

O educador matemático e o planejamento da atividade pedagógica: o que revela um estudo de caso com professores do semiárido baiano?

Américo Junior Nunes da Silva

Universidade do Estado da Bahia

Petrolina — PE, Brasil

✉ amerjun2005@hotmail.com

id [0000-0002-7283-0367](https://orcid.org/0000-0002-7283-0367)

Resumo: Esse texto é resultado de uma pesquisa qualitativa e do tipo estudo de caso que objetivou compreender o que concebem professores de Matemática de um município situado no norte do Estado da Bahia acerca do planejamento da atividade pedagógica. Procurou-se identificar como essa etapa do processo ensino-aprendizagem é elaborada, vivenciada e avaliada por eles. Participaram do estudo cinco professores de Matemática que aceitaram supervisionar 13 estudantes de licenciatura, durante um estágio de observação. Constituíram instrumentos de produção de dados um questionário semiestruturado e o relatório com registro das observações das aulas dos pesquisados. Os resultados apontam que, embora os professores reconheçam a importância do planejamento, há dificuldades em extrapolar o seu lugar burocrático no cotidiano escolar.

Palavras-chave: Planejamento Pedagógico. Matemática. Professores.

The mathematical educator and the planning of the pedagogical activity: what does a case study with teachers from the semi-arid region of Bahia reveal?

Abstract: This text is the result of a qualitative case study research that aimed to understand what Mathematics teachers in a municipality located in the north of the State of Bahia conceive about the planning of pedagogical activity. We worked to identify how this stage of the teaching-learning process is elaborated, experienced and evaluated by them. Five Mathematics teachers who agreed to supervise 13 undergraduate students during an observation internship participated in the study. Instruments for data production consisted of a semi-structured questionnaire and a report with a record of the observations of the subjects' classes. The results indicate that, although teachers recognize the importance of planning, there are difficulties in extrapolating its bureaucratic place in the school routine.


Keywords: Pedagogical Planning. Mathematics. Teachers.

El educador matemático y la planificación de la actividad pedagógica: ¿qué revela un estudio de caso con profesores de la región semiárida de Bahía?

Resumen: Esse texto es el resultado de una investigación cualitativa del tipo estudio de caso que tuvo como objetivo comprender lo que los profesores de Matemáticas de un municipio ubicado en el norte del Estado de Bahía conciben sobre la planificación de la actividad pedagógica. Intentamos identificar cómo esta etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje es elaborada, vivenciada y evaluada por ellos. Participaron del estudio cinco profesores de Matemáticas que aceptaron supervisar a 13 estudiantes de pregrado durante una pasantía de observación. Los instrumentos para la producción de datos consistieron en un cuestionario semiestruturado y un informe con registro de las observaciones de las clases de los sujetos. Los resultados indican que, aunque los docentes reconocen la importancia de la planificación,



2238-0345 ISSN

10.37001/ripem.v13i2.3423 

Recebido • 15/02/2023

Aprovado • 20/04/2023

Publicado • 13/05/2023

Editor • Gilberto Januario 

existen dificultades para extrapolar su lugar burocrático en la rutina escolar.

Palabras clave: Planeamiento Pedagógico. Matemáticas. Profesores.

1 Introdução

A Matemática é um dos componentes curriculares que mais causa medo e reprova os estudantes da Educação Básica. Para além dos consensos negativos em torno do tema, indicadores nacionais e internacionais revelam inúmeras dificuldades que professores da área enfrentam para reverter essa realidade e melhorar a qualidade do ensino-aprendizagem. Dentre as ações que podem subsidiar as ações que visam avanços nessa direção, a formação de professores, seja ela inicial ou continuada, constitui-se como um dos caminhos mais seguros. Quanto mais preparado estiver o professor, melhor saberá intervir diante das demandas que permeiam o cotidiano escolar. Por isso, pensar em exercício profissional requer pensar em formação adequada (Valente, 2022).

Compreendendo a complexidade que circunscreve o cotidiano escolar, entendemos que ensinar Matemática requer do docente muito mais do que o conhecimento específico; é importante o mobilizar e articular inúmeros outros saberes que o preparem para refletir sobre as condições existentes e o movimentem a planejar as formas possíveis de ação para alcançar os objetivos desejados. O planejamento, dessa forma, situa-se como elemento importante para os processos de formação e prática do professor de Matemática (Haydt, 2011).

Planejar, nessa direção e partindo do que evidenciam Silva e Cedro (2021, p. 354), precisa ser entendido como práxis, articulando ações de ensino-aprendizagem como unidade, “vez que a materialização do seu produto, ou seja, a atividade orientada se faz como objeto real, tanto para o indivíduo que aprende como para o que ensina”. É o planejamento, ainda segundo os autores, um elemento capaz de mediar o conhecimento que se objetiva na organização do ensino.

Destarte, essas discussões revelam a necessidade de o planejamento da atividade pedagógica, dado o seu lugar de importância, constituir-se objeto de discussão e pautar a realização de pesquisa científica. Surgem daí as nossas interrogações de investigação: O que concebem os professores de Matemática de um município situado no norte do Estado da Bahia acerca do planejamento da atividade pedagógica? Como esse dispositivo é elaborado, vivenciado e avaliado por eles no processo de ensino-aprendizagem da Matemática?

Partindo dessas interrogações, elegeu-se o objetivo geral *compreender o que concebem os professores de Matemática de um município situado no norte do Estado da Bahia acerca do planejamento da atividade pedagógica e como esse dispositivo é elaborado, vivenciado e avaliado por eles no processo de ensino-aprendizagem*. Para atender a proposta de pesquisa, optou-se por um percurso metodológico pautado em uma perspectiva qualitativa, em uma investigação do tipo estudo de caso.

Este texto, ambicionando ser mais bem compreendido, estruturou-se da seguinte forma: i) na introdução, apresentamos a temática, problema e objetivo que orientaram a investigação; ii) breve fundamentação teórica, no qual discutimos sobre o professor de Matemática e o ato de planejar a atividade pedagógica; iii) percurso metodológico, no qual traçamos os encaminhamentos para a realização da pesquisa; iv) na seção de análise, a partir do objetivado nesse texto, ampliamos o olhar aos dados produzidos; e v) considerações, com as conjecturas de fim de texto.

2 O professor de Matemática e o planejar da atividade pedagógica

Planejar é uma atividade importante para a realização das inúmeras tarefas diárias, realizada, muitas vezes, mesmo sem ser sistematizada de forma escrita. Quando se quer melhores resultados para as atividades, logo se pensa nas necessárias estratégias que precisarão ser adotadas. Nessa direção, percebemos que o planejamento faz parte do dia a dia das pessoas e, também, precisa ser visto pelos professores como algo necessário no momento de pensar a educação, a escola, a aula e o processo de ensino-aprendizagem (Silva, Souza, Barros & Almeida, 2014; Haydt, 2011).

São vários os tipos de planejamentos que se desenvolvem na escola e/ou dos quais os professores participam; incluindo o projeto curricular, Projeto Político Pedagógico (PPP), projetos interdisciplinares, plano de curso, plano de aula, etc.. Esses documentos orientam a prática pedagógica e, por isso, é fundamental o envolvimento dos professores na sua construção (Melo, 2004; Haydt, 2011; Silva *et al.*, 2014).

