



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS CAMPO MAIOR
CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

ANTONIO DIEGO ALEXANDRE DO VALE

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
MATEMÁTICA E EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS: REVISÃO SISTEMÁTICA**

CAMPUS CAMPO MAIOR

2025

ANTONIO DIEGO ALEXANDRE DO VALE

O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
MATEMÁTICA E EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Campo Maior.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Sebastiana Ceci Sousa.

CAMPO MAIOR

2025

O Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática e experiências formativas: Revisão Sistemática

Antonio Diego Alexandre do Vale¹
Sebastiana Ceci Sousa²

RESUMO

O Estágio Supervisionado tem papel estratégico na licenciatura, ao proporcionar ao futuro professor uma vivência sistemática da complexidade da prática docente. Esta pesquisa, de abordagem qualitativa e tipo revisão sistemática, investigou como o estágio, entendido como espaço de produção de saberes, contribui para a formação de professores de Matemática na Educação Básica. Foram analisadas publicações entre 2017 e 2024, a partir dos descritores: estágio supervisionado em Matemática, didática da matemática e formação de professores. A metodologia seguiu cinco etapas, desde a definição do tema até a síntese final dos achados. Os resultados indicam que metodologias investigativas, como a Engenharia Didática, favorecem maior autoria e criticidade dos licenciandos, ao contrário de abordagens baseadas apenas na observação. A formação durante o estágio depende da mediação dos orientadores, da conexão entre universidade e escola, e da intencionalidade pedagógica do componente curricular. Conclui-se que o Estágio Supervisionado é um espaço fértil de criação, análise e reflexão na formação docente inicial.

Palavras-chave: estágio supervisionado; licenciatura em matemática; engenharia didática.

ABSTRACT

The Supervised Internship plays a strategic role in teacher education programs by providing future teachers with a systematic experience of the complexities of teaching practice. This qualitative research, conducted as a systematic review, investigated how the internship, understood as a space for knowledge production, contributes to the training of Mathematics teachers for Basic Education. Publications from 2017 to 2024 were analyzed, based on the descriptors: supervised internship in Mathematics, mathematics didactics, and teacher education. The methodology followed five steps, from defining the research topic to the final synthesis of findings. The results indicate that investigative methodologies, such as Didactic Engineering, promote greater authorship and critical thinking among pre-service teachers, in contrast to approaches based solely on observation. Teacher training during the internship depends on the guidance of supervisors, the connection between university and school, and the pedagogical intentionality of the curricular component. It is concluded that the Supervised Internship is a fertile space for creation, analysis, and reflection in initial teacher education.

Keywords: supervised internship; teacher education; mathematics teacher training; didactical engineering.

Data de aprovação: 14/08/2025 (data de apresentação do TCC)

¹ Graduando em Licenciatura em Matemática-IFPI- Email: cacam.2020.1.27lmat02@aluno.ifpi.edu.br

² Professora doutora em Educação. Instituto Federal do Piauí. E-mail: scec-sousa@ifpi.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado constitui um processo formativo que transita do plano teórico para a vivência concreta da sala de aula, envolvendo o licenciando na dinâmica real da escola básica. Nessa imersão, o futuro professor observa práticas pedagógicas, compreende o funcionamento institucional e analisa sua própria ação, construindo uma visão mais nítida do papel que desempenhará como profissional. E, é na escola campo de estágio que as aprendizagens serão construídas.

O contexto escolar é parte integrante dos conhecimentos dos professores e inclui, entre outros, conhecimentos sobre os estilos de aprendizagens dos alunos, seus interesses, necessidades e dificuldades, além, de um repertório de técnicas de ensino e de competências de gestão de sala de aula. (SBEM, 2003. p.21).

Assim, indaga-se: De que maneira o estágio supervisionado, enquanto espaço de construção de saberes, influencia a formação dos futuros professores de Matemática? Como a compreensão sobre as concepções que permeiam o estágio contribuem para a construção da identidade dos professores em formação?

Nesse sentido, a presente pesquisa teve como objetivo geral compreender como o estágio supervisionado caracterizado como espaço de produção de saberes, pode influir na formação de professores de matemática para atuarem na Educação Básica. E, como objetivos específicos: Identificar o aspecto legal sobre o Estágio Supervisionado nas Licenciaturas; caracterizar as principais concepções de estágio e sua representação no contexto de licenciandos de Matemática, descrever cenários em que o estágio supervisionado na licenciatura em Matemática contemple abordagens didático-investigativas de ensino da matemática, dados evidenciados em publicações acadêmico-científicas dos últimos 5 anos e, apresentar as percepções dos licenciandos em Matemática sobre as contribuições do estágio para construção da identidade profissional docente enquanto pesquisador de sua prática, descritas em publicações acadêmico-científicas.

Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, caracterizada como revisão sistemática da literatura organizada em cinco etapas: 1) Identificação do tema e questão de pesquisa; 2) Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; 3) Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização; 4) Análise e interpretação dos resultados nos estudos incluídos; 5) Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Para direcionar o presente estudo, a coleta de informações deu-se por busca eletrônica nas bases de dados: Google Acadêmico e Scientific Electronic Library online (SCIELO), fazendo o uso dos respectivos descritores: estágio supervisionado em Matemática, didática da matemática e estágio, pesquisa e formação de professores de Matemática, didática da matemática no estágio. Assim foram selecionadas e analisadas 10 (dez) produções acadêmico-científicas.

Portanto, pretende-se apresentar evidências teórico-científicas sobre experiências formativas de licenciandos de matemática durante o estágio supervisionado, demonstrando como esse componente curricular, quando desenvolvido por meio de atividades que favoreçam uma prática investigativa sobre o ensino de matemática pode contribuir para construção da sua identidade docente.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.1 Estágio Supervisionado nas Licenciaturas- Aspecto Legal

A formação de professores com a presença do estágio supervisionado tem uma visão positiva pois tem o intuito de contribuir profissionalmente ele está respaldado em aspectos legais e formativos. Nessa direção, o Parecer CNE/CES nº 15/2005, indica o Estágio Supervisionado como:

Um conjunto de atividades de formação, realizadas sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional. O estágio supervisionado tem o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático (Brasil, 2005, p. 32).

De acordo com Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no Art. 61., incluído pela Lei nº 12.014/09, destaca:

Parágrafo único: O Estágio Supervisionado Obrigatório deverá ser uma atividade intrinsecamente articulada com a prática e com as atividades de trabalho acadêmico, colaborando para a formação da identidade do professor como educador e para o desenvolvimento de competências exigidas na prática profissional, especialmente quanto ao planejamento, organização, execução e avaliação do aprendizado (Brasil, 1996).

Sendo acompanhado por um docente, esse estudante vai aderindo a experiência de estar em sala de aula, com um contato mais direto com a educação básica. Os cursos de Licenciaturas são regidos por resoluções que orientam a operacionalização de suas atividades. No contexto

do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Piauí/ IFPI vigora a Resolução 93/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 18 de novembro de 2021. Art. 6º. O Estágio Supervisionado Obrigatório é componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas.

Parágrafo único. O Estágio Supervisionado Obrigatório deverá ser uma atividade intrinsecamente articulada com a prática e com as atividades de trabalho acadêmico, colaborando para a formação da identidade do professor como educador e para o desenvolvimento de competências exigidas na prática profissional, especialmente quanto ao planejamento, organização, execução e avaliação do aprendizado (IFPI, 2022, p.2).

Sendo assim observa-se que o estágio coloca os graduandos em meio ao exercício de sua função profissional, aproximando-os da prática escolar educacional, proporcionando uma experiência de prática e agregação do meio escolar e do sistema de ensino, antes de se inserir a elas.

2.1 2 As concepções sobre Estágio e a Formação de Professores

A literatura indica que o estágio supervisionado ocupa lugar estratégico na licenciatura, pois é nele que o futuro professor vivencia, pela primeira vez de forma sistemática, a complexidade cotidiana da escola básica. Pimenta e Lima (2010) defendem que aprender a ser professor constitui uma ação eminentemente prática: envolve observação, imitação, experimentação e reflexão, até que o licenciando elabore um perfil profissional próprio. As autoras descrevem três concepções históricas de estágio: (1) imitação de modelos; (2) instrumentalização técnica; (3) aproximação da realidade como atividade teórica.

Na primeira concepção, o estagiário reproduz, quase sem mediação crítica, os procedimentos do docente experiente. Trata-se de uma abordagem próxima da aprendizagem por observação descrita por Dewey (1933), para quem o contato direto com a prática, ainda que acrítico, já inaugura um processo formativo.

Contudo, o momento de cópia não é mera repetição, pois ao contrastar modelos distintos, o licenciando seleciona estratégias que considera adequadas ao seu contexto e começa a construir um repertório pedagógico. Shulman (1986) aponta que, nesse estágio inicial, o aprendiz focaliza sobretudo o “conteúdo do ensino” e as rotinas de sala de aula, acumulando o que o autor denomina conhecimento do conteúdo pedagógico.

