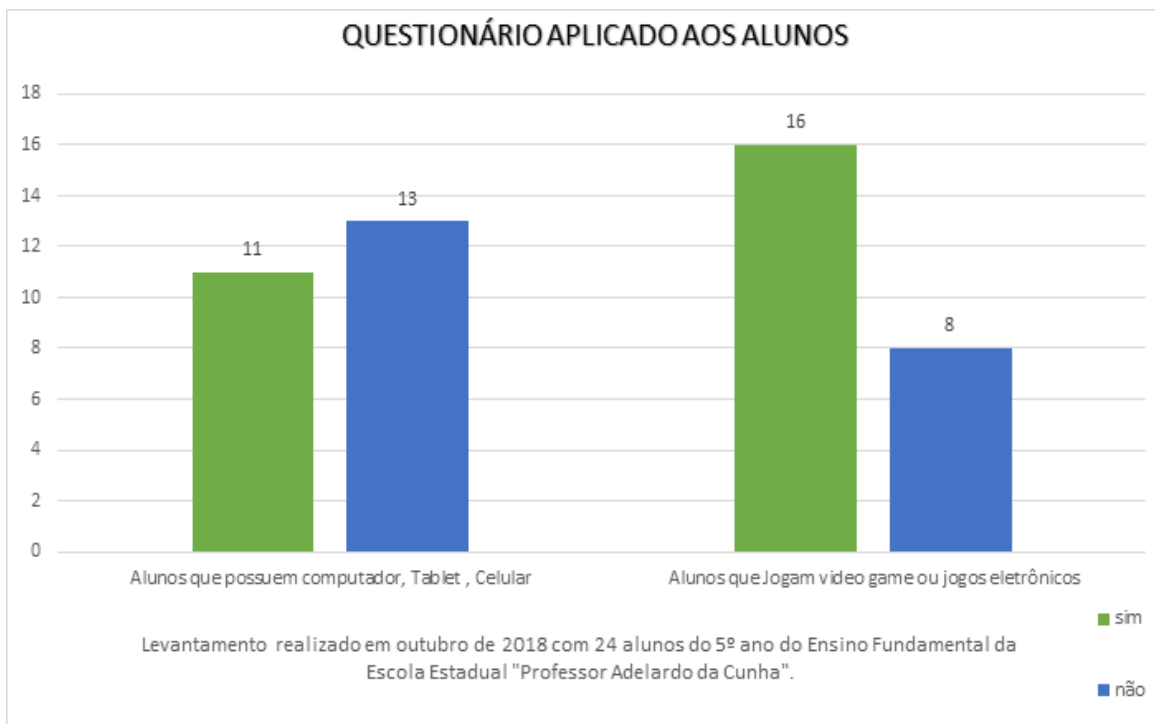


Figura 2: Gráfico de resultados

Fonte: Construída pela autora com base nos dados construídos na pesquisa

A sequência didática foi construída considerando os conhecimentos adquiridos durante o curso de especialização em Mídias na Educação e as especificidades dos alunos, logo, envolver os alunos que não possuem recursos tecnológicos foi um cuidado necessário, assim as ações propostas não exigiam ou limitavam o uso dos destes recursos. Despertar diferentes tipos de emoções, especialmente a da diversão, a sensação de avanço provocada pela progressão dentro de alguma atividade e a interação entre os alunos, foram dinâmicas enfatizadas neste planejamento, além de mecanismos como feedback e recompensas com intuito de permitir aos participantes a aquisição de recursos para atingir os objetivos.

3.2. PRODUÇÃO E PÓS-PRODUÇÃO

Seguindo a história mecânica do uso estratégias de gamificação e uma modelagem de incitação à leitura, o passo seguinte foi a elaboração das fases da

sequência didática estabelecendo os objetivos/missões e recompensa, observando as especificidades dos alunos, tempo e conhecimento sobre o tema gamificação. Durante a fase de planejamento e criação do trabalho, a participação dos alunos foi ponto relevante desde a escolha do nome do jogo “Mestre da Leitura”, ao controle de dificuldades onde foi constatado a conformidade do conteúdo abordado no jogo e o estudado por eles em sala, até a escolha e controle das recompensas.

