

A SEQUÊNCIA FEDATHI NA DISCIPLINA DE LABORATÓRIO DE ENSINO DE ÁLGEBRA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Gabrielle Andrade Pereira ¹

Herminio Borges Neto ²

RESUMO

Este artigo teve como objetivo descrever a prática docente realizada na disciplina de Laboratório de Ensino de Álgebra, ofertada para o curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central (FECLESC), da Universidade Estadual do Ceará (UECE), a qual foi realizada com o suporte da metodologia de ensino Sequência Fedathi. Esse método de ensino propõe uma postura docente fundamentada em princípios e conceitos-chaves que contribui para a construção de um ambiente investigativo em sala de aula. Os principais autores que embasaram esta investigação foram: Borges Neto (2018; 2019) e Souza (2013), os quais apresentam as etapas, os princípios e conceitos que fundamentam a Sequência Fedathi. Esta é uma pesquisa qualitativa, do tipo descritiva exploratória e classificada como estudo de caso (Gerhardt; Silveira, 2009). Os dados foram coletados através da observação participante, feita pela pesquisadora e professora da disciplina, e de um questionário de avaliação respondido pelos alunos. Para a análise dos dados, utilizou-se a perspectiva da análise de conteúdo (Minayo, 2007) e as categorias foram definidas com base nos objetivos e aspectos fundamentais na aplicação da Sequência Fedathi, descritos em dois grupos: *professor*; *aluno*. Os resultados apontaram que a prática docente fundamentada na Sequência Fedathi possibilita uma postura discente mais ativa, tornando-os protagonistas na construção de seus conhecimentos, sendo o professor, o mediador das ações dos alunos. Além disso, durante a disciplina os estudantes tiveram a oportunidade de aplicar sessões didáticas envolvendo os conteúdos de álgebra da Educação Básica, dessa forma, vivenciaram a Sequência Fedathi enquanto alunos e professores. A partir desta vivência, concluímos que o uso da Sequência Fedathi contribuiu de modo significativo para os processos de ensino e aprendizagem, fornecendo arcabouços teóricos e práticos para a formação dos estudantes que cursaram a disciplina de Laboratório de Ensino de Álgebra.

Palavras-chave: Sequência Fedathi, Prática docente, Ensino de Álgebra, Formação de professor.

INTRODUÇÃO

No âmbito da formação de professores, muitos autores discutem sobre os saberes necessários à prática docente. Nesse sentido, Tardif (2010, p. 36) define *saber docente* como “um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais”. Shulman (2014) também elenca categorias de conhecimento, subjacentes à compreensão do professor para o ensino, por exemplo: conhecimento do conteúdo, conhecimentos pedagógicos (geral e do

¹ Doutoranda do Curso de Educação da Universidade Federal do Ceará - UFC, gabrielle@multimeios.ufc.br;

² Professor orientador: Doutor, Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, herminio@multimeios.ufc.br;

conteúdo); conhecimento do currículo, conhecimento dos alunos e de suas características, dentre outros.

Com isso, percebemos que os saberes docentes se entrelaçam com diversos fatores e conhecimentos constituídos ao longo da formação acadêmica e profissional, enfatizando não só os saberes referentes aos conteúdos específicos, mas os conhecimentos pedagógicos, curriculares e práticos. Esses aspectos foram base para o desenvolvimento da disciplina que foi discutida nesta pesquisa, pois buscamos ofertar uma formação significativa, articulando os diferentes saberes docentes.

Dito isso, este artigo³ teve como objetivo descrever a prática docente realizada na disciplina de Laboratório de Ensino de Álgebra, ofertada para o curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central (FECLESC), campus da Universidade Estadual do Ceará (UECE) em Quixadá-Ceará, a qual foi realizada com o suporte da metodologia de ensino Sequência Fedathi.

Esse método de ensino propõe uma postura docente fundamentada em princípios e conceitos-chaves que contribui para a construção de um ambiente investigativo em sala de aula. Os principais autores que embasaram esta investigação foram: Borges Neto (2018; 2019) e Souza (2013), os quais apresentam as etapas, os princípios e conceitos que fundamentam a metodologia de ensino Sequência Fedathi, apresentada a seguir.