No entanto, partindo de pesquisa realizada, Silva *et al.* (2014) revelam que alguns professores de Matemática relutam quanto à necessidade de planejar as atividades pedagógicas, considerando esse processo, em algumas situações, como *perda de tempo*. Percepções acerca do planejamento como essa que apresentamos podem resultar dos modelos formativos que alicerçam a formação de professores de Matemática: um primeiro, centrado no domínio dos conhecimentos específicos do conteúdo; outro, que foca em variadas ofertas de propostas didático-metodológicas; e um terceiro, que interconecta os dois anteriores (Silva & Cedro, 2021). Dessa forma, cabe-nos ampliar o olhar acerca desses modelos e entender as suas implicações para a formação e prática do professor de Matemática, sobretudo, em relação às atividades de planejamento das atividades pedagógicas.

Ao centrar-se a formação de professores de Matemática ao domínio dos conhecimentos específicos do conteúdo, temos construído um diminuto entendimento acerca do planejamento, reduzindo-o, muitas vezes, à ação de estudar os conteúdos a serem ensinados em sala de aula, sem considerar diversos elementos que corroboram para o processo de ensino-aprendizagem. De um lado oposto, ao circunscrever a formação em variadas ofertas de propostas didático-metodológicas, considera-se que ela “se completa com o efetivo preparo pedagógico, valorizando mais o ‘como se ensina’ e menos o ‘que se ensina’” (Silva & Cedro, 2021, p. 353, grifos no original).

Como revelam Silva *et al.* (2014) e Silva e Cedro (2021), fundamentando-se em Pimenta (2012) e Libâneo (2014) e contrapondo os dois modelos apresentados anteriormente, é preciso interconectar tanto o conhecimento do conteúdo como o conhecimento pedagógico; sobretudo, por se tratar o planejamento de um elemento que intercruza o ensino-aprendizagem e, também, o conteúdo-avaliação. O planejamento da atividade pedagógica deve conectar o domínio dos conteúdos específicos à capacidade de escolher as opções metodológicas mais adequadas para o seu ensino (Silva & Cedro, 2021).

Partindo das discussões empreendidas até aqui, bem como dos autores referenciados, concebemos o planejamento da atividade pedagógica como dispositivo teórico-metodológico, construído intencionalmente pelo professor para orientar o processo de ensino-aprendizagem. Sobre isso, complementando o apontado, concordamos com Vasconcellos (2017), ao asseverar que o planejamento é uma mediação teórica metodológica para ação, algo consciente e intencional, e com a finalidade de fazer algo acontecer. Para isso, reforça o autor, “é necessário estabelecer as condições objetivas e subjetivas prevendo o desenvolvimento da ação no tempo” (Vasconcellos, 2017, p. 79).

Embora pareça óbvia a necessidade de elaboração do planejamento das atividades pedagógicas, “muitos professores não gostam e pouco simpatizam em planejar suas atividades escolares” (Menegola & Sant’anna, 2011, p 43). O que se observou, pelos autores, foi uma clara relutância, descrença e indisposição quando eles eram convidados para planejar; e, quando isso acontecia, não conseguiam atender as três etapas básicas de um planejamento, como apresentado por Gandin (2011): elaboração, desenvolvimento — que preferimos chamar aqui, neste texto, de *vivência* — e avaliação, do planejado, no caso. A essas etapas, em especial a de elaboração, acrescentamos a importância de discussão entre os pares, como forma de constituir propostas alinhadas à realidade escolar e, também, lugar de formação para os demais professores da área. A escola é, portanto e para nós, necessário lugar de formação e desenvolvimento profissional.

Alguns professores de Matemática, como os que participaram da pesquisa realizada por Silva *et al.* (2014), quando questionados acerca das atividades de planejamento, afirmaram ser uma ação desnecessária e, quando exigido, sinalizam trazê-las *na cabeça*, dado o tempo de atuação no magistério. Para outros, ainda segundo os autores, os planos de aula são vistos mais como elemento burocrático, com ação de preencher *quadrinhos*, do que orientador das práticas de ensino-aprendizagem.

Quanto ao discutido, sobretudo contrapondo o argumento da não necessidade de elaboração do planejamento devido ao tempo de atuação em determinado componente curricular, cabe-nos considerar a necessária contextualização que o docente precisa construir com as questões voltadas às situações recorrentes no cotidiano escolar (Silva *et al.*, 2014). Segundo D’Ambrosio (1993), as propostas de trabalho na escola, com a Matemática, precisam se alinhar com situações e realidade de um grupo, em específico.

Destarte, Libâneo (2017) conjectura que a ação de planejar não deve se reduzir ao simples preenchimento de formulários para o controle administrativo. Ela é, antes de qualquer coisa, uma atividade consciente de previsão das ações políticas-pedagógicas, “tendo como referência permanente as situações didáticas concretas, isto é, a problemática social, econômica, política e cultural que envolve a escola, os professores, os alunos, os pais, a comunidade, que integram o processo de ensino” (Libâneo, 2017, p. 222).

Infelizmente, partindo do que revelam Silva *et al.* (2014) e das experiências na orientação de estágio na licenciatura, percebemos que, em algumas escolas, de fato, há uma percepção do planejamento como uma atividade exclusivamente burocrática, feita pelo professor e para ser entregue à direção e/ou coordenação pedagógica. Não há, em muitas situações, um cuidado em orientar a elaboração, discuti-la entre os pares, acompanhar e avaliar a sua vivência.

Dessa forma, tendo o cenário apresentado anteriormente como referência, perceberemos que, se o objetivo do planejar as atividades pedagógicas for atender apenas a uma demanda burocrática, o mesmo, em muitos casos, pode não ser vivenciado e, tão pouco, avaliado. Assim, não permite a criação de subsídios que orientem o percurso de ressignificação da prática pedagógica e construção de uma proposta de trabalho organizada, que atenda as demandas referentes à consolidação do conhecimento matemático. O plano, dessa forma, funciona mais como um *saciador* burocrático (Silva *et al.*, 2014).

A imagem do planejamento como atividade não funcional, como asseveram Silva *et al.* (2014), foi se construindo ao longo dos anos justamente devido à ausência de seu acompanhamento, da elaboração à avaliação. Vale considerar, ainda segundo os autores, “que o fato de serem escassas as buscas por estratégias de transformação da realidade com a utilização de recursos importantes para a diminuição da distância entre a disciplina e o cotidiano

dos alunos também alimentou a não funcionalidade atribuída ao planejamento” (Silva *et al.*, 2014, p. 47).

Transformar a realidade escolar, como evidenciam Silva e Cedro (2021), somente pode ocorrer por meio da transformação dos sujeitos que participam do processo. O movimento pode perpassar, inclusive, a forma como o planejamento é apresentado nos espaços de formação, seja inicial ou continuada — entendendo a escola como um desses espaços. Assim, ainda segundo os autores e tendo em vista a forma como se estruturam, “os processos formativos de professores de Matemática e seu consequente ensino nas escolas precisa ser superada, necessitando da instituição formadora de ações que promovam a transformação das condições iniciais para ambos os processos interconexos” (Silva & Cedro, 2021, p. 355).