Os recursos necessários para a execução das ações foram planejados de forma a atender a todos os participantes. As tarefas foram criadas considerando o envolvimento dos alunos com acesso ou não as tecnologias, e para isso, a criação das missões foi pensada priorizando a diversidade de fontes e possibilidades de execução. Estabelecendo um clima de expectativa, criou-se a contagem regressiva para o início dos trabalhos. Foram definidos quatro grupos que chamamos (G1 ao G4) para execução das ações representadas na figura 3:



Figura 3: Sequência das missões

Fonte: Construída pela autora com base nos dados construídos na pesquisa

A aplicação do plano foi desenvolvida em três etapas conforme previsto. A primeira fase foi iniciada em 19 de novembro com a entrega do envelope com as missões para cada grupo. Com os grupos formados, regras e compensação estabelecidas e as orientações já repassadas aos alunos, seguiu-se o cronograma das ações representado abaixo pela figura 4:

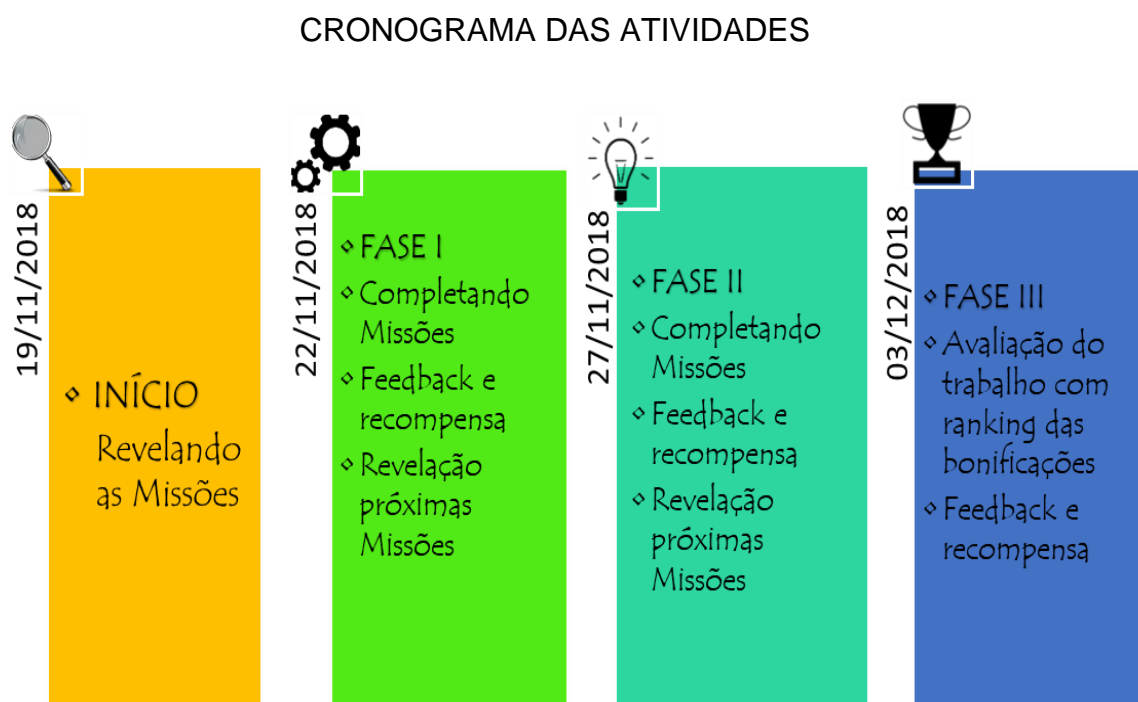


Figura 4: Cronograma das atividades

Fonte: Construída pela autora com base nos dados construídos na pesquisa

A primeira fase foi instigante para os alunos, todos os grupos cumpriram as tarefas e o envolvimento foi satisfatório alcançando os objetivos propostos pelo trabalho. A segunda fase apresentou uma forma mais desafiadora, a necessidade de buscar informações impulsionou os alunos e o movimento dos grupos foi perceptível a toda escola. Nesta etapa, o G2 não cumpriu todos os critérios das missões no prazo previsto para bonificação extra, entregaram a tarefa no que chamamos de oportunidade de recomeçar. Neste momento, foi possível constatar que o uso de estratégias de gamificação na educação e os métodos tradicionais de ensino se diferem na forma como tratam o fracasso, os erros em geral são punidos e não discutidos com os estudantes. “Ao utilizar as técnicas de jogos os alunos aprendem cometendo erros sendo motivados a tentar de novo e a superar

seu fracasso” “então o aluno é recompensado pelo seu sucesso e não punido pelo seu fracasso” Sheldon (2012, p. 11). Assim feedback foi recebido a cada conquista ou ação importante do jogador com o estímulo para uma nova tentativa. Na terceira fase os alunos apresentavam mais segurança e autonomia nas ações do jogo, a etapa foi concluída e os alunos tiveram a oportunidade de avaliar todo o processo, revelando satisfação pelo método utilizado.

Em consonância com o plano de gamificação realizou-se a reportagem, outro produto deste trabalho disponível no site [despertar](#), com a proposta de promover maior conhecimento e reflexão sobre a temática da gamificação na educação. Para organização deste produto, foram realizadas duas entrevistas, uma no dia 09 de novembro de 2018 com a Psicopedagoga e supervisora da Escola Estadual Dr. Antônio da Cunha Pereira” em Peçanha - MG, Joice Gomes Miranda Oliveira, com considerações sobre o desinteresse dos alunos pelas atividades escolares. A outra entrevistada, na mesma cidade, foi a aluna Maria Clara Soares Oliveira do 5º ano do Ensino Fundamental na Escola Estadual Professor Adelardo da Cunha. Após o desenvolvimento do plano de gamificação, a aluna Maria Clara relatou a experiência vivenciada fazendo uma avaliação dos trabalhos realizados.



