

## O ENSINO DE MATEMÁTICA E A FORMAÇÃO DOCENTE: EXPERIÊNCIAS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Leonardo Angelo Rigo <sup>1</sup>  
Natalia Chicora <sup>2</sup>  
Yanko Szuszko Soares <sup>3</sup>  
Heliza Colaço Góes <sup>4</sup>  
Tania Teresinha Bruns Zimer <sup>5</sup>

### RESUMO

Este trabalho tem por objetivo relatar como a experiência vivenciada na disciplina de estágio supervisionado, intitulada Prática de Docência em Matemática II, contribuiu para a formação docente de estudantes do curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal do Paraná. A disciplina, obrigatória no 8º período do curso, foi desenvolvida em três momentos principais. O primeiro consistiu na problematização inicial, em que os licenciandos refletiram sobre o planejamento de aulas e a construção de uma sala de aula ideal. No segundo momento, foi definido coletivamente o conceito de sequência didática, destacando a importância do planejamento estruturado e da coerência pedagógica no ensino. No terceiro momento, os licenciandos realizaram o estágio de docência no Instituto Federal do Paraná – Campus Curitiba, em turmas do 1º e 2º ano dos cursos técnicos integrados em Petróleo e Gás e em Administração, respectivamente, ministrando aulas da sequência didática planejada, além de acompanhar e observar as aulas da professora supervisora do estágio. A experiência prática foi fundamental para a construção da identidade docente, permitindo aos futuros professores vivenciar a realidade da sala de aula, enfrentar desafios metodológicos e redesenhar estratégias de ensino às necessidades dos estudantes. As discussões finais da disciplina possibilitaram reflexões metacognitivas sobre a prática docente, em um processo de aprendizagem contínua. Conclui-se que a disciplina foi essencial para consolidar conhecimentos docentes, fortalecendo a autonomia, a autorreflexão, a flexibilidade e a capacidade crítica dos licenciandos diante dos desafios do ensino de Matemática na Educação Básica.

**Palavras-chave:** Sequência didática, planejamento pedagógico, ensino de matemática, plano de aula, formação docente.

### INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores de matemática requer uma articulação entre os conhecimentos teóricos e a prática docente, possibilitando aos licenciandos experiências concretas em sala de aula. O estágio supervisionado desempenha um papel central nesse

1 Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Paraná- UFPR, [leonardo.rigo@ufpr.br](mailto:leonardo.rigo@ufpr.br);

2 Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Paraná- UFPR, [nataliachicora@gmail.com](mailto:nataliachicora@gmail.com);

3 Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Paraná- UFPR, [yan.szuszko@gmail.com](mailto:yan.szuszko@gmail.com);

4 Professora supervisora: Doutorado em Educação, Instituto Federal do Paraná - IFPR, [heliza.goes@ifpr.edu.br](mailto:heliza.goes@ifpr.edu.br).

5 Professora orientadora: Doutorado em Educação, Universidade Federal do Paraná - UFPR, [taniatbz@ufpr.br](mailto:taniatbz@ufpr.br)



processo, pois permite que futuros docentes desenvolvam competências essenciais para a profissão, como o planejamento de aulas, a aplicação de metodologias de ensino e a reflexão sobre sua prática pedagógica.

Neste contexto, a disciplina de estágio supervisionado, intitulada Prática de Docência em Matemática II, ofertada no 8º período do curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, configura-se como um componente curricular fundamental para a formação docente. O presente trabalho foi desenvolvido como um relato de experiência da disciplina em questão, bem como o estágio realizado, e tem como objetivo relatar como essa experiência contribuiu para a formação docente do grupo.

