

DOMINÓ DAS EQUAÇÕES DE PRIMEIRO GRAU: REFLEXÕES A PARTIR DE UMA PRÁTICA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

FIRST DEGREE EQUATIONS DOMINO: REFLECTIONS FROM A SUPERVISED INTERNSHIP PRACTICE

Alex Manoel Vieira¹

Lais Regina de Castilho Batista²

Resumo: O presente artigo apresenta um relato de experiência desenvolvido durante o Estágio Curricular Supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática (modalidade EAD) da Faculdade CENSUPEG. O objetivo é relatar os resultados da aplicação de um jogo matemático como recurso didático para o ensino da resolução de equações do primeiro grau, em turmas do 7º ano do ensino fundamental de uma escola pública do estado do Paraná. A experiência proporcionou uma compreensão mais ampla da organização do ensino fundamental, contribuindo significativamente para a formação inicial como professora de Matemática. Além disso, a utilização de jogos em sala de aula demonstrou ser uma estratégia eficaz para potencializar o interesse e o aprendizado dos alunos, ampliando minhas perspectivas sobre práticas pedagógicas inovadoras. Espera-se que este relato contribua para a formação de futuros professores de Matemática, bem como para pesquisas na área da Educação Matemática, evidenciando a relevância de metodologias ativas no contexto do estágio supervisionado.

Palavras-chave: educação matemática; jogos; estágio supervisionado; formação inicial de professores.

Abstract: This article presents an experience report developed during the Supervised Curricular Internship of the Mathematics Degree course (EAD modality) at CENSUPEG College. The objective is to report the results of the application of a mathematical game as a teaching resource for teaching how to solve first-degree equations in 7th grade classes at a public school in the state of Paraná. The experience provided a broader understanding of the organization of elementary school, contributing significantly to my initial training as a Mathematics teacher. In addition, the use of games in the classroom proved to be an effective strategy for enhancing students' interest and learning, broadening my perspectives on innovative pedagogical practices. It is expected that this report will contribute to the training of future Mathematics teachers, as well as to research in the area of Mathematics Education, highlighting the relevance of active methodologies in the context of supervised internship.

¹ Mestre no Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias pela UDESC.

E-mail: alexvieira.264@gmail.com

² Licenciada em Matemática pela CENSUPEG.

Keywords: mathematical education; games; supervised internship; initial teacher training.

1 INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Supervisionado (ECS) é uma etapa fundamental na formação inicial de professores, pois promove a aproximação entre a teoria estudada ao longo da graduação e a prática docente vivenciada em sala de aula, apresentando ao licenciando um pouco da realidade do trabalho docente, trabalhando em turmas regulares de ensino, sob a orientação tanto do professor preceptor da unidade escolar, quanto sob a supervisão do professor responsável da instituição de ensino superior.

No curso de Licenciatura em Matemática, essa vivência se mostra essencial para o desenvolvimento de competências didáticas, pedagógicas e reflexivas, proporcionando ao licenciando uma visão mais concreta sobre os desafios e as possibilidades da prática docente.

Neste contexto, o presente artigo tem como objetivo relatar uma experiência vivida no Estágio Supervisionado, realizado com turmas do 7º ano do ensino fundamental de uma escola pública no estado do Paraná. A proposta pedagógica teve como foco o ensino das equações do primeiro grau, utilizando como recurso metodológico a gamificação, por meio da aplicação de um jogo de dominó adaptado com equações de 1º grau. A escolha dessa abordagem visou estimular o interesse dos alunos, favorecer a aprendizagem por meio de atividades lúdicas e promover o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático de forma colaborativa entre os pares de estudantes.

Além disso, o artigo busca destacar a importância da utilização de metodologias ativas no ensino da matemática, sobretudo no contexto do estágio supervisionado, como estratégia de aproximação entre os saberes acadêmicos e a realidade escolar.