3 Percurso metodológico

Esta investigação, partindo das interrogações e objetivo apresentados, ancorou-se em uma perspectiva de pesquisa qualitativa, sobretudo ao considerar que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito; ou seja, o vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade dos participantes (Prodarov & Freitas, 2013). Trata-se, também, de um estudo de caso, por buscar uma análise aprofundada das vivências de um determinado grupo, ampliando o olhar acerca dos fenômenos ainda não definidos (Yin, 2005).

Orientados por essas perspectivas, estabelecemos alguns encaminhamentos metodológicos. Antes de apresentá-los, pensamos ser oportuno destacar que esta investigação emergiu das provocações originadas durante a realização do Estágio Curricular Supervisionado I da Universidade do Estado da Bahia (Uneb), Campus VII; sobretudo, da participação dos estudantes estagiários nos momentos de planejamento coletivo na escola, o que vincula essa investigação aos itinerários formativos desse espaço. O estágio, nesse sentido, assume um lugar de pesquisa (Pimenta & Lima, 2018).

O Estágio Curricular Supervisionado I, do curso de Licenciatura em Matemática da Uneb, Campus VII, destina-se à observação nos anos finais do Ensino Fundamental e tem uma carga horária de 75 horas. Ocorre no 5º semestre e tem como proposta de trabalho que o futuro professor se aproxime e reflita acerca da realidade educacional, percebendo diversas problemáticas que são particulares da escola, relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem da Matemática, e que proponha soluções; movimento que contribui para o seu constituir profissional (Pimenta & Lima, 2018). A experiência agregada a esta análise refere-se ao estágio ocorrido no segundo semestre de 2022, dividido em dois momentos: i) 45 horas destinadas às atividades nas escolas, como leitura do Projeto Político Pedagógico, observações de aulas de Matemática, participação nas atividades de planejamento etc.; e ii) 30 horas destinadas para orientações, discussões e reflexões no espaço da universidade.

Foi a partir da participação dos estudantes estagiários no momento de planejamento coletivo na escola e da constatação de que alguns professores de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental não participavam das atividades e/ou não elaboravam o plano de aula, que nasceu a inquietude que estruturou essa pesquisa. O estágio, dessa forma, não se reduziu a observar e imitar modelos; pelo contrário, constituiu-se lugar de pesquisa, momento que possibilita conjecturar acerca do que foi observado, identificar problemáticas, buscar respostas e estruturar novas práticas, de forma mais crítica e reflexiva (Correia & Silva, 2020; Pimenta & Lima, 2018).

Nesse sentido, movidos pela busca por respostas às perguntas de pesquisa, estabeleceu-se enquanto *locus* de investigação três escolas públicas municipais de uma cidade do semiárido baiano, que receberam os estudantes estagiários. Participaram do estudo cinco professores de

Matemática — que chamamos de professores supervisores — e os 13 estudantes estagiários que foram supervisionados por eles, em suas diferentes turmas. Trata-se, esse quantitativo, do total de 100% das escolas parceiras, professores e estudantes envolvidos com o estágio nesse município, no ano de 2022. As questões éticas para realização da pesquisa foram respeitadas e, por isso, identificaremos as escolas e os demais participantes por nomes fictícios.

Estabeleceu-se, enquanto instrumentos de produção de dados: um questionário semiestruturado, aplicado aos professores supervisores e contendo 33 questões, além dos relatórios com os registros das observações realizadas pelos estudantes estagiários, ao longo das 45 horas de imersão na escola, tanto nas aulas — onde esses planos devem ser vivenciados —, como no espaço de planejamento coletivo na escola — onde é possível elaborar e avaliar o planejamento. Pensamos que, sendo coerentes ao percurso aqui proposto, são esses instrumentos os que melhor ampliam o olhar acerca do objetivado, ajudando-nos a apresentar respostas às perguntas de pesquisa. Para este texto, em particular e para além dos questionamentos que traçam o perfil dos participantes, utilizaremos na análise apenas as respostas dadas às quatro perguntas realizadas que se referem ao planejamento das atividades pedagógicas.

Por buscarmos identificar, também, as concepções desses professores acerca do planejamento das atividades pedagógicas, pensamos ser necessário evidenciar o que entendemos por *concepções*, nesse momento e para este texto. Trata-se, como evidenciado por Cury (1999), de um conjunto de ideias, constituídas de experiências vivenciadas pelas pessoas, a partir “do conhecimento que construíram, das opiniões de seus mestres, enfim, das influências socioculturais que sofreram durante suas vidas, influências essas que se vêm formando ao longo dos séculos, passando de geração a geração [...]” (Cury, 1999, p. 37).

O processo de análise dos dados produzidos se dará qualitativamente, partindo dos encaminhamentos apresentados por Gil (2007). Uma análise qualitativa, para o autor, envolve a redução dos dados, sua categorização, interpretação e a redação do relatório. Detalharemos, a seguir, cada uma delas: a) na primeira etapa, selecionaremos e simplificaremos as respostas que mais se assemelham ao objetivo da pesquisa; b) na categorização, organizaremos os dados em busca de compreender suas interações; c) na interpretação, levantaremos novas questões ou hipóteses; d) na etapa final, faremos a redação do relatório, expondo os resultados do estudo.

4 Perfis dos participantes da pesquisa

Para iniciar essa seção de análise, consideramos necessário apresentar os professores e professoras que participaram do estudo. Vejamos um panorama com o perfil no Quadro 1.

Quadro 1: Informações acerca dos participantes da pesquisa

Escola (nomes fictícios)	Professor/Professora (nomes fictícios)	Formação	Tempo de magistério	Jornada de trabalho	Estagiários supervisionados pelo/a docente
Escola Alma de Ouro	Professor Aldebaran	Licenciado em Pedagogia	21 anos	40 horas	Estagiário 01
					Estagiária 02
					Estagiária 03
					Estagiário 04
	Professor Milo	Licenciado em Ciências Biológicas	17 anos	60 horas	Estagiário 05

Escola de Asgard	Professora Marin	Licenciada em Matemática	24 anos	40 horas	Estagiária 06
					Estagiária 07
	Professora Atena	Licenciada em Matemática	12 anos	40 horas	Estagiário 08
					Estagiária 09
Escola Ômega	Professora Hilda	Licenciada em Matemática	14 anos	40 horas	Estagiário 10
					Estagiário 11
					Estagiária 12
					Estagiário 13

Fonte: Dados da Pesquisa

Partindo dos dados sintetizados no Quadro 1, percebemos tratar-se de um grupo composto em sua maioria de mulheres (60%), licenciadas em Matemática (60%) e com jornada de trabalho de 40 horas semanais (80%). Observemos que todos são docentes experientes e intervalam de 12 a 24 anos de tempo de atuação no magistério.

Iniciaremos a discussão desses dados pelo ponto da formação, muito caro e considerado nevrálgico para nós. Entendemos que olhar atentamente para essa questão evitará a culpabilização dos docentes pelas questões negativas que aqui, porventura, sejam reveladas. Pelo contrário, tomamos essa problemática como estrutural e ranço histórico de descaso à educação brasileira, incluindo-se questões que envolvem a profissionalização docente (Nogueira, Nery & Silva, 2021).

No caminho do apontado, compreendemos que formar professores que ensinam Matemática no Brasil tem se constituído um contexto desafiador (Fiorentini *et al.*, 2002; Fiorentini, Passo & Lima, 2016); não sendo essa uma particularidade da região semiárida nordestina. Quanto a esse quesito, embora percebamos que o Território de Identidade ao qual o município pesquisado faz parte possua um curso de licenciatura em Matemática, público e presencial, existem professores, como Aldebaran e Milo, que atuam como docentes de Matemática há três e sete anos, respectivamente, na Escola Alma de Ouro, sem a formação na área.

