

## SEQUÊNCIA DIDÁTICA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA APRENDIZAGEM NAS AULAS DE MATEMÁTICA

Raylson Francisco Nunes de Sousa <sup>1</sup>  
Diná Ester Batista do Nascimento <sup>2</sup>  
Francisco Joel Nascimento de Moura <sup>3</sup>  
Francisco Mirtiel Frankson Moura Castro <sup>4</sup>

### RESUMO

A sequência didática é uma estratégia pedagógica estruturada e organizada em etapas sequenciais, com o objetivo de promover a aprendizagem de maneira sistemática e eficiente. Nas aulas de Matemática, essa abordagem pode permitir a assimilação progressiva dos conteúdos, facilitando a compreensão de conceitos complexos e abstratos da Matemática. Este estudo, vela pela construção e aplicabilidade da ferramenta pedagógica: *Sequencia Didática*, para aprendizagem de conteúdos basilares da Matemática no Município de Itapipoca-Ce. Como referencial teórico trazemos contribuições, Lima (2019), Nóvoa (2009), Tardif (2014), Peretti; Costa (2013), e de documentos oficiais, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996), dentre outros autores e documentos. Nossa proposta, orquestra o uso de sequências didáticas nas aulas de Matemática por professores-monitores da rede municipal de Itapipoca-Ce, uma vez que ela possibilita diversos benefícios. Primeiramente, proporciona uma estrutura clara e lógica para o ensino, o que ajuda os alunos a acompanhar o desenvolvimento dos conteúdos de maneira mais organizada. Além disso, ao envolver os estudantes ativamente no processo de aprendizagem, promove um ambiente de ensino mais dinâmico e participativo, onde os alunos se sentem motivados e engajados. Nossas discussões apontam para o uso de sequências didáticas no estudo da Matemática, geralmente, composta por várias fases, incluindo a introdução do tema, a exploração inicial, a sistematização do conhecimento e a aplicação prática, é uma estratégia pedagógica eficaz para a aprendizagem nas aulas de Matemática, proporcionando uma abordagem estruturada, participativa e adaptável às necessidades dos alunos e a realidade de cada escola. Ao promover a construção gradual e contextualizada do conhecimento, essa metodologia contribui significativamente para o desenvolvimento das habilidades matemáticas e para a recomposição de conhecimentos basilares da matemática.

**Palavras-chave:** Educação Matemática, Sequência didática, Itapipoca-Ceará. Metodologia formativa.

### INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, muitos estudiosos têm se debruçado sobre o tema, buscando entender e aprimorar os processos formativos dos docentes. Entre esses estudiosos,

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará - UECE, [raylsonsousa07@gmail.com](mailto:raylsonsousa07@gmail.com);

<sup>2</sup> Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará - UECE, [dinahnascimento@yahoo.com.br](mailto:dinahnascimento@yahoo.com.br);

<sup>3</sup> Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará - UECE, [joelmoura.prof@gmail.com](mailto:joelmoura.prof@gmail.com);

<sup>4</sup> Pós-Doutor em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará - UFC, [mirtielfrankson@gmail.com](mailto:mirtielfrankson@gmail.com).

Nóvoa (2009), Tardif (2014) e Peretti e Costa (2013) oferecem contribuições significativas para a compreensão das complexidades e desafios envolvidos na formação de professores, especialmente na área de matemática.

Nóvoa (2009, p.18) argumenta que a formação de professores deve ser compreendida como um processo contínuo e integrado, que vai além da simples aquisição de conhecimentos teóricos. Para ele, “a formação de professores é um percurso de vida, uma construção pessoal e profissional que se dá ao longo de toda a carreira”. Essa posição destaca a importância de um desenvolvimento profissional contínuo, onde os professores não apenas aprendem novos conteúdos, mas também refletem sobre suas práticas e experiências, adaptando-se às demandas e mudanças do contexto educacional.