A disciplina contempla tanto aulas teóricas no campus da universidade, ministradas pela Professora Doutora Tania Teresinha Bruns Zimer, quanto atividades de observação e prática docente no campo de estágio, supervisionadas pela Professora Doutora Heliza Colaço Góes. A vivência prática ocorreu no período de 26 de setembro até 13 de dezembro de 2024 no Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba, onde o grupo de três licenciandos, autores deste artigo, teve a oportunidade de acompanhar, observar, planejar e ministrar aulas, além de produzir e aplicar avaliações para turmas de 1º e 2º anos dos cursos técnicos de Petróleo e Gás e Administração, respectivamente.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A reflexão sobre a prática docente é fundamental na formação de professores, especialmente no ensino de disciplinas como a matemática, que exige não apenas a compreensão de conceitos formais, mas também a capacidade de interagir com as diversas representações de conhecimento dos estudantes, as representações figurativas. Nesse sentido, Schön (2014) fala sobre como a reflexão-na-ação traz uma importante perspectiva sobre como os professores podem abordar as diferentes formas que os estudantes utilizam para compreender conteúdos matemáticos.

Schön (2014) enfatiza que a transição entre representações figurativas (mais concretas e intuitivas) e formais (mais abstratas) não deve ser vista como um simples progresso linear, mas sim como um processo de associação dessas estratégias. Essa abordagem reflete a complexidade do ensino e a necessidade de os professores reconhecerem as múltiplas formas de entendimento dos alunos, orientando-os na construção de conexões entre o concreto e o abstrato. Segundo o autor:



Através da reflexão-na-acção, um professor poderá entender a compreensão figurativa que um aluno traz para a escola, [...]. Quando um professor auxilia uma criança a coordenar as representações figurativas e formais, não deve considerar a passagem do figurativo para o formal como um “progresso”. Pelo contrário, deve ajudar a criança a associar estas diferentes estratégias de representação. (Schön, 2014, p.4)

Dessa forma, o papel do professor é ajudar os alunos a associar as diferentes estratégias de representação. Para que isso seja feito, o docente deve possuir conhecimentos não apenas sobre o conteúdo que está ensinando, mas também sobre as metodologias adequadas para o desenvolvimento dessa aprendizagem. Neste sentido, o presente trabalho irá analisar como a experiência do estágio supervisionado e as discussões feitas ao longo da disciplina se conectam com as ideias da reflexão-na-acção, abordando como essa perspectiva influenciou a nossa prática docente. Serão analisados os três momentos do estágio: reflexão; sequência didática e aplicação.

No primeiro momento, os licenciandos reuniram-se com outros grupos da mesma disciplina, onde foram instigados a discutir as noções que já possuíam acerca do que é uma sequência didática e como seria uma sala de aula ideal. Em seguida, formularam um roteiro de observação que seria seguido no início do estágio. Foram fornecidos textos e metodologias para serem investigados, e os licenciandos também produziram um plano de aula com base no conhecimento que já possuíam sobre o conteúdo da disciplina. Dessa forma, as orientadoras puderam ter uma noção do ponto de partida dos licenciandos, o que permitiu direcionar o processo de evolução de maneira mais eficiente.

No segundo momento, o objetivo com a disciplina foi estudar, planejar e implementar uma sequência didática em sala de aula. Inicialmente, dedicamos nosso foco à compreensão do conceito de sequência didática, recorrendo à leitura de diversos autores sobre o tema para embasar nossas discussões com o restante da turma. O termo “planejamento” esteve constantemente presente nessas discussões, pois, inicialmente, entendíamos a sequência didática como a organização de diversas aulas para abordar um ou mais conteúdos com os alunos. Diante disso, recorreremos a Libâneo (2004) para aprofundar nosso entendimento sobre o conceito de planejamento e suas implicações no processo de ensino-aprendizagem. Foi aqui que compreendemos a importância do planejamento e como ele se dá através do plano da escola, do plano de ensino, do plano de aulas e como tudo isso se entrelaça e converge para o que viria a ser uma sequência didática.

