

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

**LUDMILA BREDER FURTADO CAMPOS**

**“GAME-I”: O USO DOS GAMES E DA GAMIFICAÇÃO NA SALA DE AULA**

JUIZ DE FORA  
2018

**LUDMILA BREDER FURTADO CAMPOS**

**“GAME-I”: O USO DOS GAMES E DA GAMIFICAÇÃO NA SALA DE AULA**

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(a): Prof<sup>(a)</sup>. Dr<sup>(a)</sup>. Letícia Perani Soares

JUIZ DE FORA  
2018

**LUDMILA BREDER FURTADO CAMPOS**

**“GAME-I”: O USO DOS GAMES E DA GAMIFICAÇÃO NA SALA DE AULA**

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(a). Dr(a). orientador(a) Leticia Perani Soares

\_\_\_\_\_  
Membro da banca

\_\_\_\_\_  
Membro da banca

## 1. Introdução

Muito se ouve falar em mídia e a sua utilização na educação. Vivemos em contato direto com esses recursos, seja na escola, na rua, na nossa casa. Em todo o lugar a mídia está presente através de aparelhos eletrônicos e outros instrumentos. E para nós professores, não era de se esperar que as mídias se tornassem ferramentas essenciais no processo de ensino-aprendizagem.

Sou professora do ensino superior há mais de doze anos na área da Informática. Já fui coordenadora de curso superior por nove anos e trabalhei com cursos técnicos em Informática e oficina de Informática no tempo integral da Educação Básica. Tendo experiência de sala de aula há tanto tempo, vejo como as mídias se tornaram ferramentas essenciais no processo de ensino-aprendizagem. Trabalho hoje todo o tempo com metodologia ativa na sala de aula. Essa nova realidade impõe necessidade desenvolver atividades diversificadas, afim de despertar o interesse do público por meio da tecnologia educativa.

Durante a Pós-graduação em Mídias na Educação, aprendemos a trabalhar com alguns produtos como: fazer reportagem, ensaio fotográfico, trabalhar com audiovisual, game e gamificação. Em todos os módulos, desenvolvemos atividades práticas dos diversos produtos apresentados. Escolhi o uso de game e gamificação para o trabalho de conclusão de curso, e para mostrar como eles foram aplicados, utilizei o produto ensaio fotográfico para ilustrar as atividades.

Muito se tem falado na utilização de jogos na sala de aula. O jogo como ferramenta pedagógica está sendo uma estratégia muito utilizada em algumas escolas para aproximar mais dos alunos que imersos na cultura digital, pois estes adoram games, e os desafios e competições que proporcionam.

A atividade lúdica torna o aprendizado mais divertido e pode auxiliar o professor para que o aluno possa ter um melhor entendimento do conteúdo passado em sala de aula. Aragon (2013, p.106) apresenta que “valorizar os jogos não é apenas tornar o aprendizado divertido, mas legitimar uma ferramenta presente no dia a dia dos jovens, cujo potencial prático só agora começa a ser explorado”. Segundo Pimenta e Teles,

[...] o uso de estratégias lúdicas pode contribuir para uma dinâmica de ensino mais motivadora e promover novas perspectivas ao processo de aprendizado, transformando atividades normalmente obrigatórias em práticas espontâneas e prazerosas. (2015, p. 109)

## 2. Resultados

A realização do trabalho foi dividida em três partes, sendo a pré-produção uma descrição de como foi o planejamento, a elaboração e organização para realização das produções; a produção, que apresenta as atividades com os produtos escolhidos e o desenvolvimento do site; e por último, a pós-produção, que engloba as ações detalhadas do produto final. Não foi fácil planejar os jogos, e como eles seriam aplicados, mas foi uma experiência bastante inovadora e divertida de se fazer. Como Soares (2012, p.30) apresenta, que o planejamento de um jogo educacional é um processo complexo, pois envolve várias ciências trabalhando de forma colaborativa para alcançar um objetivo em comum e que deve existir planejamento pedagógico subsidiando ao desenvolvimento, além da delimitação de características como roteiro, conceituação artística, jogabilidade e definição de interface.

### 2.1. Pré-produção

Elaborei três momentos para a pré-produção: a utilização da gamificação por meio de um jogo de tabuleiro virtual e outro por meio de um jogo de tabuleiro real; para o game, fiz uso da ferramenta *Socrative*<sup>1</sup>. Todos eles tinham em comum: a forma como os alunos respondem a questionários.