Observamos que o contexto da formação de professores para o ensino fundamental, com foco especial na matemática, deve preparar os docentes para enfrentar os desafios específicos da matemática, promovendo uma compreensão profunda dos conceitos matemáticos e das metodologias de ensino adequadas (NÓVOA, 2009; TARDIF, 2014). Documentos oficiais que regem a educação brasileira, como a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) e Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996) sugerem também que, a formação de professores de matemática deve incluir tanto o domínio dos conteúdos específicos quanto o desenvolvimento de estratégias pedagógicas que facilitem a aprendizagem desses conteúdos pelos alunos. (D'AMBRÓSIO; BARBOSA, 2015)

Nesse contexto, Peretti e Costa (2013, p.32), remontam uma perspectiva focada na formação de professores de matemática, destacando a especificidade e os desafios dessa área. Eles argumentam que “a formação de professores de matemática deve abordar tanto os aspectos técnicos e metodológicos do ensino da disciplina quanto as concepções e atitudes dos professores em relação à matemática”. Isso implica que os programas de formação devem fornecer aos futuros professores não apenas o conhecimento profundo do conteúdo matemático, mas também estratégias pedagógicas eficazes e uma compreensão crítica das dificuldades que os alunos podem enfrentar ao aprender matemática.

Nessa linha, D'ambrósio e Barbosa (2015, p. 30) elencam uma estratégia que consideram eficaz no uso e compreensão dos professores que ensinam matemática. Eles demonstram que as contribuições das sequências didáticas para o ensino de matemática, onde diferentes formas de implementação de sequências didáticas podem promover uma aprendizagem mais estruturada e significativa. “As sequências didáticas promovem uma

aprendizagem mais estruturada e significativa, ao permitir que os alunos construam o conhecimento matemático de forma progressiva e contextualizada” (D'AMBRÓSIO; BARBOSA, 2015, p. 30).

Para tanto, “programas [ou políticas] de formação devem incluir componentes que abordem a diferenciação pedagógica e as estratégias para apoiar alunos com diferentes níveis de proficiência em matemática” (PERETTI; COSTA, 2013, p.45). E com isso, também enfatizam a necessidade de uma formação que prepare os professores de matemática para lidar com a diversidade de habilidades e conhecimentos dos alunos. Isso é crucial para garantir que todos os alunos, independentemente de suas habilidades iniciais, possam progredir e alcançar uma compreensão sólida da matemática.

Em suma, a formação de professores, e em particular a formação de professores de matemática, é um campo complexo que exige uma abordagem multidimensional e integrada. Nóvoa (2009), Tardif (2014) e Peretti e Costa (2013) oferecem perspectivas valiosas que destacam a importância do desenvolvimento profissional contínuo, a integração de múltiplos saberes e a consideração do contexto sociocultural dos alunos da educação básica.

Este estudo, vela pela construção e aplicabilidade de uma ação pedagógica: *Sequencia Didática Matemática*, para aprendizagem de conteúdos basilares deste componente no Município de Itapipoca-Ceará. Nossa proposta, orquestra o uso de sequências didáticas nas aulas de Matemática por professores-monitores da rede municipal de Itapipoca-Ce.

## **METODOLOGIA**

O estudo em tela, remonta a experiência de um professor formador que viabilizou uma ação pedagógica como proposta de prática docente, a saber: a construção e uso de sequências didáticas nas aulas de Matemática ministradas por professores-monitores da rede municipal de Itapipoca-Ce<sup>5</sup>. Observando suas potencialidades, o município de Itapipoca revolve adotar esta ação pedagógica como mecanismo de seguimento dos

---

<sup>5</sup> Itapipoca é um município brasileiro do estado do Ceará. Sua distância até Fortaleza é de 138 km pela CE-168 e CE-085 e 122 km pela CE-354 e BR-222.. É conhecida como "cidade dos três climas", por haver em seu território praias, serras e sertão. Seu desenvolvimento confere a cidade a 10ª colocação entre os municípios mais ricos do estado e a 6ª colocação entre os municípios mais populosos do estado. (IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Itapipoca**. Área territorial brasileira, 2020. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/itapipoca/panorama>. Acesso em: 10 jul. 2024.

profissionais que atuam no projeto de monitoria para recomposição da aprendizagem na rede educação citada anteriormente.

