

## ESTÁGIO SUPERVISIONADO COMO FORMAÇÃO DE DOCENTES NO CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA

Izabela Maria Pereira da Silva <sup>1</sup>

### RESUMO

O Estágio Curricular Supervisionado tem se configurado como um dos momentos mais importantes nos cursos de formação inicial de professores, visto que todas as suas etapas dão suporte para vida profissional dos futuros educadores. Um dos desafios propostos aos alunos de licenciatura é interligar teoria e prática. O estágio de intervenção proporcionou nova visão sobre o aprendizado em sala de aula. Ao utilizar os jogos matemáticos como estratégias, que podem melhorar significativamente o processo de ensino-aprendizagem, foi possível contribuir para a criação de contextos significativos de aprendizagem que propiciaram o avanço do aluno na disciplina. Neste trabalho foram observados aspectos importantes sobre do ensino e aprendizagem da matemática, levando os estudantes a desenvolver o raciocínio lógico e dedutivo, e aos professores a oportunidade de criar um ambiente em sala de aula que possibilite uma melhor comunicação entre discentes e docentes.

**Palavras-chave:** Estágio, Docentes, Discentes, Jogos.

### INTRODUÇÃO

O estágio supervisionado, dentro dos cursos de licenciatura, é um elemento indispensável na formação de professores. O artigo, relata a experiência vivida durante o projeto de intervenção. O mesmo desenvolveu -se na Unidade Escola Municipal Governador Newton Bello, com início em 19 de março de 2019 e término no dia 05 de junho de 2019, com carga horária de setenta horas, proporcionando experiências únicas na escola através as reflexões teóricas e práticas.

Segundo a Lei nº 11.788 de 25 de Setembro de 2008, no Art. 1 no parágrafo 2º, Brasil (2008, p.3) o estágio tem por objetivo propiciar o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, já que os mesmos buscam que a construção de conhecimento seja feita por educadores e educandos, propiciando assim, desenvolvimento para a vida cidadã e para o trabalho.

Os PCN's (1998,) trazem a matemática com o intuito de formar cidadãos, preparando-os para o mundo do trabalho tendo uma relação com o meio social. A educação matemática deve atender aos objetivos presentes nos parâmetros curriculares nacionais:

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura Plena em Matemática - IFMA, [izabela.maria908@gmail.com](mailto:izabela.maria908@gmail.com);

utilizar a linguagem matemática com meio de produzir, expressar e comunicar suas ideias, possibilitando assim, interdisciplinaridade.

Nesta perspectiva, a prática educativa deve apresentar relações com o que acontece em sociedade e instituições educacionais. A oportunidade de estar em contato direto com a sala de aula utilização os jogos, como metodologia alternativa de aprendizado, proporcionaram o aperfeiçoamento das competências socioprofissionais. Sacristán (1999, p.12), considera inseparáveis teoria e prática no plano da subjetividade do sujeito (professor), pois sempre há um diálogo do conhecimento pessoal com a ação.

Ao optar por uma atividade prática utilizando jogos, procura-se desenvolver as habilidades lógicas, sensório-motoras e intelectuais, fazendo com que o aluno deixe de ser somente um simples receptor de conteúdo. Segundo Brougère (1998 apud WITZORECKI 2009, p.40):

Jogar representava a celebração e a reenergização da vida e do mundo, na qual cooperar, lutar, vencer, superar, perder ou morrer (atos comuns nos jogos) eram atitudes entendidas como elementos pertinentes e necessários à regeneração cósmica necessária para a sobrevivência da sociedade.

As atividades lúdicas como recursos metodológicos, podem ser uma alternativa para melhorar o processo de ensino/aprendizagem e tornar o trabalho educacional realizado em nossas escolas mais dinâmico e prazeroso. Os jogos podem apresentar-se como um destes recursos manipuláveis que os educadores podem utilizar em sala de aula. Segundo Vygotsky (apud ROLIM, GUERRA e TASSIGNY, 2008, p.177 ),

O brincar relaciona-se ainda com a aprendizagem. Brincar é aprender; na brincadeira, reside a base daquilo que, mais tarde, permitirá à criança aprendizagens mais elaboradas. O lúdico torna-se, assim, uma proposta educacional para o enfrentamento das dificuldades no processo ensino-aprendizagem.

