

Artigo Original

The Extension Course as a training space: experiences with the Fedathi Sequence methodology in changing pedagogical practice

O Curso de Extensão como espaço formativo: vivências com a metodologia Sequência Fedathi na mudança da prática pedagógica

Felismina de Sousa Neta 1

<http://lattes.cnpq.br/8604985593336179/> <https://orcid.org/0000-0003-3322-6009>

Lara Ronise de Negreiros Pinto Scipião 2

<http://lattes.cnpq.br/8034812864925466/> <https://orcid.org/0000-0003-0263-4026>

Maria José Costa dos Santos 3

<http://lattes.cnpq.br/3144508981197442/> <https://orcid.org/0000-0001-9623-5549>

- 1 - Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora efetiva da Rede Municipal de Fortaleza, Ceará (SME). Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa Tecendo Redes Cognitivas de Aprendizagem (G-TERCOA/CNPq-UFC). E-mail: felismina.sousa@educacao.fortaleza.ce.gov.br.
- 2 - Doutora em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora efetiva da Rede Municipal de Fortaleza, Ceará (SME). Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa Tecendo Redes Cognitivas de Aprendizagem (G-TERCOA/CNPq-UFC). E-mail: lara.negreiros@educacao.fortaleza.ce.gov.br
- 3 - Pós-Doutora pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (ProPed/UERJ). Coordenadora da formação presencial e on-line de professores da rede municipal de Fortaleza e da rede estadual, por meio do grupo de estudos (GTERCOA/CNPq-UFC), via cursos de extensão na UFC. Professora da Universidade Federal do Ceará (UFC) E-mail: mazzesantos@ufc.br

Resumo

O Grupo de Estudos e Pesquisa Tecendo Redes Cognitivas de Aprendizagem (G-TERCOA) direciona as pesquisas para o ensino da Matemática, realizando estudos sobre a Sequência Fedathi (SF), além de promover eventos, como o curso de extensão “Formação de professores sob a perspectiva dos perfis de aprendizagem: uma vivência com a Sequência Fedathi e a Teoria da Objetivação”. Para averiguar as possíveis contribuições da SF, surge uma questão norteadora: como o Curso de Extensão contribuiu para a formação do pedagogo que ensina matemática após as vivências com a metodologia de ensino Sequência

Fedathi para a mudança da prática docente? Objetivamos analisar as contribuições do Curso de Extensão para a formação do pedagogo que ensina matemática após as vivências com a metodologia Sequência Fedathi para a mudança da prática docente. O referencial teórico se pautou em explorar as fases da SF, a saber: Tomada de Posição, Maturação, Solução e Prova. Quanto à abordagem do problema é qualitativa, de natureza básica, do tipo participante. Como procedimento de coleta de dados, o questionário eletrônico foi enviado para os cursistas, no ambiente virtual de aprendizagem. As análises dos dados se pautaram na Sequência Fedathi como metodolo-

gia de análise de dados (SFMAD) e 3 pedagogos, sujeitos da pesquisa. Como resultados, observamos a importância da troca de experiências e concluímos que a SF propõe um envolvimento entre professores e alunos como mudança na prática de sala de aula.

Palavras-chave: Sequência Fedathi; prática docente; Curso de Extensão; sessão didática; formação de professores.

Abstract

The Study and Research Group Weaving Cognitive Learning Networks (G-TERCOA) focuses its research on mathematics teaching, conducting studies on the Fedathi Sequence (FS) and promoting events such as the extension course "Teacher Training from the Perspective of Learning Profiles: An Experience with the Fedathi Sequence and the Theory of Objectification." To explore the potential contributions of the FS, a guiding question arises: how has the Extension Course contributed to the development of mathematics teachers after experiences with the Fedathi Sequence teaching methodology, leading to changes in teaching practices? We aim to analyze the contributions of the Extension Course to the development of mathematics teachers after experiences with the Fedathi Sequence methodology, leading to changes in teaching practices. The theoretical framework was based on exploring the phases of the FS: Position Taking, Maturation, Solution, and Proof. The approach to the problem is qualitative, basic, and participatory. As a data collection procedure, an electronic questionnaire was sent to the course participants in the virtual learning environment. Data analysis was based on the Fedathi Sequence as a data analysis methodology (SFMAD) and three educators, the research subjects. As a result, we observed the importance of exchanging experiences and concluded that the SF proposes engagement between teachers and students as a change in classroom practice.