É sabido que a metodologia de sequências didáticas tem ganhado destaque na formação e prática dos professores de matemática devido à sua capacidade de estruturar o ensino de forma organizada e progressiva. Segundo Lima (2019, p. 27), as sequências didáticas são “um conjunto de atividades planejadas e inter-relacionadas que visam à construção do conhecimento de maneira articulada e contínua”. Essa abordagem permite que os professores conduzam o processo de ensino-aprendizagem de maneira mais coesa, facilitando o desenvolvimento de competências e habilidades matemáticas nos alunos.

Inicialmente, a confecção do material da sequência didática é planejada pelos técnicos/formadores do componente de matemática da rede, afim de viabilizar a dinâmica de integração e de incorporação dos conteúdos a serem trabalhados pelos professores-monitores a nível de rede. Todo mês uma sequência didática é confeccionada e apresentadas aos professores-monitores para integrar na dinâmica de atividades deles nas escolas campo onde eles atuam. Cada material é pensado com intuito de trabalhar habilidades basilares com os alunos da rede que ainda não conseguiram desenvolver-se ao nível de suas respectivas turmas.

Vale ressaltar que este material e professores-monitores atendem ao público dos anos finais do ensino fundamental, que corresponde aos níveis de 6º ao 9º ano. A rede de Itapipoca tem um sistema próprio de avaliações e através deste, os alunos são verificados se estão dentro de seus respectivos níveis de acompanhamento dos conteúdos específicos do ano/serie que ele estuda. Eles são convidados a participar do acompanhamento pedagógico na monitoria de aprendizagem.

Feito o levantamento dos alunos que participam da monitoria, os professores-monitores tem uma gama de materiais que podem ser utilizados para trabalharem o processo de recomposição de aprendizagem desses alunos. Muitos destes materiais são ofertados pela escola campo em que atuam, mas material comum é deve ser trabalhado a nível de rede que é justamente a ferreamente da SD que os técnicos formadores constroem para dar suporte a estes profissionais e alunos.

Quatro pontos são fundamentais no processo de construção das SD e que são levadas em consideração quando os técnicos/formadores estudam, planejam e montam este material para uso: (I) os professores apresentam o tópico, contextualizando-o e relacionando-o com o conhecimento prévio dos alunos. Em seguida (II), os estudantes

são incentivados a explorar os conceitos através de atividades práticas e problemas desafiadores, promovendo a investigação e a descoberta.

A (III) fase de sistematização, envolve a organização e a formalização do conhecimento adquirido, onde os alunos discutem e consolidam suas descobertas, geralmente com o apoio do professor-monitor. Finalmente (IV), na aplicação prática, os alunos utilizam os conhecimentos adquiridos para resolver problemas mais complexos e contextuais, o que fortalece a compreensão e a retenção dos conceitos matemáticos por meio de atividades práticas.

Peretti e Costa (2013, p. 52) destacam que as sequências didáticas são especialmente valiosas no ensino da matemática porque “ajudam a estruturar o conteúdo de forma lógica e progressiva, permitindo que os alunos construam conhecimentos sólidos e inter-relacionados”. A seguir, exploraremos as principais contribuições dessa metodologia para a prática pedagógica dos professores de matemática.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nossas discussões apontam para o uso de sequências didáticas (ver figura 01) por professores que atuam no projeto de monitoria escolar para o estudo da Matemática. Geralmente, composta por várias fases (com já foi apresentado no arcabouço metodológico deste trabalho), as sequencias didáticas incluem a introdução do tema, a exploração inicial, a sistematização do conhecimento e a aplicação prática, tal estratégia pedagógica se mostra eficaz para a aprendizagem nas aulas de Matemática, proporcionando uma abordagem estruturada, participativa e adaptável às necessidades dos alunos e a realidade de cada escola. Ao promover a construção gradual e contextualizada do conhecimento, essa metodologia contribui significativamente para o desenvolvimento das habilidades matemáticas e para a recomposição de conhecimentos basilares da matemática.