Quanto a isso, Correia e Silva (2020) evidenciam que, embora essa situação não seja desejável, comumente, “é a única opção possível”, dadas as políticas educacionais e as condições de trabalho de muitos municípios. Dessa forma, os autores consideram importante que o professor compreenda a estrutura do componente curricular a ser ensinado e sua organização didático-pedagógica. “No entanto, a reflexão parece desconhecida por alguns setores/gestores públicos, que trabalham sob a lógica de que ‘ter um professor que não seja da área é melhor do que não ter professor algum’” (Correia & Silva, 2020, p. 6).

Um mapeamento realizado em 2020 mostrou um cenário, para o estado da Bahia, de 156.521 professores lecionando na Educação Básica, dos quais 75% possuíam, na época, algum diploma de Ensino Superior. Quando nos atemos aos anos finais do Ensino Fundamental, esse número é muito menor: 46,7% dos docentes lecionam nas disciplinas nas quais são formados. Se compararmos esses dados com os de 2009, perceberemos que o número de professores com algum diploma de Ensino Superior mais que dobrou. Embora esse quadro sinalize progresso, preocupa-nos que mais da metade dos professores que ensinam Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental não tenham formação na área (Anuário, 2020).

Frente a esses dados e levando em consideração o que é objetivado por nós com esta pesquisa, nos questionamos: como os professores elaborarão, vivenciarão e avaliarão o

planejamento de suas atividades pedagógicas, traçando os melhores itinerários que atendam as expectativas de contribuir com as aprendizagens matemáticas, sem uma formação na área e domínio dos conceitos necessários? Não se está, nesse sentido, “valorizando mais o ‘como se ensina’ e menos o ‘que se ensina’”? (Silva & Cedro, 2021, p. 353, grifos no original).

Buscamos, ao olhar para os relatórios de observação, entender o que se revelava a esse respeito. O Estagiário 3, em relação ao professor Aldebaran — que possui licenciatura em Pedagogia —, destaca que ele, “no geral, vivencia o que planeja para as suas aulas, que são *em grande parte mobilizadas pela exposição e resolução de exercícios*”. O Estagiário 5, em relação ao professor Milo, licenciado em Ciências Biológicas, sinaliza que “percebia a ausência do planejamento para a vivência das aulas, o que levava a um padrão específico de aula: boa parte do tempo era tomada por resolução de exercícios, muito mais que o momento de exploração dos conteúdos” (Estagiário 5, 2022).

Os excertos apresentados evidenciam duas situações: uma primeira, revelada pelo Estagiário 3, em que há um planejamento que centra a sua vivência na exposição e resolução de exercícios; e outra, apresentada pelo Estagiário 5, em que, embora seguindo um percurso metodológico semelhante ao do professor Aldebaran, acontece sem o planejar as atividades pedagógicas. Embora saibamos que diversos fatores implicam para isso, parece-nos que há uma concepção, construída (talvez) pelas experiências que esses docentes tiveram ao longo de suas trajetórias de vida — sobretudo considerando que não possuem a formação em Licenciatura em Matemática —, de que o melhor percurso metodológico para ensinar Matemática é pela exposição e resolução de exercício. Movimento esse desconectado do objeto de conhecimento a ser mobilizado e das especificidades demandadas pela realidade da turma (Silva *et al.*, 2014; D’Ambrosio, 1993). Perceberemos que esse itinerário é seguido pelos demais professores, com eventuais exceções.

Se nos ativermos, de forma mais detalhada, ao percurso metodológico construído pelo professor Milo, perceberemos que há um destinar de grande parte do seu tempo de aula para resolver exercícios; e não para a exploração e consolidação conceitual — algo que exigiria uma compreensão mais aprofundada para o planejamento de itinerários formativos que aproximassem os estudantes do matematizar. Se observarmos o tempo de atuação no magistério dos docentes, perceberemos que se trata de professores experientes.

Ainda quanto ao tempo de atuação no magistério, constituiremos a classificação desse grupo tendo em vista o ciclo de vida profissional proposto por Huberman (2000). Importante considerar, para isso, que “o desenvolvimento profissional docente está relacionado com o desenvolvimento pessoal, sendo que as trajetórias individuais e coletivas dos docentes sofrem interferência tanto das condições de trabalho quanto do contexto cultural, histórico e institucional [...]” (Cardoso, 2017, p. 4290-4291). Não é essa categorização estática, portanto. Cada fase possibilita-nos compreender o quanto a carreira docente possui particularidades e, quanto a isso, é importante considerar as diferentes realidades.

O grupo de docentes que compõe este estudo é formado por pessoas que, ao possuírem de 12 a 24 anos de atuação profissional, podem ser considerados professores experientes; estando, provavelmente, na fase de “Diversificação e Questionamento”. Essa fase é marcada, segundo Huberman (2000), pela quebra da rigidez pedagógica e pelas dúvidas quanto à carreira e à profissão. As pessoas, nessa fase e de acordo com o autor, lançam-se em experiências pessoais, diversificando as suas práticas pedagógicas. Uma vez estabilizadas, “estão em condição de lançar o ataque às aberrações do sistema” (Huberman, 2000, p 41). É um sistema que permite, por exemplo, que professores atuem em áreas diferentes das formações que tiveram; algo que, muitas vezes e quando ocorre a contragosto do docente, causa desgastes e

pode implicar negativamente o processo de ensino-aprendizagem. Ainda segundo Huberman (2000), essa fase é caracterizada, para uns, pela monotonia cotidiana em situação de sala de aula, que provoca o questionamento; e, “para outros, muito provavelmente o desencanto, subsequentemente aos fracassos das experiências ou das reformas estruturais em que as pessoas participaram energicamente, que desencadeia a crise” (Huberman, 2000, p. 43).

Para os professores de Matemática, em particular, temos um quadro de dificuldades asseveradas em relação à aprendizagem dos conceitos matemáticos — conforme revelado em suas respostas ao questionário. O fato, como foi para muitos professores que participaram da pesquisa, gera desconforto — como de uma crise. Partindo desse dado, ficamos nos perguntando: Não estariam os professores, considerando essas dificuldades — agravadas depois da pandemia — e ao assumirem o planejamento enquanto *saciador* burocrático, por exemplo, revelando um desencanto devido aos fracassos das experiências de vivência desses planos, em momentos anteriores? Não responderemos a esse questionamento, neste momento, mas esperamos que os dados revelados nesta pesquisa nos lancem luz sobre ele — ou nos provoque a constituir outras pesquisas, pelo menos

Como dissemos anteriormente, essas fases não acontecem igualmente para todas as pessoas e, quanto a isso, importa considerar as diversas realidades que, muitas vezes, corroboram para aligeirá-las e/ou asseverá-las. Aqui no Brasil, por exemplo, dado o contexto de desvalorização salarial, alguns docentes precisam assumir uma carga horária exaustiva de trabalho; e isso pode contribuir para se chegar mais rapidamente à fase de desencanto.