Na busca por exemplos de sequências didáticas, a obra de Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004) nos proporcionou um modelo detalhado e metódico para o ensino da



expressão oral e escrita, com ênfase na organização estruturada das sequências didáticas, adaptadas às especificidades de cada gênero textual. Embora essa abordagem seja voltada para a área de humanidades, percebemos a necessidade de aplicá-la ao ensino de matemática. Aqui, os conteúdos não são isolados, mas se interligam de forma progressiva, exigindo que os estudantes utilizem conhecimentos prévios para compreender novos conceitos.

Diante disso, o texto de Zabala (1998) complementa essa definição, abordando o conceito de sequência didática como um conjunto estruturado de atividades de ensino-aprendizagem, planejadas de forma progressiva para alcançar determinados objetivos educacionais. Ele enfatiza que uma sequência didática deve levar em consideração os conhecimentos prévios dos alunos, suas dificuldades e a necessidade de proporcionar desafios que os façam avançar no aprendizado. Por fim, o autor conclui que não há uma única sequência didática ideal para todo processo de ensino. Em vez disso, ele defende que é essencial contar com uma variedade de recursos educacionais, adaptando as estratégias às particularidades de cada conteúdo. Diferentes tipos de conhecimento exigem abordagens específicas, e o uso diversificado de metodologias favorece um ensino eficaz.

Outro tema que chamou bastante a nossa atenção durante as discussões foi o processo de avaliação, que vai além de ser apenas uma ferramenta metodológica para medir o conhecimento dos alunos. Trata-se também de uma avaliação da própria sequência didática, permitindo uma reflexão sobre a eficácia do planejamento e da abordagem adotada.

No texto de Dolz, et al. (2004), somos apresentados a dois tipos de avaliações: as formativas e as somativas. A avaliação formativa refere-se a um processo de avaliação contínuo, cujo objetivo principal é acompanhar e regular a aprendizagem dos alunos ao longo do ensino. Diferente da avaliação somativa, que mede o aprendizado ao final de um processo, a avaliação formativa ocorre durante o percurso, permitindo ajustes no ensino para atender melhor às necessidades dos estudantes. Na obra, a avaliação formativa aparece especialmente no contexto da "produção inicial", dentro das sequências didáticas. Ela permite ao professor observar as dificuldades dos alunos e adaptar os módulos de ensino de forma mais eficaz. Além disso, essa avaliação não tem caráter de julgamento (como notas), mas sim de diagnóstico, ajudando os alunos a perceberem seus próprios avanços e desafios.

Para o professor, estas primeiras produções – que não receberão, evidentemente, uma nota – constituem momentos privilegiados de observação, que permitem refinar a sequência, modulá-la e adaptá-la de maneira mais precisa às capacidades reais dos alunos de uma dada turma. Em outros termos, de pôr em prática um processo de avaliação formativa. A análise das produções orais ou escritas dos alunos, guiada por critérios bem definidos, permite avaliar de maneira bastante precisa em que



ponto está a classe e quais são as dificuldades encontradas pelos alunos. O professor obtém, assim, informações preciosas para diferenciar, e até individualizar se necessário, seu ensino. (Dolz, Noverraz e Schneuwly 2004, p. 101)

Embora os autores se refiram a produções orais e escritas, dentro do contexto da matemática, esse tipo de avaliação revela-se uma ferramenta valiosa para mensurar o conhecimento prévio dos alunos, que, conforme discutido anteriormente na obra de Zabala (1988), compreender esse conhecimento é fundamental para que o professor possa planejar uma sequência didática.

Após a leitura e o debate dos textos, a turma iniciou uma discussão com o objetivo de chegar a um consenso sobre a definição de sequência didática e seus principais passos. A intenção era construir uma estrutura-base que servisse como um guia para a elaboração das nossas próprias sequências, garantindo um modelo coerente para aplicação no campo de estágio. Como resultado dessa reflexão, surgiu a seguinte representação.