Assim, o trabalho com jogos buscou a assimilação dos conceitos matemáticos básicos, particularmente as operações com números inteiros, potenciação e radiciação, sugerindo uma nova metodologia que estimule os alunos a criarem soluções para os problemas matemáticos.

Desta forma, neste trabalho foram relatadas as observações e ações realizadas durante o projeto de intervenção, analisando de forma clara e objetiva o comportamento dos alunos do

nono ano da escola Newton Bello, frente a uma nova perspectiva e metodologia de aprendizagem.

## **METODOLOGIA**

A elaboração deste trabalho ocorreu através da pesquisa qualitativa que é um tipo de investigação voltada para analisar os comportamentos dos alunos de nono ano em relação a utilização de jogos como metodologia de ensino aprendizagem. Segundo Gil (2007, p. 17), pesquisa é definida como o

(...) procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados.

O Estágio assume um caráter de pesquisa, de investigação nas escolas e de questionamento das práticas em sala de aula. O seguinte artigo procura descrever as fases de aplicação do projeto de intervenção utilizando jogos como alternativas de competências metodológicas em uma turma de nono ano da escola Newton Bello, que venham a dar sentido à aprendizagem do aluno, de forma crítica e social, subsidiando o desenvolvimento de potenciação, radiciação e operações básicas, de maneira que os discentes possam aplicar conhecimentos já adquiridos durante a execução do projeto.

## **DESENVOLVIMENTO**

O projeto de intervenção nas escolas tem a intencionalidade de projetar ações futuras que podem apresentar vantagens no processo de ensino-aprendizagem na realidade escolar. Esta iniciativa propõe retomar a relação entre homem, trabalho e educação. Segundo Saviani (1991, p. 12) ,

[...] para produzir materialmente, o homem necessita antecipar em ideias os objetivos da ação, o que significa que ele representa mentalmente os objetivos reais. Essa representação inclui o aspecto de conhecimento das propriedades do mundo real (ciência), de valorização (ética) e de simbolização (arte).

Interligar teoria e prática vem se tornando uma das maiores desafios nos cursos de licenciatura, principalmente na área de exatas. Dessa forma o Estágio Supervisionado exerce a

função modeladora do graduando durante o processo de formação para execução de sua prática.

Pimenta (1997, p. 21) afirma que: Os Estágios Supervisionados são “as atividades que os alunos deverão realizar durante o seu curso de formação, junto ao futuro campo de trabalho”. Relacionada à afirmação de Pimenta, Piconez (2000, p. 16) diz: “os estágios são vinculados ao componente curricular Prática de Ensino cujo o objetivo é o preparo do licenciamento para o exercício do magistério em determinada área de ensino ou disciplina de 1º e 2º graus”.

O Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola tem por finalidade delinear ações que serão implementadas na escola, tendo uma relação direta com as atividades curriculares previstas, bem como com as produções a serem realizadas. É fundamental que exista uma relação intrínseca entre o objeto de investigação do professor decorrente da realidade escolar e a proposição de intervenção.

Neste caso utilizou-se os jogos como metodologia de ensino aprendido para fundamentar de forma teórica e prática o Projeto de intervenção do estágio supervisionado II. Segundo Rau (2007, p.32):

O entendimento do jogo como recurso pedagógico passa pela concepção de que, se a escola tem objetivos a atingir e o aluno busca a construção de seu conhecimento, qualquer atividade dirigida e orientada visa a um resultado e possui finalidades pedagógicas.

Além de prazeroso, os jogos como atividade lúdica contribui para estimular o raciocínio lógico e diferentes esquemas que possibilite conhecimentos necessários para que haja a aprendizagem. Segundo Lopes (2011, p.36-45) pode-se atingir os seguintes objetivos utilizando-se dessa metodologia: aprimorar a coordenação motora, desenvolver a organização espacial, melhorar o controle segmentar, aumentar a atenção e a concentração, desenvolver antecipação e estratégia, trabalhar a discriminação auditiva, ampliar o raciocínio lógico, entre outros.

