



As Contribuições da “Aprendizagem Baseada em Projetos” (ABProj) na Formação de Professores-Residentes em Química: Um Enfoque Epistemológico e Pedagógico

Ercila Pinto Monteiro¹(PQ)*, Ademir Victor Gomes da Costa²(IC)

*ercilapm@yahoo.com.br;

²ademirvictorg1@gmail.com

Palavras Chave: ABProj, ensino ativo, aprendizagem de química

Introdução

A aprendizagem baseada em projetos é uma forma de ensino que dá aos alunos a oportunidade de enfrentarem problemas reais e os apoia a participarem efetivamente na construção de projetos reais e coletivos, de forma a resolver os problemas levantados durante o processo de investigação, sendo responsável pela seleção, organização e análise de informações em caso de problemas. É considerado um dos métodos de ensino mais vantajosos e adequados.

Primeiramente foi realizado um aprofundamento com uma visão epistemológica e pedagógica da literatura sobre os conceitos da ABProj, onde os voltados para o ensino de química foram registrados, além das perspectivas e conhecimentos dos residentes do curso de química 2020-2021 sobre formação, estratégia de ensino, motivação e inovação. Assim, a pesquisa visa compreender a abordagem da aprendizagem baseada em projetos para o ensino química, destinada para formação de professores residentes envolvidos em uma pedagogia ativa.

Material e Métodos

Para construção de entendimento conceitual sobre a ABProj buscou-se fazer uma análise dos enunciados já publicados na literatura em relação a origem das concepções e fundamentos da ABProj, destacando as principais ideias que ajudaram a compor os conceitos que conhecemos hoje, analisando as formações enunciativas sobre o conceito de ABProj.

Outra etapa da pesquisa é voltada para o ensino. Para tanto, buscou-se compreender a experiência dos estagiários de Química participantes do programa de residência pedagógica, na implantação do método ABProj em suas pesquisas. Os residentes participaram de um curso de três meses com a coordenadora do subprojeto para planejar ações sobre a proposta da ABProj. Para compreensão do enfoque pedagógico, a pesquisa foi conduzida visando analisar as preocupações dos residentes quanto aos seguintes questionamentos: O que os estudantes devem aprender? O que vai ser estudado? Como será conduzido? Por que fazê-lo? Para que fazê-lo? (MARTINS, 2009).

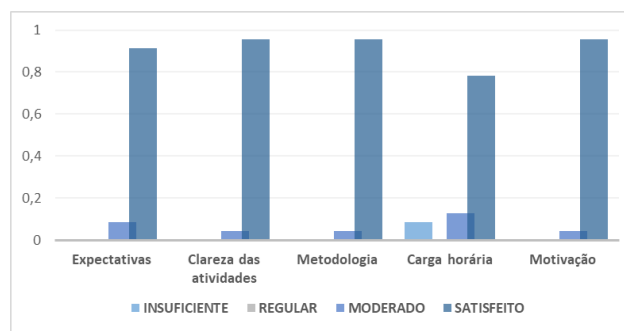
Por fim foram selecionados 4 residentes para entrevista, os quais se dispuseram em participar da pesquisa, a entrevista foi realizada de forma virtual.

Resultados e Discussão

No curso “Ensinando e Aprendendo por Projetos”, observou-se que o curso proporcionou a troca de ideias entre os colegas por meio de fóruns, nos quais os alunos puderam debater os temas discutidos. O evento na época proporcionou aos residentes a oportunidade de aprender sobre conceitos e métodos por meio dos vídeos e fragmentos de livros disponibilizados no evento.

Quanto à avaliação do currículo pelos residentes, entende-se que a atividade está de acordo com as expectativas (Figura 1), pois se baseia em recomendações metodológicas bastante consistentes, o que favorece a construção de novas ideias, leitura de artigos e capítulos de livros, a análise e reflexão da situação problema, a construção de projetos em grupo, etc., de alguma forma estimularam o entusiasmo dos graduandos. Nesse sentido, os dados digitais mostram que as categorias de expectativas, clareza da atividade, métodos e motivação superam 90%. Por outro lado, considerando que 8,7% dos alunos acreditam que é necessário mais tempo para alocar o ABP, os alunos acreditam que a carga horária é limitada.

Figura 1. Resultados obtidos com relação a avaliação do curso.