Keywords: Fedathi Sequence; teaching practice; Extension Course; didactic session; teacher training.

1 Introdução

O Grupo de Estudos e Pesquisa Tecendo Redes Cognitivas de Aprendizagem (G-TERCOA/CNPq/UFC) é um grupo com um olhar interdisciplinar na formação do pedagogo e do professor que ensina matemática. Esse Grupo tem realizado diversos estudos sobre a metodologia Sequência Fedathi (SF), além de promover eventos e Cursos de Extensão, destinados à formação do professor que ensina matemática.

Nesse artigo, tratamos sobre o Curso de Extensão: "Formação de professores sob a perspectiva dos perfis de aprendizagem: uma vivência com a Sequência Fedathi e a Teoria da Objetivação", promovido pelo G-TERCOA/CNPq/UFC, o qual ocorreu no ano de 2024, na Universidade Federal do Ceará (UFC).

O Curso de Extensão pode ser um espaço importante para a formação docente, possibilitando reflexões sobre a sua prática, além de reunir profissionais em um ambiente propício para compartilhar ideias e experiências.

Ressaltamos que o planejamento dos módulos do curso ocorreu com a elaboração de Sessões Didáticas, baseado na metodologia de ensino SF. Com o intuito de averiguar as possíveis contribuições do Curso de Extensão, surge a seguinte questão norteadora: como o Curso de Extensão contribuiu para a formação do pedagogo que ensina matemática após as vivências com a metodologia de ensino Sequência Fedathi para a mudança da prática docente?

Com isso, objetivamos analisar as contribuições do Curso de Extensão para a formação do pedagogo que ensina matemática após as vivências com a metodologia de ensino Sequência Fedathi para a mudança da prática docente.

Nesses espaços formativos, para a elaboração das sessões didáticas, vivenciamos a metodologia de ensino Sequência Fedathi e suas fases, a saber: Tomada de Posição (apresentação do problema),

Maturação (debruçamento na resolução do problema), Solução (socialização da resolução) e Prova (sistematização realizada pelo professor), propondo aos professores reflexões sobre a mudança de postura para a mediação do processo de ensino e aprendizagem (Borges Neto, 2018).

Esse estudo é uma pesquisa do tipo qualitativa, de natureza básica em que utilizamos o questionário enviado por meio do formulário eletrônico via Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), G-TERCOA Formação. Os dados serão analisados por meio da Sequência Fedathi como Metodologia Análise de Dados (SFMAD).

Na próxima seção, apresentamos o referencial teórico, posteriormente a metodologia, os resultados e discussões e, por fim, as considerações finais.

2 O Curso de Extensão como espaço formativo

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394/1996, em seu artigo 61, garante a formação continuada dos professores como um direito e uma necessidade para a melhoria da educação. Além disso, o artigo 67 da LDB estabelece que os sistemas de ensino devem assegurar essa formação, incluindo períodos para estudos, planejamento e avaliação (Brasil, 1996).

Além disso, a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada) (Brasil, 2020), estabelece diretrizes para a formação continuada, alinhando-a às necessidades de prática docente.

Nesse contexto, os cursos de extensão desempenham um papel fundamental na formação continuada de professores, proporcionando um espaço formativo que integra teoria e prática de maneira dinâmica e contextualizada. Esses cursos ampliam as possibilidades de melhoria no processo de ensino e de aprendizagem, promovendo trocas de experiências e reflexões sobre as práticas pedagógicas ocorridas entre os professores.

Os cursos de extensão também se consolidam como possibilidade para o desenvolvimento profissional, fortalecendo a relação entre pesquisa, ensino e aplicação prática no contexto educacional.