Quadro 1 - Estrutura-base da sequência didática da turma

Definição	Passos
Sequência didática é a organização planejada de atividades pedagógicas, organizadas com o objetivo de desenvolver uma ou mais competências ou habilidades específicas nos alunos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conteúdo;</li> <li>2. Definir os objetivos de aprendizagem;</li> <li>3. Metodologia;</li> <li>4. Planejamento da(s) aula(s);               <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Introdução ao tema;</li> <li>4.2. Desenvolvimento;</li> <li>4.3. Conclusão da aula;</li> <li>4.4. Revisão e flexibilização;</li> <li>4.5. Tempo para cada etapa;</li> </ol> </li> <li>5. Aplicação;</li> <li>6. Avaliação do plano de aula e da aprendizagem do aluno.</li> </ol>

Fonte: Atividade proposta em sala de aula.

É importante destacar que os passos mencionados não representam uma sequência didática rígida, ou seja, não se trata de um roteiro a ser seguido fielmente em aula. Em vez disso, são diretrizes para auxiliar o professor na elaboração do seu próprio plano de aula. Por fim, detalharemos cada passo.

1. **Conteúdo:** a primeira coisa a se fazer é decidir o que será ensinado aos alunos por meio do plano de aula.
2. **Definir os objetivos de aprendizagem:** o professor deve ter uma visão clara sobre o que deseja que os alunos aprendam com a aula. Quais conhecimentos poderão aplicar em suas vidas? Quais habilidades pretende desenvolver neles? Por que ensinar esse conteúdo para os alunos?



3. Metodologia: nessa hora o professor decide como pretende orquestrar a aula através das metodologias de ensino que serão utilizadas, como resolução de problemas, sala de aula invertida, gamificação, aprendizagem baseada em competências, entre outros.
4. Planejamento da(s) aula(s): escolhemos dividir esse item em 5 partes, pois é aqui que mora o coração do plano de aula. São eles:
  - 4.1. Introdução ao tema: aqui o professor deve iniciar o conteúdo com os alunos. Pode ser através de uma situação problema, de um jogo, de um exemplo, de uma discussão, entre outros.
  - 4.2. Desenvolvimento: após o momento inicial, o professor deve decidir como desenvolver e aprofundar o conteúdo estudado. Isso se dá através de exercícios, trabalhos em grupo, atividades lúdicas, discussões sobre o assunto, entre outros.
  - 4.3. Conclusão da aula: o professor deve planejar como fechar o conteúdo de maneira eficaz, seja através de uma revisão do que foi discutido, de um exercício de reflexão, de um quiz, ou até de uma discussão final. Esse momento também pode ser utilizado para orientar os próximos passos, como tarefas para casa ou projetos futuros, ou ainda para responder dúvidas dos alunos, reforçando os principais pontos da aula e garantindo que todos se sintam seguros sobre o conteúdo aprendido.
  - 4.4. Revisão e flexibilização: um dos momentos mais importantes na elaboração do plano de aula é a revisão de sua estrutura, garantindo coerência e clareza. Além disso, é essencial manter flexibilidade para adaptar a sequência conforme imprevistos que surgirem durante a aula. Perguntas como “Por que estamos estudando isso?” ou “Quando vou usar isso na minha vida?” são comuns e podem exigir ajustes na abordagem. Embora seja impossível prever todas as situações, antecipar possíveis cenários e reflexões ajuda o professor a lidar com desafios de forma mais preparada.
  - 4.5. Tempo para cada etapa: gerenciar o tempo de cada parte da aula é uma habilidade que se aprimora com a experiência. No entanto, mesmo uma estimativa básica já serve como um guia para o professor, ajudando-o a manter o ritmo adequado e a perceber se está adiantado ou atrasado em relação ao planejamento. No caso afirmativo para uma das duas situações, o professor já deve estar preparado para lidar com a situação, conforme previsto no passo 4.4.



