

OBSERVANDO O USO DE JOGOS DE LÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Valeria Oliveira Perceval¹

Juliana Teixeira Penha²

Ingrid Pereira³

Simone Felin Peripolli⁴

André Martins Alvarenga⁵

Resumo:

O presente trabalho foi desenvolvido em forma de relato de experiência e tem por objetivo apresentar as observações dos bolsistas do Projeto Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do subprojeto Matemática, do curso de Ciências Exatas - Licenciatura, da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus Caçapava do Sul, sobre intervenções com jogos de raciocínio lógico e suas contribuições para o aprendizado de estudantes da Educação Básica. A aceitação dos jogos pelos alunos ficou explícita, assim percebemos a importância da busca de novas ferramentas de ensino procurando diversificar aulas e torná-las mais atraentes para os estudantes, e concluímos que o trabalho com jogos vem atender essa necessidade como opção diferenciada, que pode ser utilizada como reforço de conteúdos previamente desenvolvidos.

Palavras-chave: Jogos de lógica, Educação Básica

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

OBSERVANDO O USO DE JOGOS DE LÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

¹ Aluno de graduação. valeriaperceval@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. julianateixeirapenha@gmail.com. Apresentador

³ Aluno de graduação. ipsingrids@gmail.com. Co-autor

⁴ Docente. felinperipolli@gmail.com. Co-autor

⁵ Docente. dealvarenga.mat@gmail.com. Orientador



OBSERVANDO O USO DE JOGOS DE LÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi desenvolvido em forma de relato de experiência e tem por objetivo apresentar as observações dos bolsistas do Projeto Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do subprojeto Matemática, do curso de Ciências Exatas - Licenciatura, da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus Caçapava do Sul, sobre intervenções com jogos de raciocínio lógico e suas contribuições para o aprendizado de estudantes da Educação Básica.

Conforme Cabral (2006), conhecimentos são as experiências que cada indivíduo tem com as informações que lhes foram transmitidas, é o que cada um faz em relação ao objeto do conhecimento, a significância que o sujeito dá para a informação é o que vai transformá-la em conhecimento ou não. Porém, o ensino tradicional/arcaico entende que o professor é o detentor de todo o conhecimento e assim é sugerido que os estudantes necessitam aprender somente o que lhes é transmitido pelo professor, não existe motivação da criatividade e nem mesmo aplicação de situações-problemas. Assim, o estudante não faz outra relação com o que lhe foi transmitido.

A utilização de jogos nas aulas de matemática pode ser um recurso metodológico eficaz para contornar esta situação, sendo motivador no processo de ensino e de aprendizagem, pois os jogos são capazes de promover um ensino mais atraente e um aprendizado mais dinâmico, fazendo com que as aulas tornem-se mais desafiadoras, mostrando que a matemática pode ser interessante (SANTOS; SANTOS; FEITOSA, 2016).

Segundo Moratori (2003), o objetivo principal dos jogos é estimular o raciocínio lógico matemático, tornando esse tipo de atividade incentivadora na aprendizagem do ensino de matemática. Esse autor ainda considera os jogos um instrumento que auxilia na aprendizagem de conceitos de difícil assimilação pelos alunos, assim como um recurso produtivo para o professor, pois ao adotarem os jogos como auxiliares da aprendizagem, os estudantes podem compreender os conceitos através da capacidade reflexiva, de cooperação e do levantamento de hipóteses.

Nesse sentido, o jogo nas aulas de matemática pode ser considerado como uma estratégia de ensino para aprendizagem dos estudantes, pois desenvolve o ato de pensar, criar estratégias, solucionar problemas e socializar, compondo assim uma forma interessante de se trabalhar os conteúdos em sala de aula.

2. METODOLOGIA

As investigações foram realizadas em uma escola estadual localizada no município de Caçapava do Sul, RS, em turmas de 6º (sexto) e 7º (sétimo) anos do Ensino Fundamental e no 2º (segundo) ano do Ensino Médio. Estas atividades ocorreram no âmbito do Projeto Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), subprojeto Matemática, do curso de Ciências Exatas Licenciatura, da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus Caçapava do Sul.

Como alternativa para investigar o uso dos jogos de raciocínio lógico, foram realizadas três intervenções com as turmas acima descritas, em que os estudantes organizavam-se em duplas e recebiam um jogo para solucionar da forma que entendessem ser mais pertinente.

Os dados das intervenções foram produzidos por meio de um questionário aberto “quando não apresentam alternativas para respostas, podendo o pesquisador captar alguma informação não prevista por ele” (FIORENTINI, 2006, p.116), e foram aplicados aos estudantes. Os dados também foram produzidos mediante observações descritas nos diários de bordo, pois “é nele que o pesquisador registra observações de fenômenos, faz descrições de pessoas e cenários, descreve episódios ou retrata diálogos” (FIORENTINI, 2006, p.119).

A análise seguiu os pressupostos da pesquisa qualitativa. Na Educação Matemática, conforme Bicudo (2014, p. 7), a maioria das investigações seguem procedimentos qualitativos, pois “sempre buscam contextualizar o fenômeno investigado, a problemática levantada ou, ainda, a ocorrência de acontecimentos. [bem como] a descrição pormenorizada do percebido/observado”.

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

As discussões apresentadas a seguir são baseadas nas experiências vivenciadas pelos bolsistas do PIBID e nas respostas obtidas através do questionário aplicado aos estudantes, identificados como alunos A, B, C, D e E para preservação do sigilo da identidade dos mesmos.