Com jornadas de trabalho de 40 horas semanais, para 80% dos participantes, e de 60 horas semanais, para outros 20%, como revelado no questionário e relatórios de observação, percebemos que alguns dos professores não atuam somente em uma escola. Isso, de certa forma, tem sido apresentado como justificativa para não participação nos momentos de planejamento coletivo, por exemplo.

Partindo desses dados, revelados até aqui e que permitiram traçar os perfis dos profissionais respondentes, inquietamo-nos em saber sobre suas concepções acerca do planejamento e como ele é vivenciado. Para isso, na seção seguinte, exploraremos mais detidamente a questão.

5 Concepções dos docentes acerca do planejar a atividade pedagógica

Para a construção do texto desta seção, utilizamos os dados produzidos pelo questionário aplicado, quanto aos seguintes questionamentos: i) o que é planejamento para você? ii) como acontecem as atividades de planejamento na escola em que você trabalha? iii) Na escola em que trabalha ocorrem momentos de planejamento coletivo? Você participa deles? Se sim, o que você acha desses momentos? iv) O que você considera na hora de elaborar os seus planejamentos?

Iniciamos esta discussão nos atentando ao que revelaram os docentes em suas respostas ao primeiro questionamento, sobre o que é planejamento para eles.

O planejamento é um recurso muito importante que nos ajuda a organizar e analisar o trabalho que é feito em sala de aula. Com ele é possível avaliar o que fazemos, permitindo que melhoremos a nossa prática pedagógica e contribuamos para as aprendizagens dos alunos (Professor Aldebaran, 2022).

É uma ferramenta que nos permite acrescentar novos conhecimentos e habilidades (Professor Milo, 2022).

É algo muito importante para organizar a nossa aula (Professora Marin, 2022).

É uma ferramenta importante e que nos permite pensar as ações que serão executadas, os conteúdos e os objetivos que almejamos (Professora Atena, 2022).

É um instrumento enriquecedor para nossa prática em sala de aula, que nos permite pensar sobre as coisas que faremos e o que queremos (Professora Hilda, 2022).

Ao olharmos para o revelado nas respostas dos professores participantes, percebemos que há um reconhecimento do planejamento como algo importante para as suas atividades pedagógicas. Esse dispositivo, para eles, cumpre a função de organizar (*pensar*) suas ações em busca dos objetivos que almejam e, sobre isso, importa-nos destacar que “também é um processo que envolve operações mentais como analisar, refletir, definir, selecionar, estruturar, distribuir ao longo do tempo, forma de agir e organizar” Haydt (2011, p. 99).

Ainda, percebemos que parte dos excertos direciona o objetivo dessa atividade para o aluno, ou melhor, para consolidar as suas aprendizagens, o que nos leva a inferir que o planejamento é tomado por eles como importante direcionador de suas ações em sala de aula. Isso é algo que corrobora o que assevera Haydt (2011), para a organização de atividades e de itinerários formativos que serão realizados com os alunos.

Entendendo a tomada desse dispositivo como importante, cabe-nos ampliar o olhar acerca do como acontecem as atividades de planejamento nas escolas em que eles trabalham. Quanto a isso, observemos os excertos a seguir:

Anualmente (início do ano letivo) a rede municipal estabelece um período de diagnose, onde os professores, a partir de atividades de sondagem, observação dos resultados do ano anterior, e diálogos com outros professores, elaboram um plano de trabalho (Plano de curso) para o ano que se iniciou. Além do plano anual, os momentos de planejamento são divididos de forma a contemplar o planejamento trimestral (unidade) e semanal. O Planejamento semanal é feito de forma presencial na escola, em horário de Planejamento Coletivo. Nesses momentos são planejadas as aulas para a semana seguinte e são passadas, pela coordenação ou direção, as diretrizes para alguma ação a ser desenvolvida de forma interdisciplinar, atividades ou projetos da escola, ou advindos da Secretaria de Educação (Professor Aldebaran, 2022).

Tem os planos de curso, que são planejados pela área do conhecimento e compartilhados com as demais áreas. Ocorre na semana pedagógica. Já os planejamentos semanais acontecem um dia da semana, toda semana, e têm o apoio da coordenação da escola (Professor Milo, 2022).

Os [planejamentos] de curso são feitos no início do ano e depois de um momento de diagnose. Os de aula acontecem durante os planejamentos coletivos, uma vez por semana (Professora Marin, 2022).

Durante a semana pedagógica fazemos o plano de curso, junto com os profissionais de cada área de ensino e baseando-nos na Base Nacional Comum Curricular. Esses orientam os de aula, que fazemos semanalmente na escola mesmo (Professora Atena, 2022).

São dois: O plano de curso, que é feito em conjunto com os demais professores de matemática, no início do ano; e o de aula, feito todas as quartas-feiras (Professora Hilda, 2022).

Todos os professores que participaram da pesquisa sinalizam dois tipos de planejamento que são realizados por eles na escola: o plano de curso e o plano de aula. Percebamos que, mesmo sendo importante para a escola e, muitas vezes, também construído/ressignificado durante a semana pedagógica, não se evidencia nesse movimento a retomada do Projeto Político Pedagógico ou Projeto da Escola, como destaca Haydt (2011). Ainda segundo a autora, é importante que o Projeto Político-Pedagógico seja realizado com a participação de toda a comunidade escolar, incluindo-se professores, pais, alunos, servidores e outros membros da comunidade externa. Nesse sentido, questionamo-nos sobre os motivos que levam os professores a não perceberem o Plano da Escola como algo que é, de fato, realizado por eles; uma vez que se trata de um documento que define a escola, suas metas e objetivos; posicionando-se social e politicamente, e influenciando diretamente os seus fazeres pedagógicos.

Como revelado por Cardoso e Toscano (2011), o professor tem um papel intencional e político, jamais neutro. Sua atuação permite a constituição de mecanismos para que o aluno se aproprie dos saberes científicos, dos conhecimentos construídos historicamente e que se posicione criticamente na sociedade. Entender esse papel social e político, portanto, é necessário, inclusive, para que se coadune com o que é objetivado pela escola, reverberando no que se vivencia em sala de aula. Ou seja: o foco da mediação do docente não é o conteúdo curricular por si só (Cardoso & Toscano, 2011).

Não entender esse papel social e político, por exemplo, parece-nos, nesse momento, um dos motivos que podem distanciar os professores da elaboração do Projeto Político Pedagógico da escola e a percepção de que ele deve orientar as suas atividades pedagógicas, assim como a Base Nacional Comum Curricular e as Diretrizes Curriculares Nacionais. Nascimento e Tavares (2019), em pesquisa realizada com professores, também perceberam que muitos docentes não se envolvem ou se comprometem com a sua vivência.

Quanto ao Plano de Curso, roteiro organizado dos componentes curriculares para um ano ou semestre (Libâneo, 2006), um dado apresentado pelos Professores Aldebaran e Marin nos chamou atenção: sua elaboração é antecedida por um momento de diagnóstico. O fato nos leva a entender que existe um cuidado em compreender a realidade e, só depois disso, estruturar as propostas de ação. Como já havíamos sinalizado e concordando com D'Ambrósio (1993) e Silva *et al.* (2014), isso é necessário, sobretudo, para o movimento de ensino-aprendizagem da Matemática.