Na segunda concepção, o estágio é visto como oficina de instrumentos didáticos. O licenciando apropria-se de métodos, recursos tecnológicos e técnicas de avaliação que deverá aplicar futuramente. Schön (1983) descreve esse movimento como passagem do ‘conhecimento

na ação’ para a ‘reflexão sobre a ação’, quando o profissional em formação detecta limites das soluções prontas e busca justificá-las teoricamente.

Assim, o estágio deixa de ser simples aplicação de métodos e converte-se em espaço de experimentação, no qual planejamento e execução dialogam continuamente. Estudos recentes reforçam esse caráter investigativo: Pereira e Klüber (2022) verificaram, em análise de relatórios do Fórum Estadual de Licenciaturas em Matemática do Paraná, que a prática do estagiário ganha sentido quando articulada às discussões metodológicas promovidas pela universidade, exigindo domínio técnico e reflexão crítica simultâneos.

A terceira concepção, importante para este trabalho, considera o estágio como investigação sistemática da prática. Nessa perspectiva, a escola é tratada como objeto de estudo, e o estagiário assume postura de pesquisador: observa, coleta dados, formula problemas e propõe intervenções, voltando à teoria para (re)significar a experiência. Tal dinâmica concretiza a ‘espiral reflexiva’ descrita por Schön (1983), na qual ação e reflexão se alimentam mutuamente.

Para Pimenta e Lima (2010), a identidade docente se fortalece quando o licenciando compreende que teoria não é antagônica à prática, mas lente para questioná-la. Gomes, Nascimento e Santos (2024) explicam esse movimento ao relatarem diário de campo de um licenciando em Matemática: o estudante percebeu o estágio não como tarefa burocrática, mas como campo de pesquisa sobre sua própria atuação, reforçando a indissociabilidade entre fazer e pensar o ensino.

A construção da identidade profissional, porém, não ocorre de forma solitária. Barreiro e Gebran (2006) salientam a necessidade de um professor-orientador que atue como mediador de momentos de análise e interpretação da realidade escolar. Sem essa tutoria, o estagiário pode permanecer preso a rotinas sem compreender os fundamentos pedagógicos subjacentes. A presença de um supervisor experiente também possibilita ao licenciando estabelecer conexões entre os diversos saberes que compõem a didática da Matemática, campo que, segundo Ponte (2013) exige articulação entre conhecimento matemático, psicologia da aprendizagem e epistemologia da disciplina.

Vale lembrar que o estágio supervisionado é regulado por marcos legais nacionais que reforçam seu caráter formativo (Brasil, 2019). Contudo, mais determinante que a norma é a qualidade das experiências vividas. Quando o estágio favorece investigação, diálogo com a teoria e cooperação entre universidade e escola, ele se converte em espaço privilegiado de produção de saberes docentes, contribuindo efetivamente para que o futuro professor de Matemática assuma postura autônoma e reflexiva diante de sua prática.

2.1. 3 Estágio na Matemática: conceitos e fases da Engenharia Didática

A Engenharia Didática, desenvolvida no âmbito da Didática da Matemática francesa, converte o estágio supervisionado em um autêntico laboratório de investigação-ação. Ancorada na Teoria das Situações Didáticas de Guy Brousseau (1998) e sistematizada como método por Michèle Artigue (1995), a abordagem parte do princípio de que o conhecimento matemático escolar só pode ser compreendido plenamente quando o professor formula hipóteses sobre a aprendizagem, intervém na aula e valida empiricamente os resultados.

No Brasil, tais fundamentos foram sintetizados por Luiz Carlos Pais (2014), que ressalta o papel do futuro docente como pesquisador que articula teoria e prática a partir de um roteiro experimental.

Esse roteiro, descrito em quatro momentos dialéticos, inicia-se com a análise preliminar, fase em que o licenciando estuda o conteúdo, identifica obstáculos epistemológicos e levanta concepções prévias dos estudantes; aqui, a noção de transposição didática de Yves Chevallard (1991) revela a distância entre a matemática acadêmica e a matemática ensinada. Na concepção a priori, o estagiário transforma esse diagnóstico em tarefas e explicita o contrato didático, antecipando estratégias de solução; tal planejamento funciona como critério objetivo de comparação entre o esperado e o observado.

A experimentação, terceira fase, coloca em jogo a observação meticulosa das interações em sala, conforme defendido por Brousseau (1998), exigindo registros em vídeo, cadernos e anotações de intervenções. Por fim, a análise a posteriori confronta previsões e dados coletados, identifica êxitos e limitações e propõe ajustes, completando um ciclo reflexivo que potencializa a identidade docente investigativa.