5. Aplicação: por mais que o plano de aula já tenha sido finalizado, decidimos incluir o momento de aplicação do planejamento em sala de aula como uma das partes fundamentais na elaboração de uma sequência didática, pois é nesse momento que o professor põe em prática as estratégias e metodologias definidas anteriormente. A aplicação é o momento em que o planejamento se transforma em ação e se ajusta à dinâmica da turma.
6. Avaliação do plano de aula e da aprendizagem do aluno: o professor deve refletir sobre o que funcionou bem e o que pode ser melhorado, analisando a eficácia das metodologias e estratégias utilizadas. A avaliação da aprendizagem pode ser feita de diversas formas, como através de observações durante a aula, provas, quizzes, ou feedback dos alunos. Esse processo permite ajustes no plano de aula para futuras implementações, assegurando que o conteúdo foi de fato assimilado e que os objetivos de aprendizagem foram alcançados.

Diante disso, chegou o terceiro momento, ou seja, o momento para que os licenciandos apliquem, no campo de estágio, todo o conhecimento adquirido a partir das leituras e discussões realizadas em sala de aula. A fim de diferenciar cada abordagem, os estagiários serão referidos como A, B e C. Dentro do Instituto Federal do Paraná, cada estagiário optou por ministrar aulas de maneira individual para sua respectiva turma, de maneira a dar continuidade ao conteúdo que a professora supervisora já estava trabalhando. Essa escolha possibilitou uma experiência inédita para cada um de nós, que até então não havíamos atuado em uma escola como docentes. Os estagiários A e C ficaram responsáveis pela turma de 2º ano do ensino médio com curso técnico integrado em Administração e tiveram a oportunidade de trabalhar os conteúdos de análise combinatória e matrizes, respectivamente. Por outro lado, o estagiário B ministrou aulas para a turma de 1º ano do ensino médio com técnico integrado em Petróleo e Gás, trabalhando o conteúdo de funções quadráticas. A seguir apresenta-se o relato de cada estagiário.

## ESTAGIÁRIO A

Acerca do conteúdo de análise combinatória, o estagiário A procurou uma abordagem menos carregada de fórmulas, então sempre antes de apresentar as mesmas, procurava deduzir o raciocínio que estava implícito, como nesta passagem de sua sequência didática.



“O professor relembra o caso em que começou a aula e o usa para mostrar como funciona um fatorial e a notação.

*Vamos voltar às nossas playlists de música, tínhamos 4 músicas e chegamos em 24 possibilidades.*

*Eu vou mostrar para vocês uma forma mais simples de representar os casos sem precisar listar todos de novo, usaremos “\_ \_ \_ \_” para representar cada música, agora ao clicar no botão tocar, temos 4 possíveis músicas, então “4 \_ \_ \_”, depois que ela acaba, só teremos 3 possíveis músicas, assim então “4 3 \_ \_”, e seguindo isso, teremos então 2, “4 3 2 \_” e depois só uma “4 3 2 1”, agora ao multiplicar os valores em cada “casinha” chegaremos em 24 casos, com antes, mas notem que multiplicamos todos os números naturais de 1 a 4, começando pelo 4, isso é que chamamos de fatorial, e escrevemos ele como 4!, de forma geral, temos:*

$$n! = n \times (n-1) \times (n-2) \times \dots \times 2 \times 1$$

O professor relaciona fatorial com a permutação simples, explicando que  $n!$  é a permutação simples de  $n$  elementos e a notação:

$$P_n = n!”$$

É possível notar da parte do estagiário, um apelo para a indução do caminho de desenvolvimento da forma final da fórmula, ao invés de apresentá-la e depois desenvolver o raciocínio. Essa estratégia foi adotada após ter sido apresentado o mesmo conteúdo para outra turma, e ao final da aula houve muitas reclamações dos alunos, dizendo que não haviam entendido as fórmulas, que seria necessário decorar para que usassem em exercícios. Então, escolheu-se essa alteração na ordem da apresentação do conteúdo.

