



O USO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA COM OS SUJEITOS DA EJA

Lucelia Ferreira dos Santos¹; Erica Valéria Ferreira Alves²; Antonio Amorim³; Marivaldo Ramos Santos⁴

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos PPGEJA/UNEB, membro do grupo de pesquisa CCEJA E-mail:

lucyjaspe@gmail.com;

² Doutora em Educação Matemática (UNICAMP), Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e líder do grupo de pesquisa CCEJA/UNEB. E-mail:

evaleria@uneb.br.

³ Doutor em Psicologia (Universidade de Barcelona/Espanha). Professor Titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Líder do Grupo de Pesquisa em Organização, Gestão, Tecnologia e Políticas Públicas em Educação em EJA. E-mail:

antonioamorim52@gmail.com

⁴ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos PPGEJA/UNEB. Professor da Educação Básica.

x.ramosfisio@gmail.com

EIXO TEMÁTICO 2: ALFABETIZAÇÃO; LETRAMENTO; LETRAMENTO MATEMÁTICO

RESUMO

Este trabalho apresenta o desenvolvimento da construção de uma Sequência Didática (SD) que é um produto de pesquisa de uma Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos (PPGEJA), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB); tendo como objetivo que se instaure o diálogo entre o coletivo em sala de aula, para posteriormente construir uma SD de acordo com a realidade desses sujeitos. Nesse sentido, trabalhar com SD como estratégia didática no processo de ensino-aprendizagem com os sujeitos na EJA nas aulas da disciplina de Matemática possibilita cenários de mobilização e aprendizagem significativa em sala de aula.

INTRODUÇÃO

Elaborar atividades de ensino é uma das atribuições que o professor desempenha na sua função docente; com isso, os educadores vêm buscando conhecimento através de pesquisas, propostas didáticas numa perspectiva problematizadora para o processo de ensino-aprendizagem. Assim, com o objetivo que se instaure o diálogo entre o coletivo em sala de aula, o professor é o mediador dos conceitos científico com seus educandos que através do diálogo desenvolve a participação ativa do educando nesse processo de conhecimento.

Nesse sentido, na busca para elaborar o produto da pesquisa como instrumento de mediação no qual os sujeitos pesquisa possam ter uma participação ativa em sala de aula e relacionar seu conhecimento com o conhecimento científico, optamos pela elaboração de uma Sequência Didática (SD). Pelo fato da SD ter uma estrutura organizada de atividades, e entendemos que precisamos buscar metodologias significativas para serem inseridas no processo de ensino-aprendizagem.



Este trabalho, para além da introdução e considerações finais, está organizado em: fundamentação teórica, desenvolvimento e considerações finais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O termo SD foi introduzido na França, por volta de 1980, por pesquisadores que já identificavam problemas relacionados ao ensino de língua materna; nesse ínterim, os pesquisadores perceberam a necessidade de se trabalhar numa perspectiva inovadora, integrada e com uma metodologia de ensino problematizadora e dialógica, contrariando as metodologias de ensino fragmentadas. Para Zabala (1998, p. 13), “um dos objetivos de qualquer bom profissional consiste em ser cada vez mais competente em seu ofício”.

Assim, para o autor, essa competência é adquirida por meio da experiência e do conhecimento. Destacamos que a metodologia aplicada nesse trabalho perpassa por uma metodologia dialógica; pois para que a SD fosse construída, foi desenvolvido em sala de aula roda de conversa e aplicação de questionário com a presença da pesquisadora, que na mediava as perguntas com os sujeitos, consequentemente os sujeitos respondiam e tiravam suas dúvidas.

Ressaltamos, que quando o professor busca adquirir conhecimento e saber, o conhecimento dos seus educandos em sala de aula, isso proporcionará para o professor elaborar e planejar atividades condizentes com a realidade do grupo em questão. E foi nessa perspectiva que o produto de pesquisa foi se moldando no trabalho de dissertação, com a proposta de construir uma SD de acordo com a realidade dos sujeitos participantes da pesquisa, através da escuta da roda de conversa e do questionário.