Metodologia de ensino Sequência Fedathi

A Sequência Fedathi, metodologia de ensino que tem como foco a ação docente, foi criada pelo professor e pesquisador Herminio Borges Neto, e é constituída por quatro etapas (Tomada de Posição; Maturação; Solução e Prova) e alguns princípios e conceitos-chaves, a exemplo de: acordo didático, plateau, mediação, pedagogia mão no bolso, pergunta, contraexemplo, concepção do erro, gambiarra, dentre outros, os quais orientam a prática docente (Borges Neto, 2018; Borges Neto, 2019b) e serão discutidos nesta pesquisa.

O nome “Sequência Fedathi” possui dois significados: 1) “sequência”, por sua organização e ordenação das etapas; 2) “Fedathi” por compor as primeiras sílabas dos nomes dos três filhos do professor Hermínio (*Felipe, Daniel e Thiago*) (SOUSA, 2013, *apud* SOUSA, 2015, grifo nosso).

³ Este trabalho é um recorte de uma pesquisa de doutorado que está em andamento.

As etapas da Sequência Fedathi têm como base o método científico, dessa forma, Borges Neto (2019a) as descreve como: na tomada de posição, o professor exhibe um problema ao aluno, partindo de uma situação generalizável; na maturação, inicia-se a discussão sobre o problema e o estudante se debruça sobre a situação apresentada, buscando resolvê-la; na solução, ocorrem a representação e organização dos modelos que visem a solução do problema; e na prova, o conteúdo abordado é formalizado e generalizado para outros contextos e situações.

A apresentação dos princípios e conceitos-chaves da Sequência Fedathi será feita no tópico de resultados e discussões, visto que eles serão melhor explicados aliados à prática que foi realizada na disciplina e será discutida nesta pesquisa.

METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa qualitativa, do tipo descritiva exploratória e classificada como estudo de caso (Gerhardt; Silveira, 2009), visto que objetivamos descrever a prática docente realizada na disciplina de Laboratório de Ensino de Álgebra, do curso de Licenciatura em Matemática da FECLESC/UECE, a qual teve como suporte metodológico a Sequência Fedathi. Dessa forma, buscamos destacar a contribuição da referida proposta de ensino na mediação docente e na formação dos estudantes de Licenciatura.

Os sujeitos⁴ desta pesquisa foram 14 alunos matriculados na disciplina ofertada no semestre de 2024.2 e os encontros eram semanais, às sextas-feiras. A proposta consistia em trabalhar a metodologia de ensino Sequência Fedathi, de modo teórico e prático, juntamente com os alunos, futuros professores de Matemática.

Os dados foram coletados através da observação participante, feita pela pesquisadora e professora da disciplina, que escreveu um relatório das atividades, e de um questionário de avaliação respondido pelos alunos ao término do semestre. Para analisar os dados, utilizamos a perspectiva da análise de conteúdo, mais especificamente a análise temática (Minayo, 2007), ocorrendo em três fases: *pré-análise*; *exploração do material*; *tratamento dos resultados*.

Na primeira fase, também chamada de “*leitura flutuante*”, organizamos e fizemos as leituras iniciais dos materiais a serem analisados: relatório de atividades, escrito pela professora/pesquisadora, e questionário de avaliação respondido pelos estudantes; em seguida, foi feita a *exploração do material*, etapa em que codificamos os materiais e organizamos a discussão nas categorias de análise, definidas com base nos objetivos e aspectos fundamentais

⁴ Os alunos matriculados na disciplina assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) apresentado pela professora/pesquisadora.

na aplicação da Sequência Fedathi, descritos em dois grupos: *professor*; *aluno*; por fim, o *tratamento dos resultados*, fase em que fizemos inferências que viabilizaram a interpretação dos dados coletados nesta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como destacamos acima, as categorias de análise foram definidas com base nos objetivos e aspectos fundamentais na aplicação da Sequência Fedathi, descritos por Souza (2013), em dois grupos: 1) *Professor*: Sequência das etapas - Planejamento - Diagnóstico - Interação - Experimentação - Generalização - Avaliação; 2) *Aluno*: Atividade - Participação - Interação - Questionamentos - Experimentação - Aquisição do novo saber. A primeira categoria foi apresentada com base no relatório escrito pela professora/pesquisadora e a segunda, a partir do questionário de avaliação respondido pelos discentes.

