

### EXPLORANDO FRONTEIRAS: REFLEXÕES E EXPERIÊNCIAS NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA

José Alessandro Graça da Silva

#### RESUMO

A participação no Programa de Residência Pedagógica na Escola Prof<sup>a</sup> Izaura Antônia de Lisboa tem sido uma experiência enriquecedora, proporcionando imersão na realidade educacional e oportunidades para desenvolver habilidades profissionais. As atividades incluíram análise de vídeos sobre tendências em Educação Matemática, planejamento de aulas integrando Matemática e temas sociais, e observação e auxílio em aulas práticas. A ênfase na interatividade, criatividade e adaptação pedagógica destacou a importância de envolver os alunos de forma significativa no processo de aprendizagem, contribuindo para seu crescimento educacional e emocional. Essa experiência tem sido fundamental para o crescimento pessoal e profissional dos residentes.

27 de outubro de 2022.

A professora orientadora, Juracy Pinheiro, nos passou a primeira atividade do Programa de Residência Pedagógica. Nessa atividade, os residentes tiveram a tarefa de assistir aulas em formato de vídeo no YouTube, abordando os Fundamentos e Práticas no Ensino de Matemática, com foco nas Tendências em Educação Matemática, especialmente na abordagem da Etnomatemática.

Após assistir às videoaulas, a intenção era identificar e analisar desafios ou questões observadas no contexto da sala de aula, que poderiam ser objeto de investigação posterior. Os vídeos selecionados como base para esta fase da pesquisa foram os seguintes:

1. Fundamentos e Práticas no Ensino de Matemática – Tendências em Educação Matemática - Etnomatemática, do canal UNIVESP.
2. Etnomatemática, na perspectiva do professor Ubiratan D'Ambrosio.

Estes vídeos proporcionaram uma compreensão mais aprofundada sobre a abordagem da Etnomatemática e suas implicações no ensino e aprendizagem da Matemática. A partir dessa base de conhecimento, os residentes tinham a tarefa de identificar questões específicas nas práticas de ensino da Matemática em sala de aula, que poderiam ser investigadas em trabalhos de pesquisa futuros.

5 de dezembro de 2022

A cerimônia de apresentação do Projeto Residência Pedagógica 2023/2024 foi realizada no auditório do Planetário e Casa da Ciência de Arapiraca/AL. Foi um momento singular, no qual diversos profissionais da área compartilharam suas vivências, delinearam detalhes essenciais do projeto e debateram as metas almejadas.

Nesse ambiente inspirador, as experiências dos profissionais foram compartilhadas de forma enriquecedora, proporcionando uma compreensão mais profunda das nuances da Residência Pedagógica. Durante a apresentação, foram explorados os aspectos essenciais do projeto, delineando-se suas diretrizes e objetivos fundamentais.

Além disso, a discussão dos resultados esperados adicionou um contexto prático e tangível à apresentação. O diálogo sobre as expectativas de transformação no ambiente educacional e nas práticas pedagógicas demonstrou o comprometimento com a excelência educativa e o desenvolvimento contínuo.

12 de dezembro de 2022



Na Escola Estadual de Ensino Médio Integral Professora Izaura Antônia de Lisboa, onde atuamos como residentes, participamos de uma reunião significativa. O encontro teve como cenário a própria escola, um local que em breve se tornaria um ambiente familiar para nós.

A pauta da reunião concentrou-se em proporcionar um entendimento mais profundo dos objetivos do Projeto Residência Pedagógica, bem como do papel fundamental que desempenharíamos dentro dele. Foi uma oportunidade de absorver a essência do projeto e a relevância da nossa contribuição.

A escola desempenha um papel vital, com um modelo renomado de Escola em Tempo Integral, ela é uma referência na cidade de Arapiraca. Vivenciar essa realidade, especialmente na etapa do Ensino Médio, foi uma experiência inestimável, a escola opera em horários matutino e vespertino, abraçando o Ensino Médio de modo integral.

01 de fevereiro de 2023

As professoras preceptoras Hirlene e Elisângela nos encarregaram de uma tarefa: conduzir uma pesquisa e elaborar um resumo sobre a relação entre a Matemática e os itinerários formativos. Esta atividade me levou a investigar profundamente o assunto, sintetizar as informações relevantes e compartilhar os resultados com as preceptoras.