## ESTAGIÁRIO B

Durante o desenvolvimento das atividades no campo de estágio, o estagiário B optou por trabalhar os conteúdos de funções quadráticas por meio de aulas expositivas dialogadas e atividades em sala. A sequência didática foi planejada para ocorrer em um único dia de aula, composto por três aulas geminadas. Mas, ao longo da aplicação da sequência, tornou-se evidente a necessidade de estendê-la para dois dias de aula, o que gerou um total de seis aulas de 50 minutos cada. Como consequência dessa extensão, a professora supervisora sugeriu que fosse realizada uma avaliação formal (prova) com a turma e o estagiário B aderiu à ideia. Dessa forma, a sequência didática final ficou composta por dois dias de aula, um dia de avaliação formal no campo de estágio e uma atividade de recuperação paralela disponibilizada no Google Sala de Aula dos estudantes.



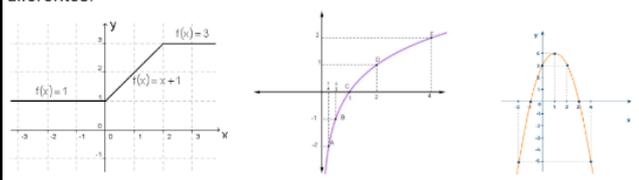
A estrutura da sequência foi feita de acordo com o seu conceito construído coletivamente e apresentado neste artigo, incluindo: (1) Definição do conteúdo: retomada de funções do 1º grau e introdução às funções quadráticas; (2) Objetivos de aprendizagem: desenvolver a compreensão da função quadrática, sua representação gráfica e propriedades matemáticas; (3) Metodologia: aula expositiva dialogada, resolução de problemas e exploração gráfica por meio de tabelas e construção de gráficos; (4) Planejamento das aulas: divididas em introdução, desenvolvimento, prática e revisão; (5) Avaliação: aplicação de lista de exercícios, avaliação formal ao final da sequência e diálogo com os estudantes ao longo das aulas. Ao planejar as atividades para a turma do estágio, buscou-se trazer uma vasta gama de situações previsíveis, como respostas esperadas, exemplos e exercícios extras.

O primeiro encontro iniciou-se com uma revisão das funções polinomiais do 1º grau, abordando: definição e representação gráfica de uma função afim; identificação dos coeficientes e suas influências no gráfico; análise do crescimento, decréscimo e comportamento da função afim. Após a revisão, iniciou-se a introdução ao conceito de função quadrática. Para isso, o estagiário trouxe questionamentos para os estudantes como: “Será que todas as funções na matemática são desse ‘jeito’? Será que todas elas terão um crescimento linear? O que vocês acham?”. A partir desses questionamentos, a sequência didática previa que os alunos respondessem que as funções polinomiais do 1º grau não são as únicas que modelam situações do dia a dia, o que aconteceu no momento da aula, e seguiu-se o planejamento conforme a Figura 1.

Figura 1: Excerto da sequência didática do estagiário B sobre exemplos de funções.

*Ah! Sabiam que o cachorro de vocês sabe matemática? Quando vocês jogam uma bolinha ele não vai correndo e pega ela? Será que não consigo descrever a trajetória dessa bolinha matematicamente?*

O quadro é apagado e a professora desenha esboços de gráficos de três funções diferentes:



\* No primeiro exemplo será desenhado o gráfico apenas com valores positivos

*Esses são gráficos de funções que podem representar situações reais. Qual desses gráficos pode representar a trajetória da bolinha jogada? O que esses gráficos podem representar? Quantas raízes essas funções têm?*

Aqui espera-se que os alunos relacionem a função da parábola com a ideia de que em certo momento a função vai atingir um ponto mínimo (ou máximo) e depois volta a crescer (ou decrescer).

Fonte: Os autores.