Foto: Entrevista com a aluna Maria Clara em 13/11/2018

Os trabalhos aqui relatados estão disponibilizados no site, criado no início do Curso de Especialização em Mídias na Educação. Dentre outras atividades do curso, certamente este se destaca por sua função de compartilhamento das experiências e aprendizado neste percurso. A maior dificuldade encontrada para a criação do site foi relativa a hipertextos, navegabilidade e interatividade. Como imigrante digital, o primeiro contato com um computador ocorreu no ano de 2011, no conhecimento das ferramentas e possibilidades destas tecnologias e conteúdos midiáticos ainda há que ser explorado e desenvolvido.

Um dos fatores de relevância percebido no desenvolver destes trabalhos, certamente é a mudança provocada pelos conhecimentos adquiridos e a oportunidade de semear, ainda que timidamente esta proposta. A experiência de gamificação, ainda recente e pouco vivenciada no Brasil no meio educacional, enfrenta um grande desafio, a desmistificação de que a aprendizagem pode e deve ser divertida.

Os entraves encontrados se apresentam na falta de adaptação do professor a esta nova realidade. A falta de motivação não se concentra exclusivamente nos alunos atingindo o corpo docente que ainda tem a necessidade de se capacitar para aperfeiçoar novas metodologias e práticas pedagógicas em sala de aula para que os alunos assumam o papel de construtores de sua própria aprendizagem.

A formação do professor deve ocorrer de forma permanente e para a vida toda. Sempre surgirão novos recursos, novas tecnologias e novas estratégias de ensino e aprendizagem. O professor precisa ser um pesquisador permanente, que busca novas formas de ensinar e apoiar alunos em seu processo de aprendizagem (JORDÃO, 2009, p.12).

A identificação de que alguns elementos da gamificação utilizados geram resultados negativos, indica a necessidade de cuidado com os elementos que estimulam uma competição exacerbada, estes devem ser substituídos ou aplicados buscando o engajamento para a colaboração.

No desenvolvimento do projeto de incentivo a leitura, os alunos apresentaram alguns comportamentos indesejáveis, porém já previstos a respeito da competitividade. Houve a necessidade de estabelecer o diálogo intervindo nas

relações através de roda de conversa. Acreditando que a resolução de problemas é mais uma característica da gamificação, podemos concluir que este aspecto se predominou, não pelas características negativas, mas, como um ponto positivo uma vez que as dificuldades foram solucionadas com sucesso,

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os aspectos abordados, o estudo realizado através do Curso de Especialização em Mídias na Educação, permite a utilização de novas estratégias e tecnologias no campo educacional auxiliando na capacitação

É possível perceber o efeito da gamificação em despertar emoções e contribuir para a motivação, especialmente na educação como considerado neste projeto. O conjunto de propostas apresentadas comprova que uma aula tradicional pode ser mais atrativa, dinâmica e desafiadora, proporcionando a diversão e participação mais ativa e prática dos alunos. A relevância da pesquisa é legitimada pela difusão da possibilidade de novas práticas rompendo o paradigma da escola tradicional. Portanto, aprendizagem pode ser divertida através da sensação de progresso com o uso de estratégias de gamificação que, apesar de um conceito recente, nada mais é que a retomada de uma das experiências humanas mais básicas: aprender por meio da diversão. O jogo precede a cultura, oferece possibilidades de diálogo, aprendizagem e colaboração mais profundas, complexas e ricas do que outras atividades culturais.

Tendo em vista as mudanças provocadas pelo rápido avanço das tecnologias, há ainda muito a ser explorado. Desse modo, os estudos não se esgotam por aqui, de todos os conhecimentos advindos e a questão norteadora deste trabalho, a expectativa é de aprofundamento de estudo e novas produções com o enfoque em um ambiente educacional motivador.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FARDO (2013) Games, Gamificação e o cenário Educacional Brasileiro. Disponível em:<<http://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/download/344/498/>> Acessado em: 15 nov. 2018

JORDÃO, T. C.. Formação de educadores: a formação do professor para a educação em um mundo digital. In: *Tecnologias digitais na educação*. MEC, 200

MATTAR, João. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MCGONICAL, Jane; A realidade em jogo - Por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Best Seller Editora. 1ª Edição. 2012 Tradutor: Rieche, Eduardo

PRENSKY, Marc. Nativos digitais, imigrantes digitais. 2001. Disponível em: <<http://crisgorete.pbworks.com/w/file/58325978/Nativos.pdf>> Acesso em: 02 jan. 2019.

SCHELL, J. **A Arte de Game Design**: o livro original. São Paulo: Editora Campus, 2010.