Nesse ínterim, no que diz respeito a SD, Zabala (1998, p. 18) afirma que se trata de “um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecido tanto pelo professor como pelos alunos”. Nessa perspectiva, a SD será uma sistematização das atividades mediadas pelo pesquisador com os sujeitos pesquisados em sala de aula.

Pois é nesse processo de sistematização da atividade que ocorre a tomada de ações, tais como: observação, pesquisa bibliográfica, a leitura do tema abordado, um diálogo coletivo entre os envolvidos, tomada de decisão e aplicação. Ressaltamos que essas ações precisam estar bem claras com todos envolvidos na atividade; Zabala (1998, p. 17) define essa sistematização de atividades como:

Uma unidade básica do processo de ensino e aprendizagem, cujas diversas variáveis apresentam estabilidade e diferenciação: determinadas relações interativas professor/alunos e alunos/alunos, uma organização grupal, determinados conteúdos de aprendizagem, certos recursos didáticos, uma distribuição do tempo e do espaço, um critério avaliador; tudo isso em torno de determinadas intenções educacionais, mais ou menos explícitas.

Nesse sentido, como a pesquisa se envereda por uma perspectiva problematizadora que através da roda de conversa o pesquisador será um mediador do tema gerador que norteia a pesquisa com os sujeitos da EJA. Optamos por utilizar a SD Interativa, pelo fato desse tipo de SD está relacionada a teorias da Didática da Matemática e algumas teorias da aprendizagem. Para Oliveira (2016) a proposta da SD Interativa é um desdobramento da



Metodologia Interativa, e tem como carro-chefe a técnica do Círculo Hermenêutico-Dialético.

Dessa forma, Costa e Gonçalves (2022, p. 374) para esclarecer como se concebe esse processo de SD iterativa apresentam como referência o conceito de Oliveira.

Oliveira (2016, p. 123) define a Metodologia Interativa como uma nova proposta de pesquisa, dentro de uma abordagem qualitativa, e afirma que: “A Metodologia Interativa é um processo hermenêutico-dialético que facilita entender e interpretar a fala e depoimentos dos atores sociais em seu contexto e analisar conceitos em textos, livros e documentos, em direção a uma visão sistêmica da temática em estudo”. Essa proposta toma como base os conceitos de hermenêutica e de dialética, pois seus fundamentos teóricos estão pautados na abordagem da Complexidade (Edgar Morin) e da Dialogicidade (Paulo Freire), além de pressupostos metodológicos do Círculo Hermenêutico-Dialético (Cuba; Lincol, 1989) e o método hermenêutico-dialético (Minayo, 2004).

Assim, como foi descrito anteriormente, o processo de coleta de dados perpassa por roda de conversa e um questionário, que requer tanto do pesquisador como dos sujeitos pesquisados momentos de diálogos através de temas geradores mediados por interações socioculturais. O objetivo desse processo de coleta de dados é colher informações das experiências cotidianas vivenciadas por esses sujeitos para construir uma SD de acordo com a realidade apresentada pelos sujeitos do contexto pesquisado.

Dessa forma, Oliveira (2013, p. 58-59) define SD Interativa da seguinte maneira:

A Sequência Didática Interativa é uma proposta didático-metodológica que desenvolve uma série de atividades, tendo como ponto de partida a aplicação do Círculo Hermenêutico-Dialético para identificação de conceitos/definições, que subsidiam os componentes curriculares (temas), e que são associados de forma interativa com teoria (s) de aprendizagem e/ou propostas pedagógicas e metodológicas, visando à construção de novos conhecimentos e saberes.

Nesse sentido, como a pesquisa irá explorar o conhecimento que os sujeitos pesquisados possuem para relacionar com o conhecimento matemático, a ideia é que esses sujeitos possam reconstruir e construir novos conhecimentos matemáticos. Pois, a ideia do vigente trabalho de pesquisa é mobilizar o conhecimento matemático dos sujeitos da EJA através de suas práticas sociais, para que ocorra a democratização da aprendizagem Matemática.