Os professores-monitores recebem mensalmente o material e também uma formação para conhecerem e discutirem sobre o material planejado. Os técnicos/formadores orientam que os professores-monitores (i) Acolha os alunos (pergunte como o aluno está hoje, ouça-os e deixem que eles se sintam à vontade.); (ii) Motivar sua participação no reforço (leve os materiais lúdicos propostos nas atividades, procurando sempre tornar o momento de reforço atrativo para os alunos); (iii) Explique sobre a atividade (dentro do tempo destinado a resolução das questões você pode iniciar explanando um pouco sobre a atividade, sugerindo exemplos que auxiliem o aluno a

resolver cada item); (iv) Se achar necessário, peça ao aluno para fazer a leitura novamente das questões, tirando as dúvidas que persistirem se necessário; (v) Realizar a correção fazendo as devidas observações e orientações.

O uso de sequências didáticas nas aulas de Matemática oferece diversos benefícios. Primeiramente, proporciona uma estrutura clara e lógica para o ensino, o que ajuda os alunos a acompanhar o desenvolvimento dos conteúdos de maneira mais organizada. Além disso, ao envolver os estudantes ativamente no processo de aprendizagem, promove um ambiente de ensino mais dinâmico e participativo, onde os alunos se sentem motivados e engajados.

Ademais, a sequência didática permite a diferenciação do ensino, pois o professor pode adaptar as atividades e os desafios de acordo com o nível e as necessidades dos alunos. Isso é especialmente importante na Matemática, onde as disparidades de conhecimento entre os estudantes podem ser significativas.

Figura 01 – capa da sequência didática trabalhada em março de 2024.



Fonte: acervo pessoal, 2024.

As sequências didáticas, primeiramente, proporcionam uma estrutura clara e lógica para o ensino (ver figura 02), o que ajuda os alunos a acompanhar o desenvolvimento dos conteúdos de maneira mais organizada. Além disso, ao envolver os estudantes ativamente no processo de aprendizagem, promove um ambiente de ensino mais dinâmico e participativo, onde os alunos se sentem motivados e engajados.

Figura 02 – cronograma de atividades da sequencia didatica trabalhada em março de 2024.

SEMANAS	GABARITO	ATIVIDADE	TEMPO SUGERIDO	
1ª SEMANA 11 A 18/03	1º DIA – DESCRITOR D10 1ª 2ª 3ª 4ª 5ª B D B A A	ACOLHIDA	5 MINUTOS	
		RESOLUÇÃO DAS QUESTÕES	40 MINUTOS	
		CORREÇÃO DAS QUESTÕES	15 MINUTOS	
	2º DIA – DESCRITOR D10 SUGESTÃO DE ATIVIDADE LÚDICA: BARALHO DA SOMA ZERO	ACOLHIDA (REFLEXÃO)	5 MINUTOS	
		APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE	10 MINUTOS	
		RESOLUÇÃO DO CAÇA-PALAVRAS	20 MINUTOS	
QUESTIONAMENTO E EXERCÍCIO SUGERIDO		20 MINUTOS		
CORREÇÃO DO EXERCÍCIO	5 MINUTOS			
2ª SEMANA 20 A 27/03	1º DIA – DESCRITOR D13 1ª 2ª 3ª 4ª 5ª A C B C C	ACOLHIDA	5 MINUTOS	
		RESOLUÇÃO DAS QUESTÕES	40 MINUTOS	
		CORREÇÃO DAS QUESTÕES	15 MINUTOS	
	2º DIA – DESCRITOR D13 SUGESTÃO DE ATIVIDADE LÚDICA: DOMINÓ DOS RACIONAIS	ACOLHIDA (REFLEXÃO)	5 MINUTOS	
		APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE	5 MINUTOS	
		ORGANIZAÇÃO DA TURMA	15 MINUTOS	
		REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE	30 MINUTOS	
		QUESTIONAMENTOS SUGERIDOS	5 MINUTOS	
		ACOLHIDA	5 MINUTOS	
	3ª SEMANA 01 A 05/04	1º DIA – DESCRITOR D01_SEF 1ª 2ª 3ª 4ª 5ª B A C D C	RESOLUÇÃO DAS QUESTÕES	40 MINUTOS
			CORREÇÃO DAS QUESTÕES	15 MINUTOS
			ACOLHIDA (REFLEXÃO)	5 MINUTOS
2º DIA – DESCRITOR D01_SEF SUGESTÃO DE ATIVIDADE LÚDICA: TRABALHANDO COM CÉDULAS E MOEDAS		APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE	5 MINUTOS	
		ORGANIZAÇÃO DA TURMA	15 MINUTOS	
		REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE	30 MINUTOS	
QUESTIONAMENTOS SUGERIDOS	5 MINUTOS			