Os jogos foram aplicados as mesmas turmas de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu – FACIG, no decorrer de um semestre. As perguntas eram relacionadas às disciplinas do curso.

#### *1º MOMENTO: Gamificação através de um tabuleiro virtual*

Segundo Alves, Minho e Diniz:

A gamificação se constitui na utilização da mecânica dos games em cenários non games, criando espaços de aprendizagem mediados pelo desafio, pelo prazer e entretenimento. Compreendemos espaços de aprendizagem como distintos cenários escolares e não escolares que potencializam o desenvolvimento de habilidades cognitivas [...] (2014, p. 76)

---

<sup>1</sup> <https://www.socrative.com/>

Alves e Teixeira (2014, p. 131) afirmam que “uma sala de aula pode se tornar um ambiente gamificado ao apropriar-se da ludicidade e da dinamicidade possibilitadas pelos jogos, estimulando o aprendizado autônomo e divertido”.

Neste contexto, em comum acordo com a coordenação e os professores, fizemos uma atividade interdisciplinar com os alunos do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas utilizando jogos. Para tanto, o professor Ezequias Ferreira de Souza elaborou um tabuleiro virtual criado no programa *Corel Draw*, contendo quatro pinos (que seriam a cor de cada uma das quatro equipes) e as cores apresentadas no tabuleiro, seriam as cores das cartas que os alunos teriam que responder. Cada vez que eles iam respondendo, um professor auxiliava, avançando os pinos nas casas.

#### REGRA DO JOGO:

Turmas divididas em 4 equipes. Cada equipe recebe um jogo de dados. O grupo joga e a cor que ele cai no tabuleiro, sinaliza a cor da carta que ele terá que pegar para responder. No meio das cartas existem cartas coringa (que eles podem avançar sem precisar responder a pergunta). No caso de erro, o grupo não avança.

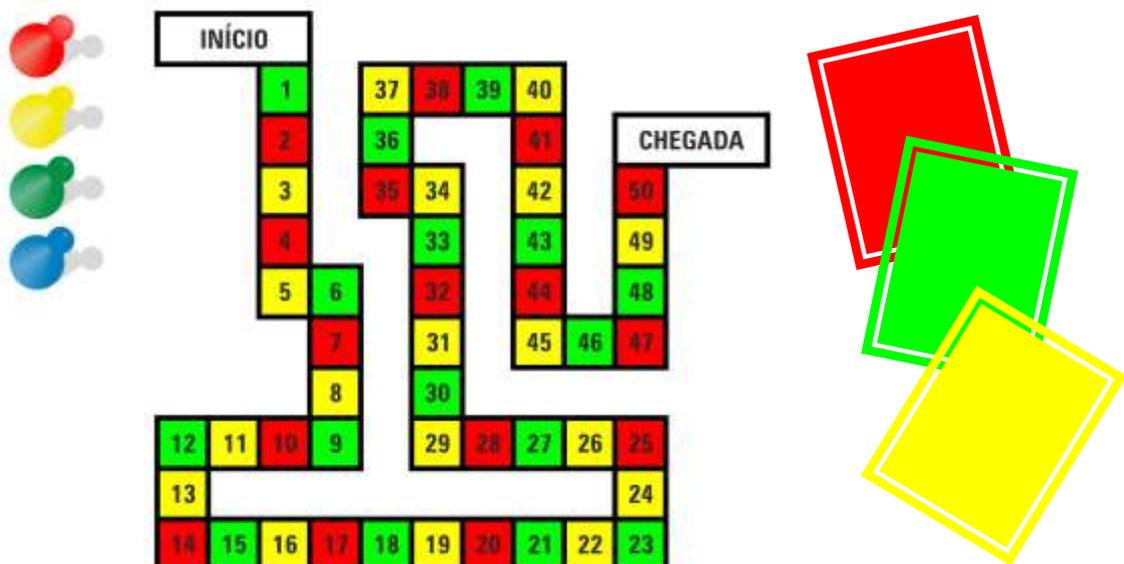


Figura 1: Tabuleiro Virtual e as cores das cartas.