Alves da Silva, Vieira Alves e Menezes (2021) elaboraram uma sequência de ensino de geometria plana inspirada em questões da OBMEP; ao seguir rigorosamente as fases da Engenharia Didática, constataram avanços significativos na compreensão de propriedades de triângulos e na argumentação dedutiva dos alunos. No campo da Educação Estatística, Ferreira, Leite e Rodrigues (2024) analisaram uma intervenção que mobilizou transnumeração e construção de gráficos em turmas do 7.º ano e concluíram que o ciclo investigativo favoreceu a leitura crítica de dados e a discussão coletiva de resultados, habilidades que raramente emergem em aulas expositivas.

Gomes e Gravier (2024) aplicaram a Engenharia Didática ao estudo da sequência de Padovan no ensino médio e mostrou que a modelagem recursiva apoiada em planilhas digitais

estimulou transferências de raciocínio para problemas inéditos, evidenciando a versatilidade do método.

Os estudos convergem ao apontar que a Engenharia Didática não se restringe a tópicos pontuais: ela se adapta a diferentes conteúdos, integra recursos tecnológicos e favorece avaliações formativas baseadas em evidências. Do ponto de vista formativo, incorporar esse referencial ao estágio evita que o licenciando se limite a observar aulas alheias ou a repetir metodologias prontas. Em vez disso, convida-o a justificar cada decisão pedagógica com fundamentos teóricos e dados empíricos, respondendo à crítica de Pimenta e Lima (2010) contra modelos de estágio centrados apenas na imitação ou na instrumentalização técnica. Além disso, a presença de um orientador experiente, como defendem Barreiro e Gebran (2006), amplia a qualidade das análises, pois oferece feedback contínuo e ajuda a interpretar os resultados obtidos.

A Engenharia Didática transforma o estágio em Matemática num espaço de investigação rigorosa, no qual planejar, experimentar e analisar constituem gestos inseparáveis da docência reflexiva. Ao dialogar com autores clássicos, Brousseau (1998), Chevallard (1991) e Artigue (1995) e com pesquisas recentes Alves da Silva *et al.* (2021), Ferreira *et al.* (2024) e Gomes e Gravier (2024), o estagiário transita da condição de aprendiz que observa para a de profissional que cria, questiona e valida soluções didáticas, consolidando uma formação comprometida com a qualidade do ensino e com a autonomia intelectual do professor de Matemática.

2. 2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados coletados foram organizados em categorias de análise, dispostos da seguinte maneira: Categoria 1- Identificação do material de análise (Quadro I). Categoria 2- Experiências de estágio e a metodologia investigativa da Engenharia Didática (Quadro II). Categoria 3 – A percepção dos estagiários, licenciando em matemática (Quadro III).

Quadro I - Identificação do material de análise

PRODUÇÃO	AUTORES / ANO	TÍTULO	OBJETIVO
Artigo Científico P1	Reilan Bomfim da Silva; Rayane Vieira Ribeiro; Patrick R.B.C.Sousa 2023	Estágio supervisionado em Matemática: propostas de sequências de ensino	Relatar a experiência de três licenciandos na elaboração e desenvolvimento de sequências de ensino baseadas em interdisciplinaridade, ciclo PPDAC e resolução de problemas.

Monografia (TCC) P2	José Domingos Antônio Gonçalves 2017	Vivências formativas de futuros professores de Matemática no Estágio Supervisionado	Investigar as contribuições formativas vivenciadas pelos futuros professores de Matemática durante o Estágio Supervisionado.
Artigo Científico P3	Rita Lobo Freitas; Saddy Ag Almouloud 2017	Contribuições para a construção de saberes docentes sobre Geometria Analítica Plana	Investigar quais saberes docentes são (re)construídos pelos licenciandos no estágio supervisionado ao ensinar Geometria Analítica Plana.
Artigo Científico P4	Gerson R. Bacury; José D. A. Gonçalves; Elisângela A. P. de Melo 2021	Práticas de iniciação à docência no estágio supervisionado em matemática	Conhecer os modelos formativos da disciplina Estágio Supervisionado em Licenciatura em Matemática e suas perspectivas para inovar práticas de iniciação à docência.
Monografia (TCC) P5	Núbia Alves Azevedo 2021	O tangram como estratégia de ensino para a Geometria plana	Refletir sobre o uso do tangram como estratégia metodológica para o ensino de Geometria plana vivenciado no estágio curricular.
Artigo Científico (Relato de experiência) P6	Eliane A. Miqueletti; Milenne Biasotto; Tiago D. Figueiredo 2020	Significando a experiência: autoanálise de três professores iniciantes no Estágio Supervisionado	Atribuir significados às experiências de três professores formadores em seu primeiro contato com o Estágio Supervisionado obrigatório, aprofundando a relação entre teoria, prática e reflexão.
Artigo Científico P7	Marcela Jesus Silva; Wedeson Oliveira Costa 2024	Aprendendo a ensinar: desafios e experiências do Estágio Supervisionado em Matemática	Destacar os desafios e as possibilidades promovidos para a formação durante o estágio curricular supervisionado.
Artigo Científico P8	Américo Junior Nunes da Silva 2020	“Prática” e “Estágio Supervisionado” na formação de professores: o que revela um curso de Licenciatura em Matemática da UNEB?	Identificar como a Licenciatura em Matemática da UNEB concebe e articula a prática como componente curricular e o estágio supervisionado em seu Projeto Pedagógico de Curso.
Dissertação de Mestrado P9	Mayara M. C. Coutinho 2022	Aprendizagem da docência no Estágio Supervisionado em Matemática: uma abordagem histórico-cultural	Analisar, no movimento formativo, indícios da aprendizagem da docência em atividade de estágio de uma turma de licenciatura em Matemática, na perspectiva histórico-cultural.