DESENVOLVIMENTO: A CONSTRUÇÃO DO PRODUTO DE PESQUISA

Como descrevemos nos parágrafos anteriores, poderíamos dizer que uma SD é uma sistematização e organização de atividades elaboradas pelo professor, para serem mediadas em sala de aula com os educandos. Nesse sentido, a SD precisa apresentar em sua proposta de aula temas inerentes a realidade cotidiana dos educandos; a SD precisa ser apresentada para os educandos, no que tange aos seus objetivos; e a SD precisa ter um começo, meio e fim.



Dessa forma, o professor que se dispõe a trabalhar com a proposta de SD em sala de aula com seus educandos, precisa inicialmente se debruçar em uma pesquisa bibliográfica referente ao tema que deseja mediar em sala de aula e posteriormente seguir alguns passos para construí-la. Assim, inicialmente apresentaremos no quadro 1 a técnica adotada por Oliveira (2013, p. 54) para construção de uma SD.

Quadro 1: Passos básicos da Sequência Didática.

Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4	Passo 5
Escolha do tema a ser trabalhado.	Questionamentos para a problematização do assunto a ser trabalhado	Planejamento dos conteúdos.	Objetivos a serem atingidos no processo ensino/aprendizagem.	Delimitação da sequência de atividades, levando-se em consideração a formação de grupos, material didático, cronograma, integração entre cada atividade e etapas, e avaliação dos resultados.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2013, p. 54; apud Costa; Gonçalves, 2022 p. 358)

Podemos perceber que no quadro 3, Oliveira, apresenta cinco passos que o professor precisa seguir para sistematizar uma SD, sendo que esses cinco passos apresentam ideias claras e organizadas que precisam estar descritas na elaboração de uma SD. Porém, ressaltamos que o professor pode adaptar essa ideia apresentada por Oliveira de acordo com as necessidades e demandas apresentadas pelo seu espaço de trabalho e pelos educandos que iram participar dessa atividade.

Nesse sentido, com o objetivo de desenvolvermos o produto de pesquisa do vigente trabalho, tomamos como referência as ideias de Oliveira 2013, construímos uma SD entre pares orientador e orientando de acordo com as informações coletadas na roda de conversa e questionário mediados com os sujeitos da EJA participantes da pesquisa. A turma selecionada para ser mediada as atividades de pesquisa foi uma turma de Adultos da etapa VI do Ensino Médio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe destacar que, ao mergulharmos em um trabalho de pesquisa, na maioria vezes a pesquisa nos revela alguns “pontos” que precisam ser analisados para que possamos desenvolver um trabalho que alcance o objetivo proposto pela pesquisa. Dessa forma, quando iniciamos (pesquisador e professor responsável pela turma) a roda de conversa e mediamos o questionário com os sujeitos em sala de aula, analisamos o tempo que alguns sujeitos estavam afastados do espaço escolar.

Com isso, alguns sujeitos da turma, por estarem já estudando assiduamente nos anos anteriores em espaços formais de educação conseguiram acompanhar o conteúdo proposto pela matriz curricular para os educandos da etapa VII; entretanto outros sujeitos que retornaram para escola no início do ano para terminar o Ensino Médio apresentavam dificuldades de compreensão em realizar contas nas operações básicas. Ressaltamos que, o assunto que seria trabalhado no início da unidade seria Função Afim.

Entretanto, diante da situação apresentada pela turma, o pesquisador e o responsável pela turma em comum acordo, achou cabível desenvolver com a turma uma SD de “revisão” com o propósito de rever como se desenvolve o cálculo das operações básicas (adição,



subtração, multiplicação, divisão, potenciação e números decimais) no conteúdo de números e operações. Dessa forma, a SD construída com o consentimento da turma abordava o conceito, definições e atividades envolvendo números e operações com números naturais, inteiros e racionais.

Palavras-chave: Formação de Professores; Aprendizagem Significativa; Sequência Didática.

REFERÊNCIAS

COSTA, Dailson Evangelista; GONÇALVES, Tadeu Oliver. Compreensões, Abordagens, Conceitos e Definições de Sequência Didática na área de Educação Matemática. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 36, n. 72, p.358-388, abr. 2022.

OLIVEIRA, M. M. **Sequência didática interativa no processo de formação de professores**. Petrópolis: Vozes, 2013.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.