Ainda segundo o professor Aldebaran, “além do plano anual, os momentos de planejamento são divididos de forma a contemplar o planejamento trimestral (unidade) e semanal”. Com isso, percebemos que há um entendimento de que a dimensão do planejamento acontece articuladamente e de forma contínua, não só no início do ano, como critica Melo (2004); até porque “o planejamento não corre em um momento do ano, mas a cada dia. A realidade educacional é dinâmica. Os problemas, as reivindicações não têm hora nem lugar para se manifestar. Assim decide-se a cada dia, a cada hora” (Sobrinho, 1994, p. 3 *apud* Padilha, 2001, p. 30).

Os momentos de planejamento coletivo, nesse cenário e ainda partindo do que evidenciou Melo (2004), constituem-se enquanto espaços de formação em que os professores podem relatar e refletir sobre as suas práticas pedagógicas, evidenciar dificuldades e pensar estratégias de como saná-las, em um movimento analítico-reflexivo. É por meio desses encontros, das discussões e reflexões geradas, que os docentes ampliam seus conhecimentos.

Nessa direção, perguntamos aos professores: na escola em que trabalha ocorrem momentos de planejamento coletivo? Você participa deles? Se sim, o que você acha desses momentos? Todos responderam sim para as duas perguntas iniciais e, quanto às impressões desse momento coletivo de planejamento, destacaram:

São de muita importância. São momentos dedicados à análise do trabalho em sala de aula, com vistas a rever os acertos e erros na prática, e de preparar os próximos momentos com os alunos. Também são momentos ricos de trocas de experiências entre professores e coordenação pedagógica (Professor Aldebaran, 2022).

Muito importante para rever, aprender e acrescentar novos conhecimentos e habilidades (Professor Milo, 2022).

É de suma importância para nossa organização (Professora Marin, 2022).

Muito importante, visto que planejamos as ações, conteúdos e objetivos a serem alcançados (Professora Atena, 2022).

Acho importante e vejo o quanto é enriquecedor para nossa prática, pois ocorre uma troca de experiência muito valiosa (Professora Hilda, 2022).

Partindo do revelado e utilizando as palavras dos professores, fica evidente que os momentos de planejamento coletivo são percebidos como importantes para a organização de suas atividades pedagógicas, “enriquecedora da prática”, “importante para a organização” e lugar de “troca de experiências”; algo que permite “rever, aprender e acrescentar novos conhecimentos e habilidades”.

Algumas das respostas nos levam a perceber e situar o momento de planejamento coletivo como importante para a elaboração e vivência de um plano. No entanto, cabe sinalizar que o elaborar e vivenciar são duas das etapas que circunscrevem o planejar, como assevera Gandin (2011). Para o autor, outra ação deve sucedê-los: a sua avaliação.

Dessa forma, partindo do discutido, retomaremos o que foi textualizado pelo professor Aldebaran. Diferente dos seus colegas, ele destaca, “a análise do trabalho em sala de aula, com vistas a rever os acertos e erros na prática, e de preparar os próximos momentos com os alunos”. Esse excerto, para nós, é uma clara indicação da avaliação do que foi elaborado e vivenciado. Nesse ponto do trabalho, partindo de outras informações reveladas pelos estudantes estagiários, perguntamo-nos: Por que, mesmo reconhecendo o lugar de importância que esse momento tem, alguns professores optam por não participar? Lançaremos luz sobre essa questão na seção posterior, na qual retomaremos o que registraram os estudantes da Licenciatura sobre o observado.

Como última pergunta analisada nesta seção, questionamos os professores participantes da pesquisa a respeito de: o que você considera na hora de elaborar os seus planejamentos?

A principal metodologia é a aula expositiva, as atividades no caderno, retiradas do livro ou impressas. O uso mais frequente é do livro didático e das atividades impressas. Outros recursos como vídeo, são utilizados com menos frequência. O ambiente disponível para aula se resume, basicamente, à sala de aula. Quando da utilização de outros recursos esses são levados e adaptados (Professor Aldebaran, 2022).

Aulas expositivas, com atividades de treinamento, tanto no quadro como impressa. Uso Materiais selecionados da internet, mas com ajuste ao nível da turma (Professor Milo, 2022).

Aulas expositivas, explicativas e demonstrativas. As aulas são organizadas de acordo a realidade dos alunos e a partir das ferramentas que a escola dispõe (Professora Marin, 2022).

Aulas explicativas, uso do livro didático, desafios, listas de exercícios, videoaulas jogos didáticos. Sempre uso o livro didático, sala de tv e Datashow (Professora Atena, 2022).

Começo fazendo a explanação do conteúdo e depois atividade individual ou em grupo. Uso o livro, quadro, notebook pessoal, Datashow, e outros materiais diversos para uso em matemática. Sempre organizo as minhas aulas tendo em vista os materiais que a escola dispõe. (Professora Hilda, 2022).

Três pontos manifestos nas respostas dos professores nos chamaram a atenção: i) o planejar considerando a realidade da turma; ii) o uso de materiais de que a escola dispõe; iii) e as aulas expositivas e atividades escritas como principais percursos metodológicos para o ensino-aprendizagem da Matemática. Existem relações entre esses elementos e, para eles, ampliaremos o olhar nas discussões a seguir.

Ter a realidade como ponto de partida (e chegada) é importante para o ato de planejar a atividade pedagógica. Haydt (2011) assevera que o professor precisa conhecer a realidade da escola e da turma em que trabalha, refletindo acerca dos melhores itinerários para o grupo. Ainda segundo a autora “planejar é analisar uma dada realidade, refletindo sobre as condições existentes e prever as formas alternativas de ação para superar as dificuldades ou alcançar os

objetivos desejados” (Haydt, 2011, p. 94).

Percebemos que o planejamento das atividades pedagógicas ocorre, muitas vezes, a partir dos materiais que são disponibilizados pela escola. Entretanto, essa estratégia pode limitar o explorar de alguns outros percursos metodológicos. Por exemplo: como vou estruturar uma aula de matemática pautada na exploração de *softwares*, como feito por Menezes *et al.* (2022), ou materiais manipuláveis, como em Pereira, Santos e Pinheiro (2022), se a escola em que se trabalha não disponibiliza os materiais necessários? É preciso dar condições materiais e formação para que os professores efetivamente construam as suas propostas de trabalho.

Cabe-nos considerar, partindo do apontado, que para muitos professores são esses percursos metodológicos, os manifestos em suas respostas, os possíveis de serem vivenciados com o que é disponibilizado pela escola. Dessa forma, portanto e de acordo com o destacado por Silva *et al.* (2014) e Silva (2020), é necessário a compreensão de que outros dispositivos podem contribuir muito positivamente para o ensino-aprendizagem da Matemática. Para isso, eles têm que, minimamente, ser disponibilizados para os docentes.

6 O planejamento da atividade pedagógica: inter cruzando o dito e o vivido

Para a construção desta seção, tendo em vista que objetivamos evidenciar como ocorre a elaboração, vivência e avaliação dos planejamentos das atividades pedagógicas, atemo-nos ao que foi observado pelos estudantes estagiários ao longo de suas 45 horas de imersão no espaço escolar, a partir dos registros em seus relatórios. Por entender que pode haver distanciamentos entre o que é dito e o que é, de fato, vivido, o instrumento observação e o seu registro escrito fazem-se pertinentes e necessários.