O estágio curricular foi realizado em uma escola pública do estado do Paraná, sob a supervisão do professor mestre Alex Manoel Vieira, responsável pelo estágio na instituição de ensino superior no segundo semestre do ano de 2023. A unidade escolar conta com um total de 750 alunos, divididos em dois períodos, matutino e vespertino. A referida escola também conta com uma infraestrutura de excelente qualidade, contando com dois laboratórios de informática, biblioteca e laboratório de ciências. Todas as salas são equipadas com televisão, datashow e câmeras de segurança. A escola também é referência em tecnologia, contando com chamada via aplicativo por reconhecimento facial, e tem diversos projetos extracurriculares que visam desenvolver cada aluno na sua singularidade

2 O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O ECS constitui uma das etapas mais importantes na vida acadêmica dos alunos de licenciatura e, cumprindo as exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), se constituindo numa proposta de estágio supervisionado com o objetivo de: “oportunizar ao aluno a observação, a pesquisa, o planejamento, a execução e a avaliação de diferentes atividades pedagógicas; uma aproximação da teoria acadêmica

com a prática em sala de aula” (TARDIF, 2002 *apud* SCALABRIN; MOLINAR, 2013). Este possibilita aos estudantes dos cursos de licenciatura desenvolver e aperfeiçoar os saberes aprendidos no decorrer da graduação, bem como a aplicabilidade destes instrumentos teóricos e uma reflexão sobre a prática educacional.

O estágio supervisionado torna-se imprescindível no processo de formação docente, pois oferece condições aos futuros educadores, em específico aos estudantes da graduação, uma relação próxima com o ambiente que envolve o cotidiano de um professor e, a partir desta experiência os acadêmicos começarão a se não é uma cópia da teoria e nem esta é um reflexo daquela. A prática é o próprio modo como as coisas vão sendo feitas cujo conteúdo é atravessado por uma teoria. Assim a realidade é um movimento constituído pela prática e pela teoria como momentos de um dever mais amplo, compreenderem como futuros professores, pela primeira vez encarando o desafio de conviver, falar e ouvir, com linguagens e saberes distintos do seu meio, mais acessível à criança. (PIMENTA, 1997 *apud* POSSEBON; PUCHOLOBEK; FARIAS, 2016, p. 3).

Dentro do âmbito formativo, o estágio ocupa um dos mais significativos espaços de aprendizagem, não sendo um momento de simples avaliação dos conhecimentos teóricos adquiridos durante o curso, mas o início da prática profissional docente que visa a aplicação das teorias estudadas durante a graduação e promove experiência com métodos práticos, conforme defendido por Pimenta e Lima (2008 *apud* SCALABRIN; MOLINAR, 2013).

A formação de professores, tanto na inicial quanto na continuada, precisa estar centrada em atender suas necessidades formativas. Levando-se em consideração as contribuições da pesquisa educacional a esse respeito, procurado superar o reducionismo habitual que contempla tão-somente a formação científica e uma deturpada e superficial qualificação pedagógica (MALDANER, 2000 *apud* BARROS; SILVA; VÁSQUEZ, 2011). O tocante da formação de professores é ainda um amplo desafio educacional, trata-se de um longo caminho a ser percorrido para alcançar êxito quanto aos seus objetivos que e resultados satisfatórios satisfatório, um estágio supervisionado executado e aplicado com qualidade é o início de uma boa formação futura.

O objetivo primeiro da formação de professores não deve ser apenas o de ensinar os alunos e professoras a ensinar, e sim ensinar-lhes a continuar aprendendo em contextos escolares diversos. Isso inclui refletir sobre a prática pedagógica, compreender os problemas de ensino, analisar os currículos escolares, reconhecer a influência dos materiais didáticos nas escolhas pedagógicas, socializar as construções e trocar as experiências de modo a avançar em direção a novas aprendizagens, num constante exercício de uma prática reflexiva, colaborativa e coletiva (BOLZAN, 2007 *apud* STAHL; SANTOS, 2012, p. 4).