Além disso, os cursos de extensão permitem a experimentação de novas metodologias, como a Sequência Fedathi, contribuindo para a inovação no ensino. Entretanto, a formação de professores enfrenta inúmeros desafios, exigindo que os docentes não apenas dominem os conteúdos, mas também compreendam metodologias, teorias e recursos pedagógicos. Assim, é essencial que o educador desenvolva a capacidade de aprender continuamente para aprimorar sua prática de ensino (Santos, 2018).

Nesse sentido, em 2024, o Curso de Extensão: “Formação de professores sob a perspectiva dos perfis de aprendizagem: uma vivência com a Sequência Fedathi e a Teoria da Objetivação” foi ofertado pelo G-TERCOA/CNPq/UFC, por meio do edital nº. 02/2024, cadastrado junto à Pró-Reitoria de Extensão-Prex da Universidade Federal do Ceará (UFC) e configurou-se como curso de formação continuada, voltado para professores que ensinam matemática nos anos iniciais.

A metodologia de ensino SF utilizada para a elaboração das sessões didáticas, buscou desenvolver o processo de ensino e aprendizagem de forma significativa para os alunos, mediante as suas fases e os seus princípios, os quais serão detalhadas no capítulo seguinte.

3 A vivência com metodologia de ensino Sequência Fedathi no espaço formativo

Neste curso utilizamos um caminho baseado na SF como metodologia de ensino para o desenvolvimento de ações formativas para os docentes e os discentes, a partir de um trabalho coletivo.

A formação baseada na SF enfatiza a postura do docente e pode contribuir para a reflexão e transformação da prática pedagógica. Muitas vezes, influenciado por uma didática centrada na repetição, o professor tende a adotar um ensino

baseado na transmissão de conteúdo. Nesse contexto, a SF propõe uma abordagem que favorece a construção ativa do conhecimento, estimulando a participação dos alunos e ressignificando a prática docente (Menezes, 2018).

O caminho percorrido pela metodologia é baseado em quatro fases, sendo: Tomada de posição, Maturação, Solução e Prova. Além das fases, devemos considerar os princípios que são: acordo didático, mão no bolso, mediação, contraexemplo e a concepção do erro, o qual “[...] identificam o professor como mediador das atividades desenvolvidas na sala de aula, no intuito de estimular a autonomia” (Menezes, et al., 2024).

Na primeira fase, Tomada de posição, o professor apresenta aos alunos um desafio contextualizado e generalizável. De acordo com Silva (2018), será possível, por meio desse desafio ou situação problema, provocar discussões sobre o conteúdo abordado. Nessa fase ocorre o acordo didático, cujas regras devem ser estabelecidas e respeitadas por todos.

Além disso, é importante que o professor considere o plateau, que são os conhecimentos prévios dos alunos e a partir deles, planejar uma situação problema passível de ser solucionada (Silva;Moreira;Torres, 2023). Para Santos (2019), esse momento é caracterizado como um elemento que orienta a aula.

Dessa forma, as práticas dos professores permitem o nivelamento dos alunos, pois para Borges Neto (2017), a execução dessas ações é necessária para que o professor possa nivelar a turma e deve ser pensado no momento em que o professor estiver planejando sua sessão didática.

A fase da Maturação é o momento em que os alunos devem se debruçar sobre o desafio generalizável proposto na fase anterior, tendo relação com o seu contexto real. Poderá haver interações pedagógicas, favorecendo a postura mão no bolso, porém com o devido cuidado para que estas interações não apontem respostas (Soares;Santana;Santos, 2022). Essa postura possibilita a autonomia do aluno.