O primeiro aspecto relacionado ao professor é a *Sequência das etapas*: tomada de posição; maturação; solução; e prova (Borges Neto, 2019a); as quais foram vivenciadas em cada uma das aulas/atividades realizadas com os estudantes, desde as discussões dos aspectos curriculares e didático-pedagógicos, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a metodologia de ensino Sequência Fedathi, até as aulas de resolução de problemas mediadas pela professora e pelos estudantes, sob a perspectiva da referida metodologia. É importante ressaltar que os princípios e conceitos-chaves da Sequência Fedathi estão conectados com as etapas e perpassam cada uma dessas vivências, os quais são explorados nesta análise.

O segundo aspecto, *Planejamento*, foi realizado pela professora/pesquisadora tendo como base os fundamentos e princípios da Sequência Fedathi, visando a articulação dos diferentes saberes necessários à formação docente. Dessa forma, a disciplina Laboratório de Ensino de Álgebra foi dividida em quatro momentos: o estudo da BNCC; estudo da Sequência Fedathi; resolução de situações-problemas envolvendo conceitos algébricos mediada pela professora/pesquisadora, sob a perspectiva da Sequência Fedathi; elaboração de plano de aula e prática dos estudantes com a Sequência Fedathi no ensino de álgebra.

Esse planejamento foi elaborado pela professora e discutido com os alunos no primeiro dia de aula, momento em que se perguntou sobre possíveis ajustes e sugestões de como poderíamos trabalhar as práticas de ensino em sala de aula e quais eram as expectativas de cada aluno para o desenvolvimento da disciplina. Nesse momento, alguns estudantes mostraram preocupação sobre o conhecimento de metodologias voltadas para o ensino de Matemática.

Durante a apresentação do plano de ensino, tivemos uma breve conversa sobre a metodologia de ensino Sequência Fedathi e fizemos um *acordo didático* com os estudantes (Borges Neto, 2018), mostrando para eles a postura que esperávamos que eles assumissem na disciplina e a importância de serem alunos participativos na construção dos conhecimentos e do ambiente investigativo proposto pela metodologia de ensino.

Dessa forma, adentramos no terceiro aspecto, *Diagnóstico*, em que fizemos o reconhecimento da turma, realizado através de falas de apresentação, em que os alunos responderam aos seguintes questionamentos: nome, tempo de curso, experiência docente, se como professor ou bolsista, seja de graduação ou do município/estado. Além disso, eles poderiam destacar fatos relevantes na sua história, relacionados à formação docente.

Outros momentos que foram relevantes para formar o diagnóstico dos estudantes foram as primeiras aulas, tanto sobre os aspectos didáticos-pedagógicos e curriculares, como nas aulas de resolução de problemas de álgebra, nas quais investigamos o *Plateau* dos alunos, conceito da Sequência Fedathi que se caracteriza pelo diagnóstico feito pelo docente na busca do equilíbrio entre os conhecimentos que os alunos possuem e os conhecimentos necessários para a aquisição do novo saber (Borges Neto, 2018).

O quarto aspecto, *Interação*, ocorreu de modo significativo em todo o percurso da disciplina, tanto a interação entre os pares (aluno-aluno), como a interação entre professora e estudantes. Os discentes tiveram uma postura ativa durante a realização das atividades, mesmo que tenhamos percebido certa mudança de hábitos em sala de aula, visto que eles demonstraram não estarem acostumados a serem o centro do processo de aprendizagem.