Fonte: acervo pessoal, 2024.

Nos encontros mensais com os professores-monitores, sempre é facultado a oportunidade para eles comentarem sobre como estavam sendo a aplicabilidade das sequencias na realidade escolar deles. A maioria (em um universo de 45 profissionais) dos professores-monitores ressaltam que o material é excelente, muito útil e fácil de compreender.

Os pontos apresentados a seguir, remetem as principais contribuições das sequências didáticas que os professores-monitores relatam e destacaram nos encontros formativos e também em visitas técnicas/pedagógicas feitas nas escolas em que atuam.

### Organização e planejamento do ensino

Uma das principais vantagens, demarcadas pelos professores-monitores, das sequências didáticas é a organização e o planejamento do ensino. Lima (2019, p.34) enfatiza que “a utilização de sequências didáticas contribui para a sistematização do trabalho docente, permitindo que os professores planejem suas aulas com antecedência e de maneira mais estruturada”. Esse planejamento antecipado não só facilita a execução das aulas, mas também permite que os professores antecipem possíveis dificuldades dos alunos e preparem estratégias de intervenção adequadas.

### **Progressão e continuidade do aprendizado**

As sequências didáticas promovem a progressão e a continuidade do aprendizado, aspectos fundamentais no ensino da matemática. Uma sequência didática bem planejada permite que os conteúdos sejam apresentados de maneira gradual e articulada, facilitando a compreensão e a assimilação dos conceitos pelos alunos (LIMA, 2019). Isso é particularmente importante na matemática, onde os conceitos são frequentemente interdependentes e a compreensão de um tópico é essencial para o entendimento de outro.

### **Flexibilidade e adaptação às necessidades dos alunos**

Embora as sequências didáticas ofereçam uma estrutura organizada, elas também permitem uma certa flexibilidade, essencial para atender às necessidades diversas dos alunos. Lima (2019, p. 45) aponta que “as sequências didáticas podem ser adaptadas de acordo com o ritmo e o nível de compreensão dos alunos, permitindo um ensino mais personalizado”. Essa adaptação é fundamental para garantir que todos os alunos, independentemente de suas habilidades iniciais, possam progredir e alcançar os objetivos de aprendizagem.

### **Integração teoria e prática**

Outro benefício significativo que foi citado por vários professores-monitores é que, as sequências didáticas é a integração de teoria e prática no ensino da matemática. Na fala deles, as sequências didáticas permitiram a aplicação prática dos conceitos teóricos, facilitando a conexão entre o que é aprendido na sala de aula e sua aplicação em situações reais. De fato, a produção feita pelos técnicos/formadores da rede Itapipoca prioriza a ação prática dos conteúdos de ensino. Essa conexão é essencial para que os alunos desenvolvam uma compreensão mais concreta e aplicável dos conceitos matemáticos. Peretti e Costa (2013) acrescentam que “a integração de atividades práticas e problemas reais nas sequências didáticas ajuda os alunos a ver a relevância da matemática em suas vidas diárias e motiva-os a se envolver mais ativamente no aprendizado” (PERETTI; COSTA, 2013, p. 74). Essa motivação é crucial para o sucesso no aprendizado da matemática, uma vez que muitos alunos podem inicialmente ver a disciplina como abstrata e distante de sua realidade.