Nessa fase, é possível que o professor faça perguntas e apresente contraexemplos durante o processo de imersão, no intuito de contribuir com as soluções para a situação problema. O professor, ao utilizar a pergunta como meio para responder ao aluno, de forma indireta, permite que o aluno reflita. Além disso, são realizados exemplos contrários, contribuindo, assim, para uma ação mediada, reflexões e atitudes de um investigador (Sousa, 2015; Borges Neto, 2018)

Na terceira fase da SF, denominada de Solução, os alunos apresentam suas descobertas e conclusões elaboradas e refletidas na fase anterior, orientadas e acompanhadas pelo professor. Segundo Melo (2018), pode ser que as respostas encontradas não sejam adequadas, ocorrendo um erro. Dessa forma, o professor deve ter uma postura para valorizá-lo, como suporte para chegar à solução ideal, desmistificando a ideia de que o erro é algo desprezível.

A última fase, a Prova, é o momento em que acontece a sistematização e formalização das soluções encontradas relacionadas à base científica, no intuito de compor a resposta final (Menezes, 2018). Diante desse percurso, podemos possibilitar uma aprendizagem mais colaborativa e com significados.

Ressaltamos que estas fases não são necessariamente lineares, podendo os professores, por necessidade de contribuir com a tomada de consciência dos alunos, retomar a uma nova Maturação, por exemplo. A seguir, apresentamos o percurso metodológico.

4 Percorso Metodológico

Realizamos uma pesquisa de natureza básica do tipo participante, pois possui planejamento flexível e, em geral, consta um levantamento bibliográfico, relatos de pessoas que tiveram experiências com o problema pesquisado, analisando situações que possibilitem a compreensão e construa hipóteses sobre o problema (Prodanov; Freitas, 2013). A pesquisa do tipo participante, para Thiollent (1984), tem o teor crítico e surge em oposição à pesquisa con-

vencional.

Delineamos metodologicamente como uma pesquisa de abordagem qualitativa, visto que os dados serão submetidos à interpretação dos sujeitos participantes na pesquisa, a partir da atribuição de significados. Prodanov e Freitas (2013, p.70) “[...] considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”.

Para o procedimento de coleta de dados contou com um questionário enviado via acesso à plataforma do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), G-TERCOA formação. As análises dos dados foram realizadas com as contribuições da Sequência Fedathi como Metodologia de Análises de Dados (SFMAD), pautadas na análise de conteúdo, resultado do questionário, respondido pelos participantes no Curso de Extensão, o qual permite a coleta, a elaboração de categorias, a apresentação e a interpretação dos dados.

A SFMAD se origina da metodologia de ensino SF, se apresentando em quatro subfases, a saber: curadoria, minúcia, apresentação e interpretação. Essas subfases estão diretamente relacionadas com as fases da metodologia de ensino SF.

A curadoria é a subfase inicial da coleta e apresentação dos dados. Logo, coletamos os dados nas interações dos cursistas, por meio do acesso ao AVA G-TERCOA formação; na minúcia, ocorreu a seleção dos dados produzidos na pesquisa que atendem ao objeto de estudo, selecionando as questões relacionadas ao objeto deste estudo (Menezes, et al., 2024).

Na subfase apresentação ocorre a descrição dos dados produzidos na pesquisa e organizados em categorias que serão analisados levando em consideração os dados coletados nesta pesquisa com o questionário e a fundamentação teórica.

Durante esta subfase ocorreu a apresentação das categorias de análises, que serão consideradas para a interpretação dos resultados, a saber: estratégias do curso, metodologia Sequência Fedathi e reflexão sobre a prática. Em seguida, o-

correram as análises dos dados.

Ressaltamos que o Curso de Extensão ocorreu de forma híbrida, com momentos síncronos, na Faculdade de Educação, da Universidade Federal do Ceará; e assíncronos no AVA. Os sujeitos da pesquisa foram 3 pedagogos que ensinam Matemática nos anos iniciais que participaram do curso e realizaram as atividades solicitadas e que obtiveram 75% de assiduidade. Estes sujeitos foram tratados como: Cursista 1 (C1), Cursista 2 (C2) e Cursista 3 (C3).