Para Pimenta (2006, p.36), o licenciando a vivência do projeto de intervenção ocupa um lugar importante na formação docente, visto que interfere de forma direta na prática pedagógica do professor em formação. Assim sendo, caracteriza-se como um momento fundamental, pois possibilita ao aluno-professor uma aproximação com o seu futuro campo de trabalho, ou seja, a escola e a sala de aula.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto de intervenção na escola Newton Bello teve início com o diagnóstico dos principais problemas apresentados pelos estudantes do nono ano do ensino fundamental, que possui 29 alunos com faixa etária de 14 e 16 anos. De acordo com a professora Aline Cristina, os mesmos possuem muita dificuldade em interligar a matemática com situações- problemas do dia- a -dia e com o desenvolvimento do raciocínio lógico que as questões exigem.

Sabemos que a Matemática significa para muitos, reprovação e abandono da escola principalmente nas 9ª séries do ensino fundamental, o baixo rendimento é facilmente observado ao final do ano letivo, nos relatórios finais das escolas e nas avaliações realizadas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais, por meio do Sistema Nacional de Educação Básica (SAEB) e da Prova Brasil. Em todas as etapas a supervisora do estágio Vivian Cipriano esteve auxiliando na execução e escrita.

O sistema de Avaliação da Educação Básica e Prova Brasil, são avaliações externas em grade escala, estruturadas com foco na resolução de problemas, o que tem causado grande preocupação nos professores.

Em relação às aulas de matemática, Smole et al.(2007), considera que a utilização de jogos em sala de aula provoca mudança significativa no processo de ensino e aprendizagem, permitindo mudar os métodos tradicionais de ensino, que muitas vezes, limitam-se aos livros didáticos e aos exercícios padronizados.

Assim, propôs-se o jogo Matix envolvendo operações básicas com números inteiros, potenciação e radiciação, o jogo tradicionalmente só possui números inteiros, porém o adaptamos para os assuntos que os alunos possuem mais dificuldades.

Desenvolvemos o proposto nas seguintes etapas: Primeiramente apresentamos o projeto para a professora e os gestores, houve uma aceitação imediata, visto que seria uma alternativa para sanar as dificuldades dos alunos, em longo prazo, pois deixamos os jogos na escola para serem utilizados quando necessários. No segundo momento houve a apresentação do projeto a turma de nono ano, com as regras. Percebeu-se que a maioria não queria participar, pois estavam habituados a metodologias tecnicistas de aprendizagem, em que o professor ministra o conteúdo de forma clássica.

Após a apresentação aplicamos o jogo em duas etapas. Na primeira dividimos a turma duplas, a divisão foi realizada pela professora que tentou equilibra as duplas com quem tinha mais aptidões matemáticas. As duplas disputaram entre si para conhecer de forma pratica as estratégias do jogo e realizando os cálculos necessários para saber qual dupla tinha ganhado.

No segundo momento realizamos um campeonato. Dividimos novamente a turma em duplas através de sorteio, depois sorteamos novamente para saber quais duplas iriam se enfrentar.

Iniciamos o torneio com 12 duplas que disputaram entre si, as ganhadoras iam para as quartas de final, como eram 6 quartetos e iriam três duplas para a final e conseqüentemente uma delas iria direto para a final, resolvemos fazer uma repescagem entre as duplas que perderam para que esta pudesse disputar a semifinal. O critério utilizado nessa etapa tinha relação direta com a matemática, pois eles teriam que saber qual dupla perdeu com menos pontos. A dupla que obteve êxito para disputar a semifinal perdeu com -1, o que fez com que eles aprendessem que os números negativos mais próximos de zero são maiores que os demais.