Fonte: Acervo Pessoal



**Figura 2: Tabuleiro projetado no quadro e alunos divididos em grupos**  
Fonte: Acervo Pessoal



**Figura 3: Professor mostrando a carta sorteada pelo aluno ao grupo.**  
Fonte: Acervo Pessoal

### *2º MOMENTO: Gamificação através de um tabuleiro real*

Em outra ocasião, novamente reunimos os alunos do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas através de uma atividade interdisciplinar e utilizamos um outro tipo de tabuleiro, neste caso em tamanho real. Para isso, levamos os alunos para o auditório, onde o tabuleiro, feito com folhas de EVA, estava

desenhado no chão. Dessa vez, os “pinos” foram trocados por alunos. Cada equipe tinha que escolher um membro da equipe para ser o pino do jogo. Fizemos um dado em tamanho gigante e cada vez que o grupo respondia corretamente, os alunos (pinos) avançavam as casas.

#### REGRA DO JOGO:

Turmas divididas em 4 equipes. Cada equipe deve escolher o aluno que irá andar pelo tabuleiro. O grupo joga e escolhe uma pergunta dentro de um bloco de perguntas, e se responder corretamente, avança a casa. No meio das cartas existem cartas coringa (nas quais eles podem avançar sem precisar responder a pergunta), mas também tinham cartas que mandavam voltar uma casa. No caso de erro, o grupo não avança.



**Figura 4: Tabuleiro Real e explicação do jogo**

Fonte: Fotos de Jonas Lopes Guerra



**Figura 5: Professor jogando o dado e os alunos (pinos) andando sobre o tabuleiro.**

Fonte: Fotos de Jonas Lopes Guerra

### *3º MOMENTO – Game Socrative*

Nesta última atividade, utilizou-se o game como estratégia de ensino-aprendizagem. Por meio da ferramenta *Socrative*, os alunos responderam perguntas relacionadas ao conteúdo apresentado. O *Socrative* é uma ferramenta de interatividade, baseada na Internet, no qual o professor pode utilizá-la para criar quatro tipos de atividades diferentes. Dentre elas, temos o jogo, onde as equipes formadas por alunos são divididas e levadas a responder um questionário. A primeira equipe a finalizar o questionário, vence a disputa, que na ferramenta se chama “Corrida Espacial” (*Space Race*).

#### **REGRA DO JOGO:**

A turma é dividida em equipes. Cada equipe possui uma cor no jogo. Cada grupo deve “pilotar” uma nave. Essa nave só avança quando o aluno responde corretamente a pergunta apresentada no seu computador ou celular. Vence a equipe que chegar primeiro ao final.



**Figura 6: Space Race – Socrative**

Fonte: Acervo Pessoal

## 2.2. Produção

Após a produção do material por meio de ensaio fotográfico, e a utilização de game e gamificação, iniciei a construção de um novo site para receber os produtos do projeto final, já que, durante a Pós-Graduação em Mídias na Educação, desenvolvemos um site para exposição dos produtos das disciplinas. Para a entrega do produto final, resolvi criar um novo site que se encontra disponível no endereço: <https://ludmilafacig.wixsite.com/game-i>. O outro site estava bem organizado, mas achei interessante criar um novo site<sup>2</sup> para receber essas informações, e a medida que fossem surgindo projetos de gamificação ou utilização de games, irei inserir essas informações no site para que outras pessoas também possam acessar.

Primeiro passo foi a seleção do layout. Estava procurando um layout bem colorido e alegre, para meu produto final, para depois escolher qual o tema do site, quais seriam os menus, e como seriam colocadas as informações dentro do site. Na parte dos produtos, (game e gamificação), foram relatadas as etapas para a utilização dos produtos, bem como o ensaio fotográfico para ilustrar o passo a passo das atividades.

---

<sup>2</sup> Este site conterá um links para o site antigo



Figura 7: Tela inicial do site Game-i

Fonte: Acervo Pessoal

### 2.3. Pós-produção

Após finalizar o site, disponibilizei meu endereço na plataforma, para que os colegas e professores pudessem vê-lo. Seu objetivo é refletir sobre as possibilidades da gamificação, de jogos de tabuleiro e de games para o ensino de técnicas de pesquisa, além de expor as linhas gerais de dois jogos projetados para essa finalidade.