O questionário aplicado aos pedagogos foi composto por três questões relacionadas ao curso de extensão, disponibilizado por meio de formulário eletrônico no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do G-TERCOA Formação. Os resultados obtidos serão apresentados e analisados na seção seguinte.

5 Análises e Discussões dos dados

As análises dos dados ocorreram a partir das quatro subfases da SFMAD, a seguir apresentadas.

5.1 Subfase 1 - Curadoria

Na curadoria, realizou-se a fase inicial da coleta dos dados no local de pesquisa, o curso de extensão pela plataforma AVA, e seleção do material relevante para responder ao questionamento e objetivos estabelecidos (Menezes, *et al.*, 2024).

Realizamos o levantamento dos dados coletados durante a pesquisa, utilizando o questionário, com três perguntas, a fim de analisar as contribuições do curso de extensão para a mudança de práticas docentes.

5.2 Subfase - Minúcia

Na Minúcia, ocorre um aprofundamento nos dados da pesquisa, exigindo uma análise detalhada e reflexiva das informações coletadas (Menezes, *et al.*, 2024). Esse momento representou um intenso processo de imersão, que inclui o momento que organizamos e definimos as categorias para análise, levando em consideração o objetivo de pesquisa.

A partir dos dados encontrados na pesquisa, ocorreram reflexões e debruçamentos sobre as perguntas do questionário, elencando as categorias, a saber: Estratégias do curso, Metodologia Sequência Fedathi e Reflexão sobre a prática.

5.3 Subfase - Apresentação

Na terceira subfase da SFMAD, denominada de Apresentação, organizamos em três categorias com a descrição das respostas dos cursistas, apresentadas no Quadro 1 para melhor compreensão do leitor. As categorias elencadas no Quadro 1 foram analisadas de acordo com a interpretação do conteúdo do depoimento dos professores que serão discutidas a seguir com os autores que fundamentam esta pesquisa, impactando na reflexão das práticas pedagógicas no âmbito do curso de extensão.

5.4 Subfase - Interpretação

A última subfase foi o momento da análise e interpretação dos dados apresentados. Esta análise dos resultados foi realizada com base no referencial teórico, que de acordo com Menezes, et al., (2024) visa estabelecer conexões entre os dados obtidos e o problema investigado, de modo a responder ao objetivo do estudo.

Vale ressaltar que, a análise de dados das categorias foi fundamentada a partir das temáticas, com o referencial teórico, alinhadas ao objeto de estudo (Scipião, 2024). Esta subfase versa em três categorias de análises, a seguir destacadas:

Categoria 1 - Estratégias do curso

Ao analisar as respostas, foi possível refletir sobre a contribuição do curso para a prática docente, a partir da seguinte questão: em quais aspectos as estratégias vivenciadas no curso de extensão contribuem para ressignificar a sua prática docente?

Diante da pergunta, o C1 retratou que “as leituras, os encontros, as trocas de ideias são fatores importantes para aplicar e melhorar a prática de ensino e aprendizagem”. Scipião (2024) afirma que os encontros, as trocas de expe-

riências ajudam a refletir sobre a prática docente, potencializando o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

Sabe-se da importância da formação continuada no que se refere a sistematização das práticas docentes a partir do pensamento reflexivo, relacionando efetivamente com a teoria e a prática (Borges Neto, 2018; Pinheiro, 2016; Santana, 2019). De acordo com C2, o curso de extensão “contribuiu para observar e refletir minhas práticas de ensino e aprendizagem no âmbito escolar, interligando a teoria e a prática”. O C3 destacou que o curso contribuiu significativamente no aprofundamento dos conceitos e metodologias, enfatizando que os aspectos “(...) metodológicos na medida em que vivenciei, enquanto cursista, a Sequência Fedathi e pude vivenciá-la em sala de aula, enquanto professora.” Segundo Scipião (2024), essa atitude promove uma mudança de postura, levando os professores a direcionarem o olhar e a ação para o seu fazer pedagógico. Assim, eles podem vivenciar em sala, refletir sobre a prática e compreender tanto o seu modo de ensinar quanto o modo de aprender dos alunos.