Dessa forma, em posse dos 13 relatórios de observação, estabelecemos dois princípios para nortear a seleção das narrativas apresentadas: i) os registros do observado durante as participações nos momentos de planejamento coletivo e; ii) os registros das observações das aulas de Matemática.

Percebemos, a partir dos dados produzidos, que 10, dos 13 estagiários, sinalizaram que os seus professores supervisores realizavam o planejamento de forma individual, seja por não ter outro docente da área na escola ou por trabalharem em outra instituição no mesmo momento em que ocorria o encontro.

Ao olharmos para os dados da pesquisa mais detidamente, notamos que três dos cinco professores supervisores não participaram das atividades de planejamento coletivo durante o período de realização do estágio na escola. Desses, um planeja as suas atividades pedagógicas individualmente e outra coletivamente, mas em um formato de planejamento em que se “preenche quadrinhos” (Estagiária 10, 2022). Esse dado, com o quantitativo de professores que não participavam dos momentos de planejamento, causou-nos estranhamento, sobretudo, por ter sido sinalizada a participação, no questionário. Nesse sentido, percebemos que a resposta ao questionário, quanto a esse ponto, não coaduna necessariamente com o que, de fato, foi vivenciado.

Essa informação, embora impactante em um primeiro momento, revela-nos que pode haver certo constrangimento por parte dos professores em reconhecerem que não participam dos planejamentos coletivos — mesmo sendo por incompatibilidade de horários ocasionada pelo trabalho em outra escola. Talvez isso se deva por entenderem a sua importância ou, do ponto de vista legal, existir a necessidade de sua presença. No entanto, percebemos que a grande maioria dos estagiários teve contato com o planejado pelo docente, o que nos leva a inferir que o planejamento, mesmo solitariamente para alguns, era elaborado.

Por outro lado, as observações dos estagiários durante as aulas em que se vivenciava os planejamentos construídos revelaram que “não há um cuidado e preocupação — por parte de professores — em vivenciar e avaliar o que é planejado (Estagiária 6, 2022). O planejamento, dessa forma, perde o sentido por não orientar as práticas pedagógicas realizadas, tornando-se mais um *saciador* burocrático, como destacam Silva *et al.* (2014). Nessa direção, vejamos o que evidenciou o Estagiário 11.

Percebi que o planejamento das aulas de matemática assume mais um lugar burocrático do que orientador do processo de ensino-aprendizagem. Em nenhum momento tive acesso ao planejamento e/ou percebi a avaliação do planejado, como se a última etapa fosse a sua vivência ou elaboração (Estagiário 11, 2022).

O mesmo estudante da Licenciatura, ainda discutindo sobre a questão, evidencia uma percepção que, de certa forma, corrobora o que destacam Silva *et al.* (2014): que por não participar do planejamento coletivo, por estar em outra instituição, a professora se compromete em fazê-lo em outro momento e apresentá-lo à coordenação da escola. Vemos aqui, claramente, que há uma preocupação da gestão, apenas, em acompanhar a sua elaboração, checando se o plano foi ou não elaborado.

Cabe-nos discutir, também, a problemática imbricada na situação de, em um planejamento que se pretende coletivo, este ocorrer de forma individual. Pensamos que, retomando Melo (2004), esses momentos deveriam se constituir em espaços de discussão, nos quais se relata, reflete e avalia as práticas vivenciadas e, também, coloca-se em evidência os diversos elementos que fazem parte do contexto escolar. No entanto, diante do cenário desenhado pela realidade observada, temos um contexto de planejamento fragilizado pela impossibilidade de participação de professores de Matemática.

O Estagiário 2, em seu relatório, destaca que “essa ausência de articulação entre os professores da área, ocasionando um momento de planejamento ‘solitário’, compromete o processo de acompanhamento do planejado. A ausência de outros educadores fragiliza esse lugar formativo”. Nesse sentido, embora em um cenário diferente do encontrado na pesquisa realizada por Silva *et al.* (2014), no qual os professores destacavam o desinteresse em participar dos momentos de planejamento coletivo, nesta investigação temos um grupo de professores reconhecendo a importância, dizendo que participam, mas não participando efetivamente.

Embora sozinho em seu momento de planejamento, isso considerando a presença de outros professores de Matemática da escola, o professor Aldebaran reunia os seus supervisionados para que, juntos, planejassem e avaliassem as atividades pedagógicas. Fica evidente, na fala da estagiária 4, que nesses encontros aconteciam discussões e reflexões acerca do vivenciado com os alunos, sobretudo quanto ao “desempenho da turma, suas dificuldades de aprendizagem e sua realidade social”, algo que nos remete a um movimento de avaliação do planejamento das atividades pedagógicas desenvolvidas nas aulas de Matemática. O Estagiário 3, também supervisionado pelo mesmo docente, sinaliza que “nos momentos de planejamento coletivo que participei, junto com os demais estagiários, acontecia a elaboração e a avaliação do vivenciado em aulas anteriores. Era um momento interessante, sobretudo, por nos permitir entender como olhar para as situações de aprendizagem (Estagiário 3, 2022).

Outro dado importante e sobre o qual precisamos lançar luz, neste momento, é a forma como esse planejamento acontece para uma das professoras supervisoras. Como revelado pelos estagiários 8, 9 e 10, a professora Atena sinaliza descontentamento no formato de plano escrito assumido pela escola, focado em *preencher quadrinhos*, algo que a impossibilita de textualizar o que de fato vai ser vivenciado em suas aulas. É importante considerar que o planejamento não

se constitui enquanto um formulário que busca atender uma demanda burocrática, como asseveram Silva *et al.* (2014). Por isso, é necessário que a sua estruturação oriente os docentes em suas atividades pedagógicas. Ainda em relação à professora Atena, o Estagiário 8 destaca que: “ela segue o que planeja: aula expositiva e resolução de exercícios. Não percebi, ao longo das 45 horas de observação, o uso dos materiais que ela sinaliza, no questionário, ‘sempre usar’” (Estagiário 8, 2022).

Destarte, partindo do discutido até aqui, algumas interrogações se avolumam e, quanto a isso, decidimos por encerrar essa seção apresentando uma delas, sobretudo por ser também questionamento que provocou o Estagiário 5, durante as suas observações: “Se o planejamento é muito importante, como ele — o professor supervisor — disse, por que motivo não elaborá-lo, executá-lo e avaliá-lo?” (Estagiário 5, 2022).

7 Considerações

Nesse artigo, objetivamos apresentar o que concebem professores de Matemática de um município situado no semiárido baiano acerca do planejamento da atividade pedagógica e como ele é elaborado, vivenciado e avaliado durante o processo de ensino-aprendizagem da Matemática. Não foi nossa intenção, em nenhum momento e com as discussões aqui empreendidas, generalizar as informações. Pelo contrário, entendemos que o revelado com o estudo se aplica a essa dada realidade.

Nesse sentido, a partir das análises realizadas, percebemos que há um reconhecimento do planejamento como algo importante para as atividades pedagógicas de Matemática. Esse dispositivo, segundo os pesquisados, cumpre a função de organizar as suas ações em busca dos objetivos que almejam, elegendo o estudante e a sua aprendizagem como motivo do ser e existir do ato de planejar. Todos os professores que participaram da pesquisa sinalizam dois tipos de planejamento realizados por eles na escola: o plano de curso e o plano de aula. Eles destacam que a sua elaboração é antecedida por um momento de diagnóstico, como forma de apropriação prévia da realidade.