Neste processo saíram duas duplas para a grande final. O primeiro e segundo lugar foram premiados, o que deixou o jogo mais competitivo. Neste momento foi a fase em que o jogo mais demorou, pois além de fazer a média dos seus pontos, tinham que induzir a dupla concorrente a pegar valores menores que os deles. A dupla vencedora, segundo a professora, era que possui mais dificuldade na aprendizagem de matemática.

O que se pode perceber no decorrer das fases é que inicialmente eles tinham muitas dificuldades em saber resolver potenciação, radiciação e em saber se por exemplo o número -1 é maior ou menor que -10, se raiz cubica de -64 existe e etc. Porém no decorrer da competição percebeu-se que eles já estavam conseguindo realizar as operações presentes dentro do jogo em relação a números inteiros, potenciação e radiciação.

O desenvolvimento do raciocínio logico presente dentro do jogo e em cada jogada era perceptível visto que em si dentro do jogo, dependendo da estratégia utilizada se pode induzir a outra dupla a pegar um valor menor do que o obtido pela outra. Enfim, a utilização dessa metodologia foi eficaz em termos de desenvolvimento logico e matemático, fazendo com os alunos ficassem até mais tempo que o previsto em sala de aula.

A aplicação desse projeto possibilitou a compreensão do exercício do Estágio Supervisionado não somente requisito obrigatória para formação do licenciando, mas também para a construção do exercício de ensinar. Esta condição fornece as competências necessárias ao docente de maneira que o mesmo se torne capaz de ir além da perspectiva tecnicista de reprodução, fornecendo as condições necessários para o aprendizado de matemática de forma lúdica.

Durante o processo de aplicação do projeto houve a oportunidade de testar na prática o aprendizado teórico científico adquirido na academia, agregado ao conhecimento e reflexão do que podemos melhorar dentro do processo de aquisição de conhecimento. Portanto, diante

da utilização do jogo Matix, podemos afirmar que o professor deve ser dentro de sala de aula um mediador do processo de aprendizagem que devem ser levados em conta questões relativas ao desenvolvimento individual, à construção do conhecimento, à integração social, respeitada o momento de aprendizagem de cada um dos educandos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante ressaltar que o planejamento, concepção e aplicação do projeto de Intervenção realizado no Estágio Supervisionado II em Matemática demonstrou que é possível promover uma formação integrada e significativa a partir da utilização dos jogos como metodologia.

Esta formação é instrumentalizada pela prática da pesquisa, promovendo uma conexão entre ensino-aprendizagem e teoria-prática, possibilitando o exercício da docência a partir da investigação. Fator este que é imprescindível para o entendimento dos processos de produções do conhecimento.

Fundamentado na filosofia da essência de Rousseau, passando a pedagogia da essência Saviani (1991, p.15), acredita-se na igualdade essencial entre os homens, servindo de base para o surgimento dos sistemas nacionais de ensino. A Unidade Escolar Governador Newton Bello traz em suas bases pedagógicas estes conceitos que orientam a escola. O aprendizado proporcionado pela experiência do estágio possibilitou uma visão mais clara da teoria aliada a prática.

Desse modo o projeto de intervenção proporcionou o desenvolvimento prático e teórico acadêmico, fazendo a integração entre a Universidade/Escola adquirindo conhecimento científico de formas diretas e produtivas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de educação fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BROUGÈRE, Gilles. **Jogo e educação**. Artmed editora, 1998.

PEREIRA, Elizabeth Braga; DE SOUZA SILVA, Paula Aparecida; BARRICELLI, Ermelinda. A BRINCADEIRA NA EDUCAÇÃO INFANTIL E NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: um estudo comparativo. **DADOS GERAIS**, p. 40.

SACRISTÁN, J. G. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre, Artes Médicas, 1999.

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)

SAVIANI, Dermeval. **Educação e questões da atualidade**. Livros do Tatu, 1991.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Autores Associados, 2007.

PARDAL, Luís; LOPES, Eugénia Soares. **Métodos e técnicas de investigação social**. Areal, 2011.

PICONEZ, SCB; GHEDIN, E. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 2002.

PIMENTA, Selma Garrido; CACHAPUZ, António. **Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal**. Cortez Editora, 1997.