3 DO PLANO DE AULA À PRÁTICA: O ENSINO E EQUAÇÕES DO 1º GRAU

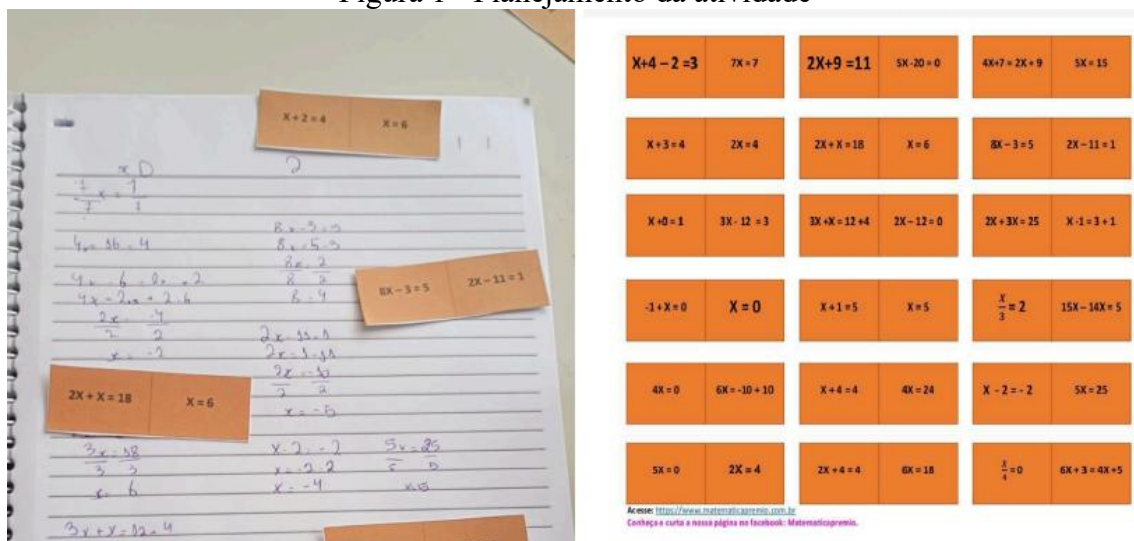
Para a coleta e análise das observações deste relato de experiência, a autora adotará o papel de observação participante, uma vez que fará parte do grupo em estudo, atuando como professora estagiária da turma e mediando as discussões ao longo das

aplicações. Segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 194), essa atuação “consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste”.

O primeiro passo do estágio foi a observação das aulas na referida unidade de ensino. Após algumas observações, foi realizada uma conversa com a professora preceptora da unidade de ensino, a qual fez a indicação do tema de “equações de primeiro grau” para que contemplasse o objeto de conhecimento das aulas referentes à regência do estágio.

A partir disso, elaborou-se um plano de aula, o qual foi validado pelo professor supervisor do estágio, contemplando todos os momentos necessários para a aula, sendo primeiramente uma aula expositiva acerca das equações e seus métodos de resolução, e por fim, a aplicação de um trabalho em equipe por intermédio de jogos, usando a metodologia de gamificação, mais precisamente um jogo de dominó com equações do 1º grau, jogo esse que foi impresso em papel cartão e distribuído aos alunos para a realização da atividade em pares. Na imagem a seguir é apresentado o momento de planejamento da atividade, com a resolução das equações e o jogo na versão .pdf ao lado:

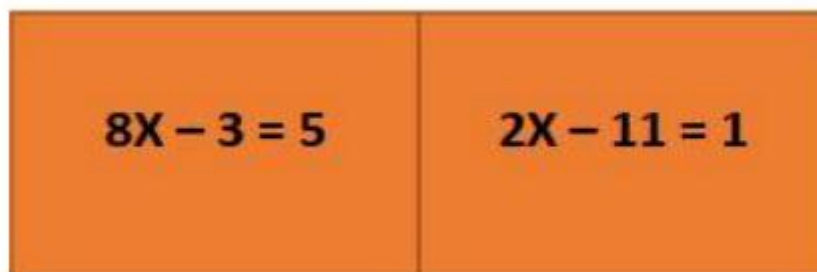
Figura 1 - Planejamento da atividade



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Este jogo não difere muito do dominó clássico. É composto por 28 peças, divididas em duas partes cada. Cada parte é numerada de 0 a 6. A única diferença entre o Dominó das equações e o clássico é que no novo jogo o número está escondido em uma equação do primeiro grau, isto é, é a solução da equação indicada, vejamos a imagem a seguir com uma das peças do dominó das equações:

Figura 2 - Peça do dominó das equações



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Na primeira parte do dominó a solução é 1 e na segunda parte a solução é 6, ou seja, a peça é a mesma que no dominó convencional corresponderia a 1x6.

Além disso, Silva (2008, p. 47) destaca a importância dos momentos de planejamentos para o ensino por meio da gamificação, onde afirma que: “ainda há que se conscientizar os professores que para brincar é preciso planejamento, estudo e dedicação por parte dos educadores, não é deixar brincar e pronto, por mais que em qualquer situação de brincadeira há sim, o desenvolvimento da criança, na escola essas situações precisam ser bem elaboradas”.