3.1 Observações dos bolsistas

Tendo em vista a necessidade de uma aprendizagem significativa em sala de aula, a possibilidade de torná-la presente pode acontecer a partir de atividades lúdicas de modo a tornar as aulas mais prazerosas para os estudantes (CABRAL, 2006). Baseando-se nessa perspectiva, surgiu a ideia do desenvolvimento de intervenções com jogos para alunos da Educação Básica.

O primeiro ponto observado foi o entusiasmo dos estudantes para resolverem os jogos, antes mesmo do contato com esses. A maioria avaliou positivamente o uso desses para o ensino de Matemática, mesmo assim percebeu-se que alguns possuem o raciocínio mais lento para resolver as atividades. Esse fato possibilitou entender que algumas dificuldades apresentadas pelos estudantes na resolução dos jogos, muitas vezes, eram direcionadas pela falta de concentração ou até mesmo de interesse.

Uma situação que chamou atenção foi que os estudantes dos 6º (sexto) e 7º (sétimo) anos conseguiram desenvolver, num mesmo período de tempo (45 minutos), mais jogos de lógica que os do 2º (segundo) ano do Ensino Médio. Acredita-se que isso aconteceu em decorrência da empolgação dos alunos do Ensino Fundamental e pelo fato de terem entendido a atividade como desafiadora. Embora os alunos do Ensino Médio tenham desenvolvido um número menor de jogos no tempo citado, não significa que o raciocínio desses não tenha sido correto, mas pode significar uma menor concentração no desenvolvimento das atividades.

Acredita-se que o objetivo da intervenção foi alcançado e foi possível explicitar a capacidade de raciocínio lógico dos estudantes e seu potencial de aprendizagem e aceitação de novas propostas de ensino, já que os alunos acreditam que os jogos podem contribuir para a aprendizagem como observado nas seguintes afirmações, “Contribuem para fazer a gente pensar e se concentrar” (Aluno C) e “No raciocínio lógico, na paciência e na persistência para resolver o problema” (Aluno B). Afirmando o que foi citado por Cabral (2006) ao explanar que a utilização de jogos com a pretensão de resgatar a vontade de aprender dos

estudantes pode levar a um envolvimento maior desses com as atividades propostas.

A partir desta atividade percebeu-se a importância de trabalhar com propostas diversificadas, buscando novas metodologias que estimulem o processo de ensino e aprendizagem da matemática, sempre buscando o envolvimento dos estudantes. Entendeu-se que este tipo de abordagem contribui para despertar nos estudantes o interesse em participar nas atividades de matemática.

Vale ressaltar que a realização de jogos de lógica em sala de aula não beneficia somente os estudantes, mas também os educadores, pois esses passam a dar aulas para alunos mais motivados e com o raciocínio lógico exercitado, tornando assim mais fácil levar novas aprendizagens a esses.

3.2 Concepções dos estudantes analisados

Ao analisar os questionários ficou explícito que para os estudantes a utilização de jogos pode contribuir no processo de ensino e de aprendizagem, como observa-se na fala do aluno A: “ajudam no raciocínio, fica mais fácil de aprender com uma atividade dinâmica”.

E conforme foi observado pelos bolsistas, quando questionados sobre quais foram as dificuldades encontradas na resolução, alguns responderam que a falta de concentração atrapalhou, bem como a interpretação dos jogos de lógica. Outro ponto que ficou claro, foi que muitos não tiveram o contato com esse tipo de metodologia anteriormente.

Ao serem indagados sobre a preferência entre aprender com jogos ou com exercícios tradicionais, a maioria optou pelos jogos. Isso foi explicitado na fala do aluno C, que afirmou preferir aprender com jogos “pois é uma maneira diferente e mais divertida” (Aluno C). Os alunos D e E enxergaram importância nas duas atividades dizendo que “com os dois. Gosto de exercícios, mas é bom variar, além de que os jogos entretêm bastante” (Aluno D) e “com os jogos treinaria a lógica e com exercícios entenderia melhor o porquê dos resultados” (Aluno E).

Percebe-se assim a pertinência que os jogos possuem para atrair a atenção dos estudantes e para despertar neles o entendimento sobre a necessidade de interpretação e concentração para que obtenham bons resultados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aceitação dos jogos pelos alunos ficou explícita, assim percebemos a importância da busca de novas ferramentas de ensino procurando diversificar aulas e torná-las mais atraentes para os estudantes, e concluímos que o trabalho com jogos vem atender essa necessidade como opção diferenciada, que pode ser utilizada como reforço de conteúdos previamente desenvolvidos.

Desse modo sugere-se que: a) sempre que possível, o trabalho com metodologias de ensino diferentes das usuais pode ser utilizado de modo a contribuir e facilitar a aprendizagem dos estudantes; b) os jogos de lógica podem ser usados não só para atrair a atenção dos estudantes, mas para estimular seu raciocínio e mudar seu modo de pensar e resolver problemas.

5. REFERÊNCIAS

BICUDO, M. A. V. **Meta-análise: seu significado para a pesquisa qualitativa.** In: REVEMAT, Florianópolis (SC), v. 9, Ed. Temática (junho), p. 07-20, 2014.

CABRAL, M. A. **A utilização de jogos no ensino de matemática.** Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Físicas e Matemáticas. Florianópolis. 2006.

FIORENTINI, D. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos.** Campinas, SP. 2006.

MORATORI, P. B. **Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem.** UFRJ. Rio de Janeiro, 2003.

SANTOS, T. A; SANTOS, F. V; FEITOSA, L.G.A. **Uma descrição sobre aplicações de jogos/recursos aplicados por bolsistas do PIBID em turmas do ensino fundamental.** 2016 [acesso em 28 ago 2017]. Disponível em: http://www.sbemrasil.org.br/enem2016/anais/pdf/6845_3574_ID.pdf .