

# ESTÁGIO DE DOCÊNCIA EM PERÍODO REMOTO

## MARCOS AURÉLIO DA SILVA MARTINS1; THAIS PHILIPSEN GRUTZMANN2

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – marcosmartins19952 @gmail.com <sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – thaiscImd2 @gmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por finalidade apresentar um relato de experiência vivenciado pelo autor deste texto, que é mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEMAT) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Por ser bolsista, uma das obrigações consiste em realizar o estágio de docência em uma disciplina da graduação.

O estágio foi realizado na disciplina de Laboratório de Educação Matemática II (LEMA II), do curso de Licenciatura em Matemática da UFPel de forma remota, no período de 2020/2. Ao preparar o semestre juntamente com a professora titular da turma, ficou definido que os alunos iriam realizar duas avaliações divididas em quatro etapas cada. Aqui iremos discutir sobre o tema da primeira avaliação, a utilização de jogos no ensino de matemática, que é um dos três assuntos pilares da pesquisa do mestrado, juntamente com a neurociência e o estudo de frações, que irão resultar em um e-book que vem sendo desenvolvido.

Conforme BOALER (2020), ao nos depararmos com um problema de aritmética simples, cinco regiões do nosso cérebro são ativadas, e duas delas são rotas visuais. A maneira como exploramos os problemas, e como potencializamos para que as diferentes regiões do nosso cérebro conversem entre si é o fator que irá determinar o quão profundamente o aluno irá conseguir compreender um conceito. O fato é que, conforme vimos, 40% do nosso cérebro é visual dependendo do que estivermos trabalhando. Então, o professor de Matemática precisa buscar em suas metodologias de ensino alternativas que favoreçam essa visualização, evitando explorar a Matemática de maneira isolada e somente através de algoritmos.

Como alternativa para potencializar a aprendizagem com base no proposto acima, a utilização dos jogos no ensino de Matemática vem sendo estudada na pesquisa, e se constituiu em uma das aulas ministradas pelo mestrando no estágio.

Consequentemente na primeira avaliação os alunos tiveram que confeccionar um jogo, e por estarmos em ensino remoto, foram avaliados ao gravarem um vídeo ensinando como jogar e na apresentação síncrona (via webconferência).

A seguir iremos entender como a aula foi estruturada e quais conceitos importantes foram discutidos com aqueles futuros professores. Nos resultados e discussões apresentamos algumas respostas dos alunos que responderam um questionário sem identificação, ao final da disciplina, como forma de avaliação da mesma.

#### 2. METODOLOGIA



Nesta aula sobre jogos, os alunos tinham como material prévio e obrigatório dois vídeos para serem assistidos que abordaram diversos aspectos importantes sobre a utilização dos jogos em sala de aula. Estes conceitos são fundamentais para que o professor perceba as potencialidades dessa metodologia.

Estamos falando do fato de que o jogo pode propor ao aluno situações para criar hipóteses, refletir, tomar decisões, estudar as possibilidades e os diferentes caminhos de resolver um mesmo problema, resolver desafios, trabalhar em grupo, ou seja, o protagonismo do mesmo que acaba gerando as próprias conclusões através da mediação do professor. (SMOLE; DINIZ; MILANI, 2007).

Mas o conceito de jogo enquanto teoria também foi abordado, pois se vê necessário que o aluno tenha base teórica que sustente a sua prática. E é em HUIZINGA (2019) que percebemos o jogo como um elemento da cultura humana. Segundo este autor, "é no jogo e pelo jogo que a civilização surge e se desenvolve" (HUIZINGA, 2019, p. 13). Ainda podemos dizer que o jogo possui cinco características, e aqui iremos nos deter sobre as regras e a seriedade. "As regras de todos os jogos são absolutas e não permitem discussão" (HUIZINGA, 2019, p.13). Elas precisam ser respeitadas, e os alunos precisam encarar o momento com seriedade. O jogo tem o caráter lúdico, a diversão, a brincadeira, que fazem parte do seu momento. Mas, na educação, ele tem também outras finalidades, que alternadas com as anteriores, buscam a compreensão dos conceitos, neste caso, conceitos matemáticos.