Segundo os docentes, o espaço de planejamento coletivo é importante para a organização de suas atividades pedagógicas, “enriquecedora da prática”, “importante para a organização” e lugar de “troca de experiências”; algo que permite “rever, aprender e acrescentar novos conhecimentos e habilidades”, como mostram fragmentos das respostas dadas ao questionário. Entretanto, na contramão do que responderam, ficou evidente, pelos registros dos estudantes da Licenciatura nos relatórios de observação, que a maioria dos professores não participa desses momentos, mesmo reconhecendo a sua importância.

Infelizmente, para alguns, o planejamento assume um lugar de *saciador* burocrático e, quando é assumido dessa forma, os professores não cumprem as etapas necessárias, resumindo-se à sua elaboração. Sem a vivência e avaliação, por exemplo, os percursos de planejamento da atividade pedagógica e as implicações para os processos de ensino-aprendizagem perdem sentido e deixam de ser orientadores importantes. Evidencia-se, assim, a dificuldade em vivenciá-los e avaliá-los.

Percebemos, ao longo da pesquisa, que o planejamento das atividades pedagógicas ocorre, muitas vezes, a partir dos materiais que são disponibilizados pela escola e que isso pode ser um fator limitante para a ampliação dos percursos metodológicos. Portanto, partindo do apresentado, advogamos para a necessidade de as redes de ensino oferecem formações, acompanharem e darem aos professores condições materiais e estruturais para que o ato de planejar as atividades pedagógicas se torne uma realidade nas escolas brasileiras.

Referências

- Anuário Brasileiro da Educação Básica. (2020). Recuperado de <https://www.moderna.com.br/anuario-educacao-basica/2020/estados-bahia.html>
- Cardoso, L. A. A.; & Toscano, C. (2011). A mediação pedagógica na sala de aula: o papel do professor na construção do conhecimento. In: *Congresso Nacional de Educação–EDUCERE* (v. 10; pp. 13466-13475). São Paulo, SP.
- Cardoso, S. (2017). Ciclo de carreira docente: o que dizem as pesquisas brasileiras? In: *IV Seminário Internacional Sobre Profissionalização Docente* (pp. 4286-4297). Ribeirão Preto, SP.
- Correia, V. C. P. & Silva, A. J. N. D. (2020). O Estágio e a Formação do Professor de Matemática. *Revista Brasileira de Educação Básica*, 5, 1-8.
- Cury, H. N. (1999). Concepções e crenças dos professores de matemática: pesquisas realizadas e significado dos termos utilizados. *Boletim de Educação Matemática*, 12(13), 29-43.
- D'Ambrosio, U. (1993). *Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar e conhecer* (2. ed.). São Paulo, SP: Editora Ática.
- Fiorentini, D., Nacarato, A. M., Ferreira, A. C., Lopes, C. S., Freitas, M. T. M., & Miskulin, R. G. (2002). Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. *Educação em Revista*, 36, 137-160.
- Fiorentini, D.; Passos, C. L. B. & Lima, R. C. R. (2016). *Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina matemática: período 2001-2012*. Campinas, SP: FE/UNICAMP.
- Gandin, D. (2011). *Planejamento como prática educativa*. (19. ed.). São Paulo, SP: Loyola Edições.
- Gil, A. C. (2007). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4. ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Haydt, R. C. C. (2011). O planejamento da ação didática. In: R. C. C. Haydt. *Curso de didática geral*. São Paulo, SP: Ática.
- Huberman, M. (2000). O ciclo de vida profissional dos professores. In: A. Nóvoa. (Org.). *Vida de professores* (2. ed.; pp. 31-61). Porto, Portugal: Porto Editora.
- Libâneo, J. C. (2017). *Didática*. São Paulo, SP: Cortez Editora.
- Libâneo, J. C. *Adeus professor, adeus professora*. São Paulo, SP: Cortez, 2014.
- Lorenzato, S. (Org.). (2010). *O laboratório de ensino de matemática na formação de professores* (3. ed.). Campinas, SP: Autores Associados.
- Melo, G. F. A. (2004). Planejar ou não planejar o ensino de matemática. In: *Anais do VIII Encontro Nacional de Educação Matemática* (pp. 1-4). Recife, PR.
- Menegolla, M. & Sant'Anna, I. M. (2011). *Por que planejar? Como planejar?: currículo, área, aula*. São Paulo, SP: Editora Vozes Limitada.
- Menezes, R.; Braga, R. M.; Santo, A. O. do E. & Bairral, M. A. (2022). Tarefas de Modelagem Matemática em um curso online e síncrono no Virtual Math Teams com GeoGebra (VMTcG). *Revista Internacional de Pesquisa Em Educação Matemática*, 12(4), 1-21.
- Nascimento, I. D. P. T. & Tavares, G. D. P. (2019). Os professores na elaboração e execução do projeto político pedagógico escolar. In: *Seminário Nacional e Seminário Internacional*

Políticas Públicas, Gestão e Práxis Educacional, 7(7), 5905-5916.

- Nogueira, C. A.; Nery, E. S. S. & Silva, A. J. N. (2021). Desafios da formação de professores que ensinam matemática: o uso das tecnologias digitais e a educação inclusiva no contexto do ensino remoto no Distrito Federal. In: E. S. S. Nery; J. M. P. Silva & Marcus Vinícius. (Org.). *Educação matemática: atuações, desafios e possibilidades em diferentes contextos* (pp. 103-128) São Paulo, SP: Livraria da Física.
- Pereira, A. C. C.; Santos, J. N. dos & Pinheiro, A. C. M. (2022). Prática de Laboratório de Matemática: concepções de licenciandos na construção de saberes docentes. *Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática*, 12(4), 1-17.
- Pimenta, S. G. & Lima, M. S. L. (2018). *Estágio e Docência*. São Paulo, SP: Cortez.
- Pimenta, S. G. (2012). *O protagonismo da didática nos cursos de Licenciatura: a didática como campo disciplinar*. São Paulo, SP: Cortez.
- Prodanov, C. C. & Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico* (2. ed.). Novo Hamburgo, RS: Feevale.
- Silva, A. J. N. (2020). O Laboratório de Educação Matemática e a Formação Inicial de Professores de Matemática. *Revista Internacional Educon*, 1(1), 1-13.
- Silva, A. J. N. D. Souza, I. D. S. D.; Barros, S. S. & Almeida, J. (2014). O professor de Matemática e o Ato de Planejar: Há Unicidade entre dimensão política e dimensão pedagógica. In.: A. J. N. Silva & I. S. Souza (Org.). *A formação do professor de Matemática em questão: reflexões para um ensino com significado* (pp. 39-52). Jundiaí, SP: Paco Editorial.
- Silva, M. M. da & Cedro, W. L. (2021). Planejar para quê? Professores de matemática, em formação inicial aprendendo sobre o planejamento. *Revista Paranaense de Educação Matemática*, 9(20), 351-374.
- Valente, W. R. (2022). História da formação do professor que ensina matemática: etapas de constituição da matemática para ensinar. *Revista BOEM*, 10(19), 10-24.
- Vasconcellos, C. D. S. (2017). *Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico*. São Paulo, SP: Libertad.
- Yin, R. K. (2005). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (3. ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.