Fonte: Pesquisador, 2020

Quando questionados sobre o interesse pelo método ABP, os alunos demonstraram alto grau de interesse. Percebe-se que os alunos utilizaram como referência as principais características da ABP apontadas por William Bender. O interessante é que os alunos destacaram as novidades do ABP que William Bender não mencionou, que chamamos de diferenciação. Esses resultados indicam que os alunos têm adotado a teoria ABP, que é um método que permite mudanças no cenário educacional e é essencial para o trabalho de qualquer professor.

Tabela 1. Resultados obtidos ao nível de interesse dos residentes com a ABP

NÍVEL DE INTERESSE PELA ABP	CARACTERÍSTICAS DA ABP (Resultado da pesquisa)
Elevado	Conhecimento, motivação, protagonismo, inovação, avaliação diferenciada.
Diferenciado	Inclusão, capacidade de desenvolvimento, criatividade, pensamento crítico, questão motriz, poder de escolha, desenvolvimento de saberes, apresentação de produto final, autonomia, reflexão, voz dos alunos, investigação, mediação dos professores, Âncora.
Baixo	Trabalho em equipe, cooperação e retroalimentação.

Fonte: Pesquisador, 2020

Quanto aos resultados na primeira entrevista com os residentes foram obtidos resultados bastantes satisfatórios com relação os questionamentos realizados com relação a sua “construção de experiência na residência pedagógica”; sua “motivação de estar na residência pedagógica”; as “contribuições da residência pedagógica na formação de professores”; e por fim se gostariam de acrescentar informações que consideraram importantes.

Os residentes ressaltam em suas respostas a vivência de participar do curso e de poder colocar em prática tais saberes adquiridos tendo assim uma construção de experiência, além do desejo por inovar em sala, de trazer um ensino diferenciado para os alunos mostrando que existem outras formas de se aprender. Foi destacado também na entrevista sobre a importância da residência na sua formação, que segundo eles é a oportunidade para conhecerem a realidade das escolas de Manaus. De informações acrescentadas ressaltaram o entusiasmo de aplicarem a ABP nas escolas e ganharem experiências com tal realização

Na segunda etapa da pesquisa foi realizada outra entrevista com os residentes após sua participação no webnário e realização de atividades na residência de modo remoto. Foram questionados sobre “a aprendizagem proporcionada pelo webnário”, “a relação do webnário com a sua formação”, “as experiências de aprendizagem vivenciadas no ensino de química na modalidade remota”, “como a ABProj pode ajudar o professor no contexto remoto” e por fim como a residência pedagógica tem contribuído para a formação e identidade docente”.

Os residentes destacaram a oportunidade da troca de experiências que o webnário proporcionou, podendo conhecer os trabalhos de seus colegas. Da vivência do ensino remoto relatam as dificuldades da sala de aula e que os métodos utilizados não são adequados pois não são inovadores e nem fazem do aluno o protagonista do seu conhecimento. Das contribuições que a residência pedagógica trouxe para os residentes, destacam a oportunidade de mudar a forma de ensinar, trazendo inovação e tornando o aluno construtor do seu saber tendo o professor como mediador.

Conclusões

Podemos perceber que aprendizagem baseada em projetos recebeu várias contribuições para se consolidar no que conhecemos hoje em dia, sendo aplicada em cursos de artes e artesanato até sua utilização nos cursos profissionalizantes e superior, cuja sua característica

fundamental é fazer dos alunos o construtor do seu conhecimento, sendo o professor fonte de orientação e motivação. Tais características foram trabalhadas com os residentes principalmente na realização da formação sobre ABProj.

Com os dados obtidos na após a realização do curso e com a primeira entrevista podemos perceber que o curso sobre a aprendizagem baseada em projetos proporcionado aos residentes antes de iniciarem nas escolas foi de fundamental importância, pois os preparou e capacitou para elaborações de projetos de ensino que podem ser aplicados nas turmas, além de formarem uma visão totalmente inovadora na sala de aula. Visão essa que pode ser percebida nos dados da segunda entrevista com os mesmos, onde demonstram os conhecimentos para se trazer para sala de aula um ensino inovador baseado na ABProj.

Agradecimentos

Agradeço a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pela bolsa concebida.

¹ BENDER, W.N Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, p. 159, 2014.

² MARTINS, G. D. A.; THEÓPHILO, Carlos Renato. Metodologia da investigação científica. São Paulo: Atlas, p. 143-164, 2009.