Nas aulas de resolução de problemas, notamos intensa participação dos estudantes, nas quais eles apresentaram diferentes estratégias de soluções para as situações propostas, utilizando conhecimentos algébricos e de aritmética, fazendo o uso de *gambiarra*, na busca por soluções simples e criativas para os problemas (Borges Neto, 2019b). As diversas soluções eram discutidas e sistematizadas ao término de cada uma das questões apresentadas.

Desse modo, iniciamos os próximos dois aspectos, *Experimentação* e *Generalização*, pois foram durante as aulas de resoluções de problemas envolvendo conteúdos da Matemática escolar que os alunos tiveram a oportunidade de vivenciar a Sequência Fedathi como alunos e futuros professores. Nessas experiências os estudantes desenvolveram autonomia e protagonismo, colocando a mão-na-massa, enquanto a professora adotava a *pedagogia mão-no-bolso*, que “pressupõe ao professor atenção, segurança e ousadia para quando intervir (e se deve fazê-lo)” (BORGES NETO, 2018, p. 17), a partir do uso de *perguntas* e *contraexemplos*, *mediando* as ações dos alunos durante a resolução dos problemas (Borges Neto, 2018).

Nesses momentos trabalhamos a *concepção do erro* (Borges Neto, 2018), na busca por desmistificá-lo e fazer com que os estudantes compreendam a importância desse para o processo de aprendizado, pois é assumindo essa postura de investigação, levantando hipóteses, testando, errando, buscando outras estratégias de soluções, aplicando essas soluções em outros contextos, generalizando, que se constrói os conhecimentos.

Por fim, o último aspecto, *Avaliação*, foi realizado durante todo o curso, focado na compreensão de que os estudantes estavam ampliando seus conhecimentos no que diz respeito aos conteúdos de álgebra da Educação Básica, trabalhados nas aulas de resolução de problemas, mas também nos conhecimentos pedagógicos, curriculares e práticos que foram explorados a partir do uso da metodologia de ensino Sequência Fedathi e dos assuntos abordados na BNCC.

Na segunda categoria de análise, *Aluno*, utilizamos o questionário de avaliação respondido pelos discentes ao término da disciplina, feito com base no Student Evaluation of Educational Quality⁵ (SEEQ), traduzido a partir de Marsh (1982). Ao todo, o questionário continha 24 questões, sendo as três primeiras discursivas e as demais objetivas, nas quais buscamos identificar as opiniões deles sobre aspectos relacionados à disciplina e à prática da professora/pesquisadora.

Para as questões objetivas utilizamos a escala Likert, onde cada questão continha uma afirmação sobre a disciplina e o aluno poderia escolher, uma dentre as opções: discordo totalmente; discordo; não concordo nem discordo; concordo; concordo totalmente; que representasse o seu nível de concordância com cada afirmação. As questões discursivas tinham o intuito de dar espaço para que o aluno pudesse expressar suas opiniões de modo mais pessoal.

Obtivemos 13 respostas, ou seja, apenas um aluno não respondeu ao questionário. Dessa forma, percebemos o engajamento com a avaliação da disciplina. Dito isso, é importante ressaltar que fizemos um recorte das questões que contemplavam os aspectos analisados nesta pesquisa, a saber: Atividade - Participação - Interação - Questionamentos - Experimentação - Aquisição do novo saber.

O primeiro aspecto, *Atividade*, foi explorado na seguinte afirmação: “As tarefas contribuíram para a compreensão do conteúdo.”, na qual 53,8% dos alunos responderam que concordam totalmente e 46,2% que concordam. Além dessa, em uma das perguntas abertas foi solicitado que o aluno indicasse características importantes da disciplina e/ou da professora que ele achou que foram relevantes para o seu aprendizado. Vejamos dois comentários que abordaram o aspecto investigado:

⁵ Avaliação Discente sobre a Qualidade Educacional.