Categoria 2 - Metodologia Sequência Fedathi

Ao analisar as respostas, foi possível refletir sobre a vivência com a Sequência Fedathi no Curso de Extensão, a partir da seguinte questão: como a metodologia SF contribuiu para o desenvolvimento da sua prática?

Assim, C1 afirmou que a SF contribuiu para facilitar sua práxis com a vivência dos conceitos aprendidos no curso com a sua prática na sala de aula. Além disso, a troca de experiências entre os participantes com o envolvimento das atividades práticas, discussões em grupo, estudos de caso, simulações e exercícios colaborativos também contribuíram.

Esta afirmação dialoga diretamente com Soares, Santana e Santos, (2022) quando afirma que as interações podem ocorrer mediante intenções pedagógicas, favorecendo a prática do professor, para que não apontem respostas, mas se envolvam num processo dialógico e colaborativo.

Além disso, C2 afirma que “A forma e a conduta

Quadro 1 - Categorias, Perguntas e Respostas dos cursistas

Cursistas	Perguntas
	Categoria 1 - Estratégias do curso
	Em quais aspectos as estratégias vivenciadas no curso de extensão contribuem para ressignificar a sua prática docente?
C1	As leituras, os encontros, as trocas de ideias são fatores importantes para aplicar e melhorar a prática de ensino e aprendizagem
C2	Contribuiu para observar e refletir minhas práticas de ensino e aprendizagem no âmbito escolar, interligando a teoria e a prática.
C3	Contribuíram sim! Metodológicos e conceituais. Metodológicos na medida em que vivenciei, enquanto cursista, a Sequência Fedathi e pude vivenciá-la em sala de aula, enquanto professora.
	Categoria 2- Metodologia Sequência Fedathi
	Como a metodologia SF contribuiu para o desenvolvimento da sua prática?
C1	Dentre outras, as metodologias que envolvem atividades práticas, discussões em grupo, estudos de caso, simulações e exercícios colaborativos costumam ser valorizadas pelos participantes.
C2	Achei maravilhosa! A forma e a conduta da formadora foram de grande relevância para a minha formação, me ajudou a quebrar paradigmas adormecidos e me atualizou de metodologias modernas.
C3	A metodologia (SF) utilizada na condução dos encontros foi bastante proveitosa e importante para a ressignificação de minha prática docente. O formato trabalhado muito contribuiu para uma mudança de concepção em relação à minha prática em sala de aula, uma vez que entendi que as teorias apresentadas são capazes de promover mudanças nas posturas do professor e dos estudantes (pedagogia mão no bolso, maturação, solução, etc).
	Categoria 3 - Reflexão sobre a prática
	Você acha que o curso ajudou a refletir sobre suas práticas desenvolvidas em sala de aula?
C1	As abordagens facilitaram a aplicação dos conceitos aprendidos na prática docente e estimulam a troca de experiências entre os participantes.
C2	Sem dúvidas! Contribuiu bastante! E a troca de saberes entre os professores mediadores e cursistas, ajudou a consolidar esse processo de reflexão de nossas práticas pedagógicas, em sala de aula.
C3	Sim. O curso possibilitou-me refletir sobre minha prática, sobre os estudantes, sobre os processos de ensino e de aprendizagem.

da formadora foram de grande relevância para a minha formação, me ajudou a quebrar paradigmas adormecidos e me atualizou de metodologias modernas”, dialogando com Sousa Neta (2024) quando afirma em sua pesquisa que a postura das formadoras contribui para a compreensão da metodologia SF.

Essa interpretação também pode ser visualizada na resposta de C3 quando afirma que, “O formato trabalhado muito contribuiu para uma mudança de concepção em relação à minha prática em sala de aula, uma vez que entendi que as teorias apresentadas são capazes de promover mudanças nas posturas do professor e dos estudantes (pedagogia mão no bolso, maturação, solução, etc)” (C3).