O planejamento da atividade desenvolvida durante o estágio supervisionado revelou-se uma etapa essencial para o sucesso da prática pedagógica. Elaborar uma proposta coerente com os objetivos de aprendizagem, alinhada à faixa etária e ao nível de conhecimento da turma, exigiu reflexão sobre os conteúdos, os métodos e os recursos mais adequados ao contexto escolar.

Esse processo de planejamento não apenas favoreceu a organização e execução das aulas, mas também contribuiu significativamente para a construção da autonomia docente. Ao vivenciar todas as etapas — desde a concepção da atividade até sua aplicação em sala —, foi possível compreender a complexidade do trabalho do professor e a importância de prever desafios, adaptar estratégias e avaliar continuamente os resultados. Essa experiência formativa fortaleceu a preparação para futuras regências, oferecendo subsídios práticos e teóricos que certamente serão reaproveitados e aprimorados ao longo da carreira docente.

4 A REGÊNCIA DO ESTÁGIO: UM OLHAR PARA A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE EQUAÇÕES

A primeira semana foi de observação e aprendizagem, pude observar a maneira que a professora se portava com a turma e como os alunos respondiam aos estímulos dados por ela. Pude notar que a escola é muito bem estruturada no quesito tecnologia, visto que até a chamada é feita por meio de reconhecimento facial através do celular da professora, a sala de aula conta também com televisão e datashow como recursos pedagógicos, o que facilita bastante a desenvoltura do professor. Durante a semana de observação os alunos tiveram aulas expositiva com a professora e também na laboratório de informática, utilizando o sistema *matific*, disponibilizado pelo governo para promover

maior interesse dos alunos na matéria, no sistema é possível acessar jogos e atividades inseridas pelo professor para fixação da matéria exposta nas aulas expositivas.

Pude concluir que a semana de observação foi muito produtiva, pois foi o primeiro contato com uma turma composta por 32 alunos após meu ingresso no ensino superior. Assim, foi de grande valia a observação para desenvolvimento do restante do estágio, onde pude me contextualizar e adentrar aos poucos no ambiente da sala de aula.

Na segunda semana tive a oportunidade de reger a turma, um desafio bem grande, pois nunca tinha estado em uma turma com tantos alunos, mas pude desenvolver as aulas de maneira tranquila, num primeiro momento explicando e expondo a definição da matéria através do livro didático disponibilizado pela professora e num segundo momento usando de recursos buscados no *YouTube* para demonstração e fixação da matéria já exposta.

Num terceiro momento foi usado a metodologia de gamificação para realização de uma tarefa em equipe, com um jogo de dominó baseado na matéria estudada que foi equação de primeiro grau, nesse momento os alunos puderam medir seus conhecimentos e desenvolver o espírito de colaboração e trabalho em equipe.

Figura 3 - Estudantes em pares experienciando os jogos



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

A utilização de jogos no ensino da matemática, especialmente em conteúdos que envolvem álgebra, como as equações do primeiro grau, pode contribuir significativamente para o engajamento e a compreensão dos alunos. No contexto deste relato de experiência, a aplicação do jogo de dominó com equações possibilitou aos estudantes uma experiência de aprendizagem mais dinâmica, interativa e desafiadora. Ao

relacionar o conteúdo matemático com uma atividade lúdica, observou-se um aumento notável na motivação da turma, favorecendo a participação ativa dos alunos e a cooperação entre os colegas. Além disso,

O jogo é uma possibilidade de diminuir os bloqueios apresentados por muitos de nossos alunos que temem a matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. Dentro da situação de jogo, onde é impossível uma atitude passiva e a motivação é grande, notamos que, ao mesmo tempo em que estes alunos falam matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes positivas frente a seus processos de aprendizagem (BRANDT, 2016, p. 68).

O jogo, baseado na lógica do dominó tradicional, exigia que os estudantes resolvessem as equações para encontrar a solução correta e encaixar as peças no encadeamento proposto. Essa atividade incentivou o raciocínio lógico e a atenção aos procedimentos de resolução, além de promover a fixação dos conceitos de igualdade e balanceamento das equações.

Durante a atividade, foi possível perceber que os alunos se empenharam não apenas para “vencer o jogo”, mas para compreender o funcionamento das equações envolvidas, o que contribuiu para o desenvolvimento de habilidades matemáticas de forma contextualizada.