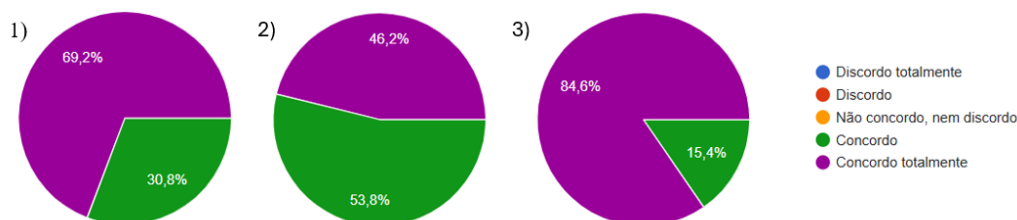
i) 1º- *Compreensão dos conteúdos abordados (devido à grande área da álgebra, dominar as questões e os conteúdos passou confiança)* 2º- *Soluções alternativas para as questões propostas que permitiam de fato aprender matemática em um nível mais complexo, e não apenas sistematizando conteúdos.* 3º- *Didática favorável às discussões, resoluções e desenvolvimento dos alunos.*

ii) *A preocupação para trazer um conteúdo mastigado de fácil compreensão, e os feedbacks contínuos sobre as atividades realizadas foram importantes para meu aprendizado. (Alunos da disciplina).*

Com isso, percebemos que o planejamento, a escolha das atividades e a mediação realizadas foram assertivos, contribuindo para a compreensão dos conteúdos abordados na disciplina. Na Sequência Fedathi, a mediação e o planejamento das ações são fundamentais para transformar a sala de aula em um ambiente investigativo, favorável para a construção de conhecimentos (Borges Neto, 2018).

O segundo aspecto, *Participação*, foi investigado em três afirmações: 1) Os estudantes eram encorajados a participar das discussões nas aulas; 2) Os estudantes eram encorajados a perguntar durante as aulas; 3) Os estudantes eram encorajados a expressar suas próprias ideias e/ou a questionar as da professora. Vejamos na figura 01 os percentuais de respostas para cada uma dessas afirmações.

Figura 01 – Respostas das questões relacionadas à participação



Fonte: elaborada pelos autores.

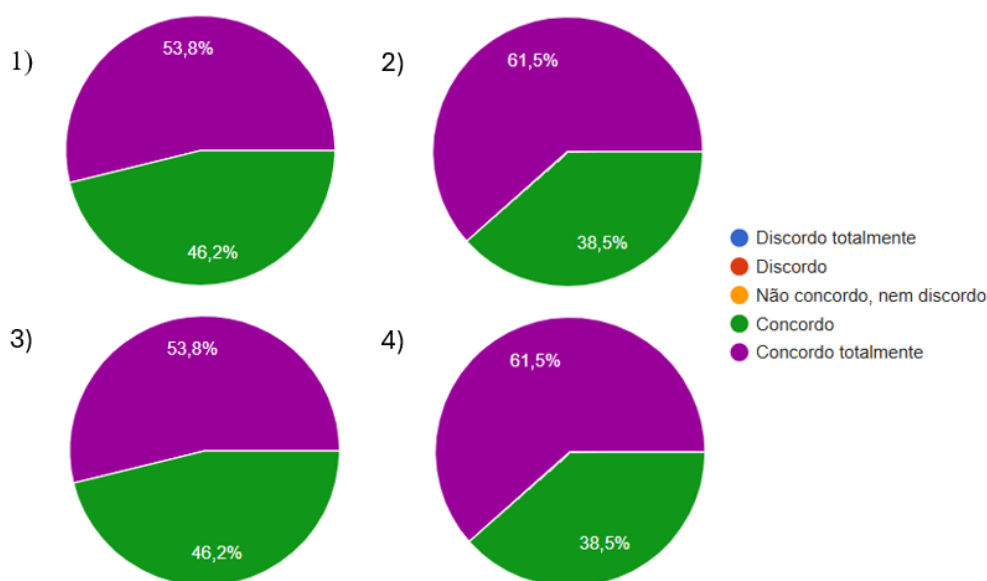
Com os elevados percentuais de concordo e concordo totalmente podemos afirmar que a postura da professora em relação ao incentivo à participação dos alunos foi satisfatória, a qual motivou os estudantes a participar das aulas, fazendo perguntas e expondo suas ideias durante o desenvolvimento da disciplina. Na Sequência Fedathi, a *mediação* docente é fundamental para que os alunos se tornem protagonistas na construção de seus conhecimentos. Além disso, ter como base a *pedagogia mão no bolso*, sabendo quando e se deve intervir no pensamento do aluno, durante a resolução dos problemas é essencial nesse processo (Borges Neto, 2018).