Portanto, cabe ao professor lidar com essa situação, e fazer com que o momento de jogar, tenha todos esses passos, desde a simples diversão, passando pela disputa, pois deve haver um vencedor, sem deixar de lado em hipótese alguma os conceitos que devem ser explorados. E toda essa teoria foi amplamente discutida com os graduandos ao longo do semestre.

A partir do momento em que o professor define que irá utilizar um jogo como ferramenta para auxiliar no ensino aprendizagem dos alunos, ele precisa estar atento em aspectos importantes de antes, durante e após a aplicação.

Antes, o professor precisa ter um bom planejamento. O objetivo do jogo precisa estar muito bem definido. A dinâmica precisa estar de acordo com o público alvo, bem como as regras estarem claras para que no momento da aplicação não hajam dúvidas. Durante a aplicação é preciso realizar rodadas teste, estar atento ao tempo e organização da classe. E, após a aplicação, é importante que os alunos registrem a atividade, seja por meio de desenhos, questionamentos, ou de outra maneira, ficando claro que esse registro não é prova. Com os registros em mãos, o professor poderá realizar posteriormente uma avaliação a fim de melhorar sua prática.

#### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira avaliação da turma consistiu em confeccionar um jogo. Logo após os alunos deveriam cumprir quatro etapas. Gravar um vídeo de até cinco minutos explicando como jogar e como confeccionaram o jogo. Entregar um roteiro escrito, buscando explicar o jogo a outros professores. O objetivo deste arquivo veio através de um questionamento: Após ler o roteiro, e sem assistir o vídeo, outro professor é capaz de aplicar o seu jogo?

A terceira etapa consistiu em escrever um artigo no modelo resumo expandido de até quatro páginas. Aqui diversos objetivos foram traçados. Queríamos que na introdução os alunos se aprofundasse na teoria dos jogos, na



metodologia, era esperando que eles soubesse distinguir e deixar claro os momentos antes, durante e após a aplicação, bem como, se o passo a passo do jogo com as regras estavam descritos minuciosamente. E por último, deveriam apresentar a turma de maneira síncrona.

Os resultados dessa avaliação foram satisfatórios. Diversos alunos nunca haviam realizado nenhuma escrita anteriormente. E como oferecemos diversos momentos de envios prévios dos textos para a correção, percebemos o interesse da grande maioria dos alunos. E também procuramos destacar a importância do professor de matemática que deve saber escrever, evidenciando que argumentos como "o professor de matemática é ruim na escrita" não devem ser popularizados.

Além disso, ao término da disciplina solicitamos aos alunos que respondessem de maneira anônima um questionário de avaliação. Um dos questionamentos foi o seguinte: Para você, qual a importância de conhecer diferentes jogos e materiais para ensinar Matemática? Justifique.

O aluno "A" disse o seguinte: "Adorei, prefiro aulas práticas, que venham trazer novos conhecimentos e que possamos dividir esses conhecimentos com outras pessoas". Já o aluno "B" relatou: "As disciplinas de LEMA têm sido as principais culpadas nas minhas experiências confeccionando jogos, e eu avalio como experiências positivas onde eu pude aprender novos métodos de trabalhar os conteúdos". Ainda, o aluno "C" nos contou que: "Achei muito interessante, isso amplia nossa forma de pensar".

Pudemos perceber através das respostas apresentadas, e dentre outras que obtivemos, que a Matemática pode e deve ser trabalhada com outros recursos e ferramentas. E que isso só tem a acrescentar ao estudante.

## 4. CONCLUSÕES

A experiência de realizar um estágio em uma disciplina da graduação foi enriquecedora para o pesquisador. Poder compartilhar com futuros professores um pouquinho de uma pesquisa que vem sendo realizada, dando a eles elementos teóricos mais aprofundados, nos fez perceber que os alunos se interessam e estão em busca de diferentes alternativas para a aprendizagem.

Gostaríamos de agradecer a UFPel pelo financiamento da bolsa de pesquisa que oportuniza ao autor deste texto, dedicação exclusiva a sua pesquisa de mestrado.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOALER, J. **Mente sem barreiras**: as chaves para destravar seu potencial ilimitado de aprendizagem. Porto Alegre: Penso, 2020.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2019.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I.; MILANI, E. **Jogos de Matemática de 6º a 9º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007.