### 2.4. Pontos positivos

O ponto positivo do trabalho foi o êxito das dos jogos com os alunos. As três possibilidades e a forma como cada uma delas foi estruturada, apresentaram o *feedback* que eu esperava dos alunos com esse tipo de atividade. O desenvolvimento de atividades usando jogos, proporcionou-me um aprendizado na prática de como criar uma aula mais lúdica e divertida, e pretendo posteriormente aprofundar-me mais no assunto e criar jogos com *rankings*, sequências e níveis.

## *2.5. Pontos negativos*

O ponto negativo foi o imprevisto de recursos para criar os jogos, como por exemplo as cartas da gamificação virtual, que foram impressas e coloridas com giz de cera em sua parte posterior para a sua identificação. Na gamificação com tabuleiro real, utilizamos EVA para apresentar as casas, mas não tivemos tempo de colocar os números dentro de cada casa. A ideia é que futuramente possamos fazer um banner gigante para ser utilizado como tabuleiro. No jogo de tabuleiro real, ainda tivemos um receio dos alunos de serem os pinos do tabuleiro, mas observamos que depois eles ficaram relaxados para realizar a atividade.

## **3. Conclusão**

É inegável perceber como as mídias são presentes na vida das pessoas, e mais ainda, como elas podem influenciar no processo de ensino-aprendizagem. A pós-graduação em Mídias na Educação da UFJF ampliou consideravelmente meus horizontes nas possibilidades de uso das mídias na sala de aula. As minhas aulas se tornaram uma extensão da maioria das tarefas que fiz no curso.

Neste trabalho de TCC, escolhi game e gamificação com ensaio fotográfico, pois esta é uma área que gosto, além do fato de estamos rodeados, o tempo todo, de pessoas que jogam algum tipo de jogo - como é o caso dos alunos do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Para promover um ensino de qualidade, precisamos acompanhá-los, então, por que não utilizar um tipo de metodologia tão presente na vida deles? A utilização de games na educação e gamificação são estratégias muito interessantes e precisam ser mais utilizadas para apresentarmos conteúdos de formas mais lúdicas e divertidas. Esse método ativo deve ser utilizado para promover a imersão dos alunos em contextos específicos, exigindo-lhes raciocínio, planejamento e tomada de decisão, ao mesmo tempo permitindo que adquiram conhecimento.

Como Especialista de Mídias na Educação, pretendo continuar levando para a sala de aula atividades mais lúdicas, desenvolvendo outros tipos de jogos e atividades com mídias. Pretendo também continuar a inserir os resultados no meu site, para que sirva de referência para outros cursos e outras escolas.

## Referências

ALVES, L. R. G., MINHO, M. R. S. e DINIZ, M. V. C. (2014). Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na Educação**. São Paulo, Pimenta Cultural, 2014. pp. 74-97.

ALVES, M. M., TEIXEIRA, O. Gamificação e objetos de aprendizagem: elementos da gamificação no design de objetos de aprendizagem. In: FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na Educação**. São Paulo, Pimenta Cultural, 2014. pp. 74-97.

ARAGON, E. **Aprender com Jogos na Quest to Learn**. Volta ao mundo em 13 escolas/ André Gravatá. [et al.] São Paulo: Fundação Telefônica: A.G., 2013 Disponível em: [http://educacaosec21.org.br/wp-content/uploads/2013/10/131015\\_Volta\\_ao\\_mundo\\_em\\_13\\_escolas.pdf](http://educacaosec21.org.br/wp-content/uploads/2013/10/131015_Volta_ao_mundo_em_13_escolas.pdf) Acesso em 28 de junho de 2018

PIMENTA, F. TELES, L. F. Gamificação e colaboração como fatores motivadores da aprendizagem. In: ZOUHRLAL, A. et al. **Gamificação como estratégia educativa**. Brasília: Link Comunicação e Design, 2015.

SOARES, M. dos S. **Projeto de Jogos Educativos 2D de Aventura usando Lua**. Dissertação de Mestrado. Capítulo 3: Jogos sérios e Educação (pág.27-32) PUC-RJ. Rio de Janeiro. 2012 Disponível em: [http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1021801\\_2012\\_cap\\_3.pdf](http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1021801_2012_cap_3.pdf) Acesso em: 02 de julho de 2018