Na pergunta aberta em que foi solicitado que o aluno indicasse características importantes da disciplina e/ou da professora que ele achou que foram relevantes para o seu aprendizado, um dos estudantes respondeu da seguinte forma: “*Simpatia, e também a forma como as aulas foram mediadas, permitindo aos alunos sua participação e corrigindo erros*

sempre que necessário”. Essa fala reafirma que a postura da professora foi fundamental para o engajamento dos estudantes.

O terceiro aspecto, *Interação*, também explorado nas afirmações acima, e em outras, como segue: 1) O modo como a professora mediava as aulas manteve seu interesse durante todo o período; 2) As respostas da professora, em relação às perguntas feitas pelos estudantes, eram relevantes; 3) A professora era amistosa/cordial com os estudantes, individualmente; 4) Os comentários da professora sobre os trabalhos corrigidos foram importantes. Vejamos os percentuais relativos a cada uma das afirmações na figura 02, a seguir.

Figura 02 – Respostas das questões relacionadas à interação



Fonte: elaborada pelos autores.

Além dessas afirmações, destacamos três comentários deixados pelos alunos nas perguntas abertas, a saber:

- i) *A professora foi bastante atenciosa na disciplina, trouxe o conteúdo da forma mais fácil possível, gostei muito da interação e de aulas mais dinâmicas, a professora gosta muito de escutar os alunos, e isso é bastante interessante. A disciplina em si também foi muito legal, são formas de você apresentar os conteúdos de Álgebra muito interessante também;*
- ii) *A professora demonstrou um conhecimento profundo sobre a disciplina e foi capaz de transmitir os conceitos de forma clara e organizada. As aulas foram muito interativas e interessantes;*
- iii) *Queria parabenizar a professora, foi uma disciplina de fácil entendimento, uma coisa suave, aulas muito interativas, a professora sempre animada para ministrar a aula, só continue assim Gaby, tenho certeza que o seu sucesso só irá aumentar cada vez mais, obrigado por todos os ensinamentos. (Alunos da disciplina).*

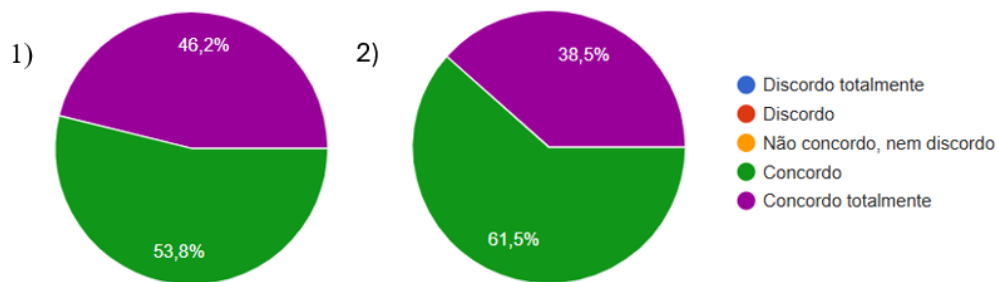
Os dados revelam que a interação entre os sujeitos envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem foi relevante para a condução da disciplina, mas é importante destacar que essa

interação só é significativa quando os envolvidos nesses processos, ou seja, professores e alunos, compreendem e cumprem seus papéis, definidos no *acordo didático*.

O quarto aspecto, *Questionamentos*, foi explorado em algumas das questões citadas nos aspectos anteriores, relacionadas aos atos de fazer perguntas e questionar as ideias dos colegas e da professora. Como vimos, essas afirmações tiveram alto índice de concordância, o que revela a perspectiva de investigação adotada em sala de aula, através da metodologia de ensino Sequência Fedathi, que coloca o aluno na posição de pesquisador.