A pesquisa sobre esse tema se revelou gratificante, pois proporcionou uma compreensão mais abrangente e esclareceu várias dúvidas em relação ao novo ensino médio e aos itinerários formativos. Além disso, tive a oportunidade de explorar novas metodologias de ensino que podem desempenhar um papel crucial na melhoria do processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Ao investigar as interações entre a disciplina de Matemática e os itinerários formativos, obtive diferentes formas sobre como adaptar a abordagem de ensino para atender às necessidades variadas dos estudantes. A pesquisa me permitiu vislumbrar a importância de oferecer diferentes caminhos de aprendizado, personalizando a educação de acordo com os interesses e aptidões individuais dos alunos.

27 de fevereiro de 2023

Durante a reunião de planejamento para o início do ano letivo de 2023, tivemos a oportunidade de adentrar nos bastidores e entender os processos cruciais que precedem o início das atividades escolares. Foi um momento esclarecedor, em que mergulhamos nos momentos de preparação.

Nessa reunião, a matriz curricular do Ensino Médio foi apresentada, tornando-se objeto de análise e discussão. Um aspecto notável discutido foi a diminuição da carga horária de 4 aulas para 2 aulas semanais em determinadas disciplinas. Essa mudança trouxe reflexões sobre como otimizar o tempo disponível, mantendo a qualidade e profundidade do ensino. As mudanças nesse contexto enfatizaram a importância de estratégias pedagógicas eficazes e do engajamento ativo dos alunos.

Além disso, participamos de uma atividade envolvendo grupos, que tinha como objetivo a compreensão e identificação dos documentos orientadores. Essa dinâmica permitiu uma exploração mais aprofundada das diretrizes educacionais, auxiliando-nos a alinhar nossas abordagens pedagógicas aos objetivos educativos definidos. Foi uma oportunidade valiosa para interagir, discutir e esclarecer dúvidas, além de fortalecer nossa conexão com os colegas e a equipe pedagógica.

Essa reunião de planejamento foi, sem dúvida, um ponto de partida enriquecedor para o novo ano letivo. Ela não apenas delineou os caminhos que seguiríamos, mas também ressaltou a importância do trabalho colaborativo e da adaptação constante em um ambiente educacional em evolução.

10 de março de 2023

Devido a acontecimentos internos na escola, que impossibilitaram algumas das aulas na semana de 06 a 10 de março, às professoras preceptoras tomaram a decisão de designar uma atividade aos residentes que não puderam participar das aulas naquela semana. Nessa tarefa, fomos encarregados de criar um plano de aula sobre o tema "Nosso Papel na Sociedade, Desenvolvimento Sustentável e Estatística na Saúde",



estabelecendo conexões significativas com a disciplina de Matemática. Para essa elaboração, utilizamos como material de apoio o recurso intitulado "Nosso Papel no Desenvolvimento Sustentável", pertencente aos módulos de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias, especificamente o Módulo 2 do Projeto Casa Sustentável.

Nossa tarefa consistiu em construir um conjunto de 20 aulas, cada uma abordando subtemas relacionados ao tópico principal e incorporando os princípios matemáticos de maneira integrada. Essas aulas procuraram estabelecer uma conexão tangível entre a matemática e a relevância da nossa função na sociedade, bem como no contexto do desenvolvimento sustentável e da estatística aplicada à saúde.

O material de apoio proporcionou uma base sólida para a criação das aulas, guiando-nos no desenvolvimento de conteúdo que apresentasse a matemática de maneira prática e aplicada, contextualizada nos desafios e oportunidades do mundo real. A ênfase na sustentabilidade e na saúde destacou o papel fundamental da matemática na compreensão e resolução de questões contemporâneas.

Essa atividade não apenas permitiu uma exploração criativa e interdisciplinar, mas também ilustrou a importância de relacionar a matemática com questões do mundo real, tornando o aprendizado mais envolvente e relevante para os alunos.

17 de março de 2023

Na minha primeira aula de observação na disciplina de Oficina de Resolução de Problemas (ORP), tive a oportunidade de presenciar uma abordagem de ensino diferenciada. Nessa ocasião, foram apresentados problemas de raciocínio lógico aos alunos. A condução da aula ficou a cargo da professora Hirlene, que adotou uma metodologia envolvente.

A dinâmica da aula consistia em um processo gradual. A professora guiava a turma fazendo uma pergunta por vez, e os alunos eram incentivados a participar ativamente respondendo às questões propostas. A abordagem sequencial e participativa criava um ambiente colaborativo, onde os alunos

eram encorajados a pensar, discutir e interagir para encontrar as soluções dos problemas.