No decorrer da aula foram explorados os outros conteúdos: a forma geral da função quadrática  $f(x) = ax^2 + bx + c$ ; identificação dos coeficientes  $a$ ,  $b$ ,  $c$  e sua influência no gráfico da função; comparativo entre funções lineares e quadráticas. Todos esses tópicos foram trabalhados através de exemplos e construção de conhecimento junto com a turma.

Aqui vale ressaltar que na sequência didática estava previsto o uso de aplicativos digitais, como o GeoGebra, para que os alunos visualizassem como os valores dos coeficientes influenciam na forma do gráfico da função quadrática. Entretanto, por conta da falta de tempo nas aulas, o estagiário apenas explicou sobre essa influência e deixou para que os alunos pesquisassem em casa essa visualização interativa. Esse momento reflete a adaptabilidade e flexibilidade do plano de aula.

No segundo encontro aprofundamos os conceitos abordados anteriormente, explorando: cálculo das raízes da função por meio da fórmula de Bhaskara; exercícios em duplas, incluindo a construção de gráficos e a identificação de padrões; estudo do discriminante ( $\Delta$ ) e suas implicações no número de soluções reais da equação quadrática; o significado geométrico dos coeficientes e sua relação com a concavidade da parábola; determinação do vértice da função quadrática com as fórmulas  $x_v = \frac{-b}{2a}$  e  $y_v = \frac{-\Delta}{4a}$ .

Figura 2: Excerto da sequência didática do estagiário B sobre as raízes da função e o valor de Delta.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

Agora, olhando para essa fórmula das raízes, o que o valor de delta vai interferir?

Aqui, espera-se que os alunos cheguem à conclusão de que dependendo do valor (sinal) de delta, a função apresenta ou não raízes reais.

Vejam que se delta é positivo, nós podemos encontrar  $x_1$  e  $x_2$ , substituindo na fórmula. Se delta for zero, o que acontece? Se ele for negativo, o que acontece?

Fonte: Os autores.

Na Figura 2 apresenta-se mais uma vez a previsão da sequência didática com relação à resposta dos alunos. Nesse momento, o estagiário B precisou disponibilizar mais tempo aos estudantes do que o esperado ao planejar a sequência. Assim, após algumas interferências do estagiário, a turma conseguiu chegar à conclusão esperada.

Após os dois dias de aula, ocorreu a avaliação que foi composta por questões envolvendo os conceitos trabalhados na revisão de função polinomial do 1.º grau e os conceitos trabalhados sobre funções quadráticas, bem como o estudo do sinal da função, o cálculo das raízes e o esboço do gráfico. Ao final da avaliação, o estagiário B pediu aos



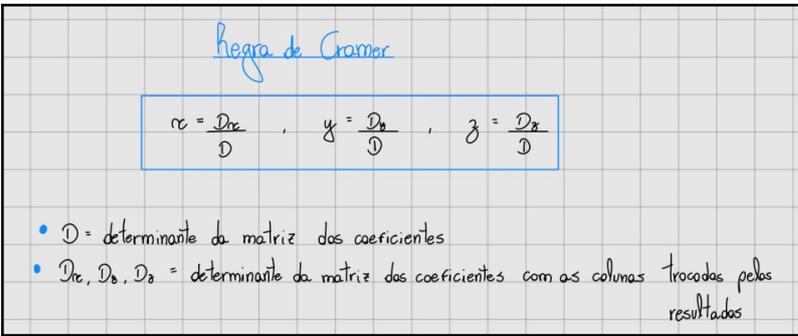
estudantes que escrevessem em uma folha separada o que acharam da prova, se estava fácil, difícil ou ainda se tinham alguma sugestão. Para a surpresa dos estagiários e da professora supervisora, a maioria dos estudantes escreveu que não foi bem na avaliação, não por ela ser difícil, mas porque deveriam ter estudado e se dedicado mais.