No entanto, podemos citar também alguns desafios enfrentados pelos professores-monitores da rede de Itapipoca. Um dos desafios mais importante é a necessidade de desenvolver nos alunos uma atitude positiva em relação à matemática. Diniz-Pereira (2019, p.28) argumenta que muitos alunos chegam aos anos finais do ensino fundamental com preconceitos ou medos em relação à matemática, o que pode dificultar o processo de aprendizagem. Ele defende que “os professores devem ser preparados para criar um ambiente de aprendizagem positivo e motivador, onde os alunos se sintam encorajados a explorar e aprender matemática”. Desta forma, a importância de uma boa formação que promova a reflexão crítica sobre a prática pedagógica. Ele aponta que "a formação de professores deve incentivar uma postura reflexiva, onde os docentes questionem e analisem continuamente suas práticas e busquem formas de melhorá-las". Na experiência relatada até aqui, os professores-monitores recebem formações e orientações que seguem a linha defendida por Diniz-Pereira, pois os trabalhos dos técnicos/formadores de matemática da rede Itapipoca têm surtido efeito nesse quesito. Essa perspectiva reforça a necessidade de uma continuidade no processo formativo destes profissionais que vá além da simples transmissão de conhecimentos, engajando os professores em um ciclo contínuo de aprendizagem e aperfeiçoamento.

Em suma, a metodologia de sequências didáticas oferece inúmeras contribuições valiosas para a formação e prática dos professores de matemática. A organização e o planejamento detalhado, a progressão e continuidade do aprendizado, a flexibilidade e adaptação às necessidades dos alunos e a integração de teoria e prática, entre outros aspectos, que tornam essa metodologia uma ferramenta poderosa no ensino da matemática.

Destarte, a sequência didática é uma estratégia pedagógica eficaz para a aprendizagem nas aulas de Matemática, proporcionando uma abordagem estruturada, participativa e adaptável às necessidades dos alunos. Ao promover a construção gradual e contextualizada do conhecimento, essa metodologia contribui significativamente para o desenvolvimento das habilidades matemáticas e para a formação de estudantes mais autônomos e confiantes.

A experiência de construir e aplicar as sequências didáticas aqui relatada, demonstram perspectivas de aprendizagem por parte dos professores mencionados, como tentativa de ruptura das margens que cercam a realidade dos alunos da rede educacional de Itapipoca. As perspectivas de Lima (2019), Nóvoa (2009), Tardif (2014), Peretti e Costa (2013), entre outros autores, destacam a importância de uma abordagem estruturada

e reflexiva no ensino da matemática, capaz de responder às demandas complexas e diversificadas da educação contemporânea. Implementar sequências didáticas de maneira eficaz exige um compromisso contínuo com a qualidade e a inovação pedagógica, visando sempre ao desenvolvimento integral dos alunos e à promoção de uma educação matemática de excelência.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A metodologia de sequências didáticas emerge como uma abordagem pedagógica poderosa e multifacetada, especialmente relevante para o ensino de matemática. Esta abordagem, ao estruturar o ensino de forma sequencial e articulada, proporciona um planejamento minucioso que não apenas organiza o conteúdo de maneira lógica, mas também facilita a progressão contínua e cumulativa do conhecimento. Como vimos neste estudo, a utilização de sequências didáticas permite aos professores planejar suas aulas de maneira estruturada, promovendo um ambiente de aprendizagem mais coeso e focado. Essa organização sistemática é crucial para a construção de uma base sólida de conhecimento, onde os conceitos matemáticos são apresentados de forma interdependente, garantindo que os alunos possam progredir de maneira lógica e compreensiva.