Essa estratégia pedagógica não apenas promoveu o desenvolvimento do raciocínio lógico dos alunos, mas também cultivou habilidades de pensamento crítico e trabalho em equipe. Ao serem incentivados a pensar passo a passo e contribuir para a discussão, os alunos não apenas exercitaram suas habilidades analíticas, mas também construíram confiança em sua capacidade de enfrentar desafios.

Essa primeira aula de observação na ORP ilustrou a importância de abordagens dinâmicas e interativas no ensino. Fiquei impressionado com como a professora Hirlene criou um ambiente propício para o aprendizado ativo e envolvente, reforçando a ideia de que a aprendizagem vai além da simples transmissão de informações, envolvendo os alunos de maneira ativa e estimulante.

31 de março de 2023

Dando sequência a observação das aulas de ORP. A professora preceptora Hirlene trouxe uma metodologia incrivelmente criativa para essa aula.

A abordagem envolveu a utilização de um painel contendo diversos envelopes, cada um contendo perguntas relacionadas à geometria plana. Os alunos foram organizados em grupos de cinco, e cada grupo teve a chance de responder às questões presentes nos envelopes. Para tornar a atividade ainda mais animada, prêmios foram oferecidos para os que conseguissem responder com sucesso.

Essa abordagem simples e engenhosa desempenhou um papel surpreendente em motivar os alunos a interagirem e responder às perguntas propostas no painel. O uso de envelopes criou um elemento de surpresa e desafio, estimulando o engajamento ativo dos estudantes na resolução dos problemas matemáticos. Essa estratégia também promoveu o trabalho em equipe, já que os alunos colaboraram em grupos para encontrar as soluções corretas.



A aula foi um exemplo perfeito de como a criatividade pode ser empregada para tornar o ensino e a aprendizagem mais envolventes e interativos. Além disso, ela ressaltou a importância de adaptar as abordagens pedagógicas para incentivar a participação dos alunos e tornar o aprendizado uma experiência memorável.

14 de abril de 2023

Durante outra aula de observação na disciplina de ORP, pude testemunhar uma abordagem empolgante e interativa. Nessa ocasião, o tema central foram os setores circulares, um conceito matemático desafiador e relevante.

A aula iniciou com a professora Hirlene explicando como se daria o correr da aula. A abordagem combinou teoria e aplicação, realçando a importância desses conceitos na solução de problemas do mundo real.

A parte mais emocionante da aula foi quando os alunos foram divididos em grupos para resolver problemas práticos relacionados aos setores circulares. Cada grupo recebeu um problema para resolver, envolvendo a aplicação direta dos conceitos abordados. O que tornou essa atividade ainda mais empolgante foi a introdução de premiações para os grupos que alcançassem soluções corretas.

Os alunos se envolveram entusiasmadamente na busca por respostas, discutindo e colaborando ativamente. O incentivo das premiações criou uma atmosfera de competição saudável e engajamento, incentivando os grupos a se esforçarem para atingir os objetivos. Essa dinâmica também aprimorou a dinâmica de trabalho em equipe, já que os alunos uniram suas perspectivas e habilidades para resolver os problemas propostos.

Essa aula ilustrou claramente como a introdução de elementos de competição saudável, como as premiações, pode motivar os alunos a se envolverem e se dedicarem na resolução de problemas matemáticos. Além disso, ressaltou como a ORP pode tornar a matemática mais acessível e emocionante, incentivando os alunos a aplicarem seus conhecimentos em situações do mundo real.

### ANÁLISE E REFLEXÕES SOBRE AS ATIVIDADES

A vivência como residente pedagógico na Escola Profª Izaura Antônia de Lisboa, durante este primeiro módulo, tem se revelado de muita importância em nossa formação profissional. Ela nos proporciona um mergulho na realidade do campo de atuação que estamos nos preparando para integrar. Conhecer de perto cada aluno, compreender suas dificuldades individuais, interagir com a turma como um todo, assim como experimentar o ambiente de trabalho ao lado dos demais colaboradores, são alguns dos valiosos aspectos que essa residência pedagógica nos oferece, contribuindo significativamente para o nosso crescimento pessoal e profissional.

Nesse cenário, é perceptível a importância de superar nossas próprias limitações e, independente das adversidades, empenharmo-nos em auxiliar os alunos da melhor forma possível. Isso pode envolver orientações, apresentação de atividades envolventes e qualquer esforço ao nosso alcance. A experiência nos lembra que sempre podemos ir além, contribuindo para o crescimento educacional e emocional dos alunos.

Imagens relacionadas  
Abertura do programa no planetário



Fonte: autor

Primeira reunião



Fonte: autor

Observação da aula





Fonte: autor