O quinto aspecto, *Experimentação*, foi identificado nas seguintes afirmações: 1) Você achou a disciplina desafiadora e estimulante intelectualmente; 2) Seu interesse no conteúdo aumentou como consequência desta disciplina. Na figura 03 estão os percentuais de respostas para essas afirmações.

Figura 03 – Respostas das questões relacionadas à experimentação



Fonte: elaborada pelos autores.

Além disso, em alguns comentários feitos pelos alunos nas questões abertas, conseguimos identificar a exploração desse aspecto, a saber:

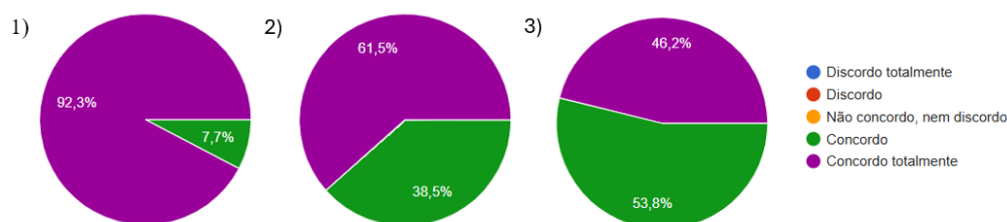
- i) *O estímulo que a professora buscou se encaixou de forma adequada com a disciplina, a Sequência Fedathi não é difícil de aprender, porém difícil de se aplicar. A professora Gabrielle nos mostrou e concedeu oportunidade para a aplicação da Sequência Fedathi com a elaboração de uma aula. Acredito eu que ela foi feliz em realizar e finalizar a disciplina com sucesso.*
- ii) *O espaço criado para novas soluções para os problemas apresentados. Incentivo para conhecer, entender e aprender a aplicar a teoria na prática.*
- iii) *Uma disciplina que ajudou bastante no desenvolvimento da prática docente. A professora por sua vez, foi de grande importância na parte de ensinar a conduzir uma aula.*
- iv) *O aluno se desafia a resolver problemas por si só e por métodos diferentes. (Alunos da disciplina).*

Com isso, e tendo como base a experiência vivenciada pela professora/pesquisadora, sabemos que a experimentação vivida pelos estudantes diz respeito aos diversos saberes explorados durante a disciplina: conteúdos matemáticos; conhecimentos pedagógicos, curriculares e práticos; sendo todos vivenciados sob a perspectiva da Sequência Fedathi. Dessa

forma, os alunos foram desestabilizados, no intuito de conhecer e praticar um método de ensino que coloca o aluno no centro do processo de aprendizagem, articulando os diferentes saberes necessários para a formação do professor de Matemática.

O sexto e último aspecto, *Aquisição do novo saber*, foi explorado nas seguintes afirmações: 1) Você aprendeu algo que considera importante; 2) As explicações da professora eram claras; 3) A professora apresentava o contexto ou a origem das ideias/conceitos desenvolvidos nas aulas. Na figura 04, a seguir, temos os percentuais de cada afirmação.

Figura 04 – Respostas das questões relacionadas à aquisição do novo saber



Fonte: elaborada pelos autores.

Além disso, percebemos a exploração desse aspecto nos seguintes comentários feitos pelos alunos nas questões abertas. Vejamos!

- i) *Consegui aprender bastante durante a disciplina, principalmente com as discussões dos problemas que foram realizados em sala.*
- ii) *A professora comunicou-se de forma clara, o que facilitou a compreensão dos conceitos e a resolução de dúvidas e a professora mostrou entusiasmo pela disciplina o que foi contagiante e me ajudou a manter o meu interesse.*
- iii) *Paciente, domínio na hora da mediação e persistir para que todos possam aprender os conteúdos.*
- iv) *De forma geral, eu gostei, pois, pude pôr em prática o que aprendi na teoria.*
(Alunos da disciplina).