Além disso, a flexibilidade inerente às sequências didáticas é um aspecto fundamental que permite a adaptação do ensino às necessidades específicas dos alunos. A possibilidade de personalizar as atividades e estratégias dentro das sequências didáticas promove um ensino mais inclusivo e responsivo às diferenças individuais dos alunos. Ao que foi bastante observado nas experiências dos professores-monitores da rede Itapipoca. Essa flexibilidade não apenas atende a diferentes níveis de proficiência, mas também incorpora práticas de diferenciação pedagógica que são essenciais para lidar com a diversidade presente em qualquer sala de aula. A inclusão de atividades práticas e problemas reais, fortalece a conexão entre teoria e prática, tornando o aprendizado mais significativo e aplicável ao cotidiano dos alunos, o que, por sua vez, aumenta sua motivação e engajamento.

Finalmente, a metodologia de sequências didáticas contribui significativamente para o desenvolvimento de competências metacognitivas e a promoção da aprendizagem cooperativa. Ao envolver os alunos em atividades reflexivas e colaborativas, esta abordagem não apenas melhora o desempenho acadêmico, mas também desenvolve habilidades críticas de autogestão do aprendizado. A prática de reflexão e autoavaliação

dentro das sequências didáticas ajuda os alunos a entender melhor seus próprios processos de aprendizagem e a identificar estratégias eficazes para superar desafios. A colaboração incentivada por essas atividades promove uma comunidade de aprendizagem solidária, onde os alunos aprendem uns com os outros, beneficiando-se de diversas perspectivas e habilidades. Assim, a implementação eficaz das sequências didáticas, acompanhada de avaliação contínua e reflexiva, torna-se uma ferramenta essencial para a melhoria contínua da prática pedagógica e para o desenvolvimento profissional dos professores.

Em suma, as sequências didáticas representam uma metodologia robusta e eficaz para o ensino de matemática, capaz de responder às complexas demandas educacionais contemporâneas. Ao promover uma organização estruturada, flexibilidade adaptativa e integração de atividades reflexivas e cooperativas, essa abordagem não só melhora a qualidade do ensino, mas também prepara os alunos para serem aprendizes autônomos e críticos. Implementar sequências didáticas de maneira eficaz exige um compromisso contínuo com a qualidade e a inovação pedagógica, visando sempre ao desenvolvimento integral dos alunos e à promoção de uma educação matemática de excelência. Portanto, as contribuições discutidas por Lima (2019), Peretti e Costa (2013) e outros estudiosos reforçam a importância de adotar e aperfeiçoar esta metodologia como uma prática pedagógica central no ensino da matemática.

## **AGRADECIMENTOS**

A Secretaria Municipal de Educação de Itapipoca-ce em apoio ao desenvolvimento desta pesquisa.

Aos professores colaboradores da rede municipal pelo excelente trabalho.

E a meus coautores pelas maravilhosas contribuições.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 09 maio de 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n.º 9394/96**. Brasília, 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/19394.htm). Acesso em: 09 maio de 2024.

D'AMBRÓSIO, B. S.; BARBOSA, J. C. Sequências didáticas e o ensino de matemática: contribuições para a prática pedagógica nos anos iniciais. **Educação Matemática em Revista**, Belo Horizonte, v. 18, n. 45, p. 23-38, 2015. 10 de maio de 2024.

DINIZ-PEREIRA, J. E. Formação de professores: práticas pedagógicas e reflexividade. São Paulo: Cortez, 2019.

LIMA, J. M. P. A importância da sequência didática para a aprendizagem significativa da matemática. **Revista Artigos. Com**, v. 2, p. e829-e829, 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/829>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

PERETTI, L; COSTA, G. M. T. Sequência didática na matemática. **Revista de Educação do IDEAU**, v. 8, n. 17, p. 1-14, 2013. Disponível em: [https://www.caxias.ideau.com.br/wp-content/files\\_mf/8879e1ae8b4fdf5e694b9e6c23ec4d5d31\\_1.pdf](https://www.caxias.ideau.com.br/wp-content/files_mf/8879e1ae8b4fdf5e694b9e6c23ec4d5d31_1.pdf). Acesso em: maio de 2024.

NÓVOA, A. **Formação de professores e profissão docente**. In: NÓVOA, A. (Org.). Profissão professor. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2009. p. 15-32.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

LIBÂNEO, J. C. **Didática e prática de ensino**. São Paulo: Cortez, 2015.

.