Outro aspecto relevante foi a adoção da metodologia de gamificação, que se mostrou eficiente ao transformar uma aula convencional em uma experiência diferenciada. A competição saudável entre os grupos, aliada à cooperação dentro das equipes, proporcionou um ambiente favorável ao aprendizado, no qual os alunos se sentiram mais confiantes para errar, tentar novamente e construir juntos o conhecimento. Essa estratégia também permitiu a mediação mais próxima da professora estagiária, favorecendo intervenções pontuais e orientações individualizadas durante o jogo. Na figura a seguir é possível verificar um dos momentos de intervenção da estagiária nos grupos:

Figura 4 - Estagiária intervindo nos grupos para orientação



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Após essa atividade, segundo orientação da professora, foi aplicada uma prova escrita com questões que ela mesmo preparou para avaliar o aprendizado dos alunos. Então pude me despedir da turma, foi sem dúvida uma experiência incrível e de grande valia para meu futuro profissional, experiências que levarei do estágio para minha vida profissional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se com a realização desse Estágio Supervisionado, que o mesmo é de extrema importância na formação de professores, não sendo visto como algo desinteressante, mas, destacando-se como uma oportunidade para os graduando conhecerem sua área profissional, seu futuro ambiente de trabalho, as dificuldades e necessidades apresentadas pela escola, e a possibilidade de buscar táticas para melhorar a difícil realidade da sala de aula, bem como desenvolver uma didática inovadora para a futura prática pedagógica. Permite uma efetiva inserção do acadêmico na realidade da docência, e que durante esse período o aluno pode colocar em prática seu conhecimento que adquiriu durante a graduação, e constrói sua própria identidade como docente.

A prática evidenciou que metodologias ativas, como o uso de jogos didáticos, podem ser grandes aliadas no ensino de conteúdos abstratos. Em vez de tratar as equações apenas como procedimentos mecânicos, a proposta do jogo oportunizou aos alunos o contato com o conteúdo de maneira concreta e significativa. Como resultado, observou-se um maior envolvimento da turma e uma melhora geral no desempenho nas atividades de fixação realizadas posteriormente.

Ficou notório que o estágio tem uma enorme importância na formação profissional, é uma base sólida em desenvolvimento como professores, que após essa prática estarão mais preparados para a atuação docente, abastecidos de significativos benefícios provenientes da experiência dos estágio, uma vez que no estágio o acadêmico se depara com os possíveis enredos de sua profissão.

REFERÊNCIAS

BARROS, J. D. de S.; SILVA, M. de F. P. da.; VÁSQUEZ, S. F. A prática docente mediada pelo estágio supervisionado. **Atos De Pesquisa Em Educação - PPGE/ME FURB** ISSN 1809-0354 v. 6, n. 2, p. 510-520, mai./ago. 2011 Disponível em: <http://gorila.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/viewFile/1661/1697>. Acesso em: 18 out 2023.

BRANDT, C. F.; Moretti, M. T. **Ensinar e aprender matemática**: possibilidades para a prática educativa. Editora UEPG, 2016.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

POSSEBON, R. C.; PUCHOLOBEK, G.; FARIAS, A. J. **O Estágio Supervisionado na Formação Docente**. Disponível em:

<http://www.eneq2016.ufsc.br/anais/resumos/R1446-2.pdf>. Acesso em: 15 out. 2023.

SCALABRIN, I. C.; MOLINAR, A. M. C. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista Unar**, v. 7, n. 1, 2013. Disponível em: http://revistaunar.com.br/cientifica/documentos/vol7_n1_2013/3_a_importancia_da_pratica_e_stagio.pdf. Acesso em: 15 out 2023.

SILVA, M. **Jogos no Ensino da Matemática na Educação Infantil: O papel do Lúdico na Compreensão e Desenvolvimento do Raciocínio Lógico**. 2008. 56f. Universidade de Taubaté, Ubatuba.

STAHL, L. R.; SANTOS, F. dos. O estágio nos cursos de licenciatura: reflexões sobre as práticas docentes. *In*: IX Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul -

ANAIS IX ANPED SUL, 2012. Disponível em:

<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/1351/462>. Acesso em: 20 out 2023.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Instituição de Ensino Superior CENSUPEG, pelos conceitos teóricos e didáticos que abrangeram minha formação inicial, os quais foram de suma importância para minha preparação neste estágio. Agradeço também ao professor supervisor Alex Manoel Vieira pelas orientações, sugestões e conselhos no decorrer deste trabalho.