Dito isso, percebemos que a disciplina contribuiu de modo significativo para o processo de aprendizado dos alunos, pois possibilitou o aperfeiçoamento de conteúdos matemáticos já estudados e a compreensão de um novo método de ensino, articulando teoria e prática, com foco na atuação do professor da Educação Básica. Assim, ressaltamos a importância da definição do *Plateau*, no qual o professor precisa conhecer seus alunos para poder planejar as atividades de ensino, pois a aquisição de um novo saber mobiliza saberes já consolidados junto aos novos conhecimentos a serem construídos (Borges Neto, 2018).

Dessa forma, os resultados apontaram que a prática docente fundamentada na Sequência Fedathi possibilita uma postura discente mais ativa, tornando-os protagonistas na construção de seus conhecimentos, sendo o professor, o mediador das ações dos alunos. Além disso, como mencionamos, durante a disciplina os estudantes tiveram a oportunidade de aplicar sessões

didáticas envolvendo os conteúdos de álgebra da Educação Básica, dessa forma, vivenciaram a Sequência Fedathi enquanto alunos e professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi descrever a prática docente realizada na disciplina de Laboratório de Ensino de Álgebra, ofertada para o curso de Licenciatura em Matemática da FECLESC/UECE, a qual foi realizada com o suporte da metodologia de ensino Sequência Fedathi. Para isso, tivemos como base os relatos escritos pela professora/pesquisadora que realizou uma observação participante no andamento das atividades, e o questionário de avaliação respondido pelos alunos ao término da disciplina.

Como vimos no tópico anterior, a análise foi feita através de categorias definidas com base nos objetivos e aspectos fundamentais na aplicação da Sequência Fedathi, descritos em dois grupos: *professor*; *aluno*. Sendo assim, a partir desta vivência, concluímos que o uso da Sequência Fedathi contribuiu de modo significativo para os processos de ensino e aprendizagem, fornecendo arcabouços teóricos e práticos para a formação dos estudantes que cursaram a disciplina de Laboratório de Ensino de Álgebra.

Esperamos que este relato possa contribuir com as discussões em torno dos cursos de formação de professores de Matemática, visando o objetivo de formar docentes para atuarem na Educação Básica, tendo como foco os diversos saberes que devem ser articulados na formação, para além dos conteúdos matemáticos, como os conhecimentos pedagógicos, curriculares e práticos. Dessa forma, contribuindo para uma formação dinâmica, crítica e reflexiva perante a atuação do professor.

REFERÊNCIAS

BORGES NETO, Herminio (Org.). **Sequência Fedathi: fundamentos**. Curitiba: CRV, 2018. 132 p. (Sequência Fedathi – v. 3).

_____. **Sequência Fedathi: interfaces com o pensamento pedagógico**. Curitiba: CRV, 2019a. 238 p. (Sequência Fedathi – v. 4).

BORGES NETO, H. **A gambiarra no ensino de matemática: pra quê?** 2019b. (1h39m23s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=f9UbsU9OvaE>. Acesso em: 21 out. 2025.

GERHARDT, Tatiana Engel. SILVEIRA, Denise Tolfo. (org.). **Métodos de Pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

MARSH, H. W. SEEQ: A reliable, valid, and useful instrument for collecting students' evaluations of university teaching. **Br. J. educ. Psychol.**, 52, 77-95, 1982.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 10. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007.

SHULMAN, Lee S. **Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma**. Cadernos Cenpec, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 196-229, dez. 2014.

SOUSA, Francisco Edisom Eugenio de. **A pergunta como estratégia de mediação didática no ensino de matemática por meio da Sequência Fedathi**. Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza, 2015. Disponível em: <http://blogs.multimeios.ufc.br/wp-content/blogs.dir/33/files/2020/10/Tese-Francisco-Edisom-Eugenio-de-Sousa.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2023.

SOUZA, Maria José Araújo. Sequência Fedathi: apresentação e caracterização. In: SOUSA, Francisco Edisom Eugenio de. *et al.* (org.). **Sequência Fedathi: uma proposta pedagógica para o ensino de matemática e ciências**. Fortaleza: Edições UFC, 2013.

TARDIF, Maurice. **Saberes docente e formação profissional**. Petrópoles, RJ: Vozes, 2010.