## ESTAGIÁRIO C

No caso do estagiário C, que ficou responsável pelo conteúdo de matrizes e determinantes, o que mais se destacou durante a elaboração e aplicação dos planos de aula foi a presença de uma aluna com baixa visão. Esse fator teve grande impacto no planejamento, exigindo adaptações tanto na estrutura da aula quanto nos materiais utilizados, a fim de garantir uma experiência inclusiva para a estudante.

Como as aulas seriam ministradas utilizando giz e quadro negro, a fim de garantir essa inclusividade, o estagiário optou por criar uma versão digital, uma cópia exata, do que seria escrito no quadro, conforme a Figura 3. Dessa forma, a aluna poderia acompanhar o conteúdo escrito na lousa através do seu smartphone ou tablet, utilizando a função de zoom.

Figura 3: Fragmento da versão digital do quadro de uma das aulas ministradas pelo Estagiário C.



*Regra de Cramer*

$$x = \frac{D_x}{D}, \quad y = \frac{D_y}{D}, \quad z = \frac{D_z}{D}$$

- $D$  = determinante da matriz dos coeficientes
- $D_x, D_y, D_z$  = determinante da matriz dos coeficientes com as colunas trocadas pelos resultados

Fonte: Os autores.

Outro aspecto que chamou a atenção foi a natureza do conteúdo a ser ensinado. Matrizes e determinantes são temas bastante abstratos, até mesmo para a matemática, o que levou os alunos rapidamente a questionarem: “Para que vou usar isso na minha vida?”. Embora o estagiário já tivesse preparado uma resposta durante o planejamento, ainda ficou em dúvida, pois, para cada explicação possível, parecia haver uma abordagem mais eficaz para tratar da mesma questão.

Por fim, um aspecto que ficou aquém do esperado, apesar de todas as discussões sobre o assunto, foi a ausência de uma avaliação do plano de aula vindo dos alunos. O único retorno



recebido dos estudantes foram alguns elogios pontuais, mas percebeu-se a necessidade de aplicar um formulário ou questionário para que pudessem avaliar a aula de forma mais estruturada e indicassem possíveis melhorias.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado foi uma experiência fundamental para articular a teoria e a prática, ampliando a compreensão sobre os desafios e possibilidades da docência. A elaboração e aplicação de uma sequência didática planejada mostraram-se essenciais para estruturar o ensino e favorecer a construção do conhecimento pelos alunos. Além disso, a necessidade constante de revisão e adaptação das estratégias reforçou a ideia de que a aprendizagem é um processo dinâmico, que exige flexibilidade para atender às diferentes necessidades da turma, o que entra em consonância com a reflexão-na-ação de Schön (2014).

No âmbito da avaliação, observou-se que a diversificação das questões contribuiu para abarcar diferentes níveis de compreensão. No entanto, há espaço para aprimorar o uso de instrumentos avaliativos mais qualitativos, como as avaliações formativas ao longo do processo, de modo a acompanhar de forma mais precisa o desenvolvimento dos alunos. Para futuras aplicações, recomenda-se explorar com maior profundidade o uso de tecnologias educacionais e estratégias avaliativas diversificadas, promovendo uma abordagem mais interativa e reflexiva. Dessa forma, a experiência do estágio supervisionado reafirma sua importância na formação docente, proporcionando aprendizagens valiosas que impactam tanto a prática pedagógica quanto o desenvolvimento profissional do futuro professor.

## REFERÊNCIAS

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. São Paulo: **Mercado das Letras**, P. 95-128. 2004.

LIBÂNEO, J. C. Didática. 2 ed. **Cortez**, P. 245-270. 2018.

SCHÖN, Donald A. Formar Professores Como Profissionais Reflexivos. 2014.

ZABALA, Antoni. A Prática Educativa: Como ensinar. 1 ed. Porto Alegre: **Artmed**, P. 82-126. 1988.