Neste sentido, inferimos uma mudança de postura a partir da vivência com a SF. Borges Neto (2018) afirma que as fases da SF propõem que os professores reflitam sobre sua prática, mudando sua postura a partir da mediação dos processos de ensino e aprendizagem.

Categoria 3 - Reflexão sobre a prática

A categoria 3 culminou com uma reflexão sobre a prática do professor após vivência no Curso de Extensão. Para tanto, realizamos a seguinte pergunta: você acha que o curso ajudou a refletir sobre suas práticas desenvolvidas em sala de aula? O C1 afirma que “as abordagens facilitaram a aplicação dos conceitos aprendidos na prática docente e estimulam a troca de experiências entre os participantes”, durante sua prática na Escola, o que o fez refletir e mudar suas ações em sala de aula. De acordo com Scipião (2024), é preciso refletir sobre a prática, criando situações de imersão pedagógica, com intencionalidades definidas.

É necessário também que o professor ressignifique a sua prática, pois os métodos de ensino mais tradicionais não satisfazem a geração do século XXI, baseado nisso, as aulas devem ser elaboradas partindo de situações reais e do contexto vivido pelos alunos e assim, provocando uma atitude mais ativa e reflexiva no processo de ensino e de aprendizagem (Prata, 2023).

O C2 descreve que o curso “(...) contribuiu bas-

tante! E a troca de saberes entre os professores mediadores e cursistas, ajudou a consolidar esse processo de reflexão de nossas práticas pedagógicas, em sala de aula”. Para tanto, Scipião (2024, p.60) “(...) acrescenta que o professor não deve ter uma postura apenas de mediador/orientador, mas também de colaborador juntamente com os alunos, promovendo situações de engajamento e participação”.

De acordo com o relato de C3, o “curso possibilitou-me refletir sobre minha prática, sobre os estudantes, sobre os processos de ensino e de aprendizagem”. Baseado nisso, Scipião (2024, p.67), afirma que é necessário “refletir sobre a prática docente, visando à transdisciplinaridade, criando situações para um ensino integrado, num trabalho colaborativo dialógico, no intuito de favorecer as relações entre teoria e prática para a produção do conhecimento”.

A seguir, apresentamos as considerações finais destacando com a percepção das pesquisadoras após análise do questionário, a fim de analisarem as contribuições do Curso de Extensão para a formação do pedagogo que ensina matemática e assim, atingindo o objetivo pretendido.

6 Considerações finais

A formação continuada de professores desempenha um papel essencial na melhoria da educação, proporcionando espaços formativos que promovem reflexões sobre a prática docente e incentivam a inovação com a vivência da metodologia de ensino SF.

Nesse contexto, o Curso de Extensão "Formação de professores sob a perspectiva dos perfis de aprendizagem: uma vivência com a Sequência Fedathi e a Teoria da Objetivação" contribuiu significativamente para o desenvolvimento profissional dos participantes, permitindo a experimentação e vivência da metodologia Sequência Fedathi (SF) no ensino de Matemática.

As estratégias empregadas, fundamentadas na SF, mostraram-se pertinentes para a compreen-

são de um de ensino que valoriza a participação ativa dos estudantes, a mediação docente e a construção coletiva do conhecimento.

Os resultados obtidos a partir da análise das respostas dos cursistas, com a SFMAD, indicam que o curso proporcionou um ambiente propício à reflexão sobre a prática pedagógica, estimulando mudanças na forma de ensinar e de interagir com os alunos.

A pesquisa revelou que os participantes conseguiram ressignificar sua prática docente, compreendendo melhor o papel do professor como mediador do aprendizado e a importância da autonomia discente no processo de ensino. Ademais, a experiência proporcionada pelo curso permitiu a vivência direta da metodologia SF, o que reforçou sua relevância para a formação de professores que ensinam Matemática nos Anos Iniciais.

Concluimos que o Curso de Extensão desempenhou um papel significativo na formação dos docentes, favorecendo o aprimoramento de suas práticas e incentivando a adoção da metodologia de ensino inovadora, a SF, que impacta positivamente o ensino e a aprendizagem. Ressaltamos a importância da continuidade de formações que possibilitem a ampliação dos conhecimentos sobre metodologias inovadoras, promovendo assim um ensino mais reflexivo, dinâmico e significativo para os alunos.

REFERÊNCIAS

BORGES NETO, H. Sequência Fedathi além das ciências duras. Curitiba: CRV, 2017.

BORGES NETO, H. Sequência Fedathi: fundamentos. Curitiba: CRV, 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, [2023]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm. Acesso em: 6 jan. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020. Dispõe sobre as Diretrizes

Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 out. 2020. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/164841-rcp001-20/file>. Acesso em: 10 set. 2024.

MELO, V. N. A concepção do erro. In: BORGES NETO, H. Sequência Fedathi: fundamentos. Curitiba: CRV, 2018. p. [inserir páginas].

MENEZES, D. B. Prova. In: BORGES NETO, H. (Org.). Sequência Fedathi: fundamentos. Curitiba: CRV, 2018. p. 99-101.

MENEZES, E. N. de et al. A Sequência Fedathi como metodologia de análise de dados. Caderno Pedagógico, v. 21, n. 9, e7994, 2024. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/7994>. Acesso em: 3 out. 2024.

PINHEIRO, A. C. M. Concepção e desenvolvimento de uma formação continuada de professores de matemática baseado na sequência Fedathi. 2016. 138 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

PRATA, G. C. F. B. A formação de professores de matemática: a tomada de consciência como interseção entre Letramento Matemático, Sequência Fedathi e a Teoria da Objetivação. 2023. 181 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/76348>. Acesso em: 25 nov. 2024.

SANTANA, A. C. S. As pedagogias de Freinet e Fedathi. In: BORGES NETO, H. (Org.). Sequência Fedathi: interfaces com o pensamento pedagógico. Curitiba: CRV, 2019. p. 71-86.

SANTOS, J. N. O ensino de matemática e a relação entre a Sequência Fedathi e o pensamen-

to de Felix Klein: Algumas interseções. In: BORGES NETO, H. (Org.). Sequência Fedathi: interfaces com o pensamento pedagógico. Curitiba: CRV, 2019. p. 55-70.

SANTOS, M. J. C. DOS. A formação do professor de matemática: metodologia sequência fedathi (sf). Revista Lusófona de Educação, v. 38, n. 38, 3 Mar. 2018. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/6261>. Acesso em: 05 fev. 2025.

SCIPIÃO, L. R. de N. P. A inovação pedagógica: elo entre a sequência Fedathi, a teoria da objetivação e a insubordinação criativa para uma mudança da prática docente. 2024. Tese (Doutorado em Ensino) – Programa de Pós-Graduação em Ensino da Rede Nordeste de Ensino, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.

SILVA, M. A. da. Tomada de posição. In: BORGES NETO, H. (Org.). Sequência Fedathi: fundamentos. (Coleção Sequência Fedathi, v. 3). Curitiba: CRV, 2018.

SILVA, B. R. A. da; MOREIRA, M. M.; TORRES, A. L. de M. M. Sequência Fedathi como trilha didática para promoção das competências de matemática da Base Nacional Comum Curricular. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática, v. 10, n. 30, p. 01–19, 2023.

SOARES, F. R.; SANTANA, J. R.; SANTOS, M. J. C. dos. A realidade aumentada na aprendizagem de Geometria Espacial e as contribuições da Sequência Fedathi. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 13, n. 4, p. 1–25, 2022.

SOUSA, F. E. E. A pergunta como estratégia de mediação didática no ensino de matemática por meio da Sequência Fedathi. 2015. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, 2015.

SOUSA NETA, F. de. A insubordinação criativa e o desenho universal pedagógico: reflexões sobre as práticas docentes dos professores que ensinam matemática nos anos iniciais. 2024. 167 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.

THIOLLENT, M. Notas para o debate sobre pesquisa-ação. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). Repensando a pesquisa participante. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1984.