Artigo Científico P10	Vladimir Marim; Pollyanna Marques do Prado 2024	A Engenharia do Ensinar: contribuições da didática para a formação do professor que ensina matemática	Discutir a importância da Didática, da Didática da Matemática e da Engenharia Didática na formação do professor que ensina matemática, evidenciando seus impactos nesse processo.
---------------------------------	---	---	---

Fonte: autores (2025)

Quadro II- Experiências de estágio e a metodologia investigativa da Engenharia Didática

PRODUÇÃO	SITUAÇÃO DIDÁTICA DESCRITA	RESULTADOS REPORTADOS
P1	Três licenciandos planejam e aplicam três sequências interdisciplinares (Estatística + resolução de problemas) em turmas do EF II, seguindo o ciclo PPDAC.	Participação e argumentação dos alunos aumentam; estagiários relatam ganhos em planejamento, mediação de discussões e avaliação formativa.
P2	Estagiários alternam observação, apoio e regência em duas escolas públicas, mantendo diário reflexivo.	Integração teoria-prática; maior consciência sobre gestão de sala, diversidade discente e identidade docente; segurança ampliada para o primeiro emprego.
P3	Dupla de licenciandos ministra unidade de Geometria Analítica com softwares de geometria dinâmica e estudos de casos.	(Re)construção de saberes sobre conteúdo, linguagem geométrica e avaliação; evidências de autonomia e criatividade didática nos portfólios.
P4	Levantamento de três modelos formativos (tradicional, investigativo, colaborativo) em sete IES.	Modelos investigativos mostram melhor alinhamento aos PCNs; turma-piloto adota problemas abertos e feedback construtivo com maior frequência.
P5	Oficinas com Tangram no 8.º ano para trabalhar área, perímetro e frações.	Ganho na visualização espacial e na ponte figura ↔ expressão algébrica; motivação alta e redução de erros em ~30 %.
P6	Auto-análise de três professores formadores em seu 1.º ciclo de orientação de estágio; uso de rodas de conversa e diários de bordo.	Quatro categorias de aprendizagem reflexiva emergem (planejamento, escuta ativa, feedback, co-ensino); formadores ampliam consciência crítica.
P7	Coleta de depoimentos de licenciandos sobre planejamento, metodologias ativas e avaliação no estágio.	Melhorias percebidas em linguagem acessível, gestão de tempo, adaptação de recursos e avaliação formativa.
P8	Análise documental + entrevistas sobre articulação de prática curricular e estágio no PPC de Licenciatura em Matemática (UNEB).	Articulação considerada “parcial”; aponta falta de pesquisa-ação e recomenda revisão curricular e maior carga de regência.
P9	Observação de turma de licenciatura em atividades mediadas (tutoria, narrativas) sob enfoque histórico-cultural e ZDP.	Indícios de internalização de conceitos docentes, maior mediação dialógica e desenvolvimento de identidade colaborativa.
P10	Revisão teórico-prática do uso da Engenharia Didática em cursos de formação inicial.	Ciclos “analisar-experienciar-refletir” fortalecem competência didática; ganhos em planejamento de tarefas e avaliação criterial.

Fonte : autores (2025)

Quadro III - A percepção dos estagiários, licenciandos em Matemática

PRODUÇÃO	PERCEPÇÃO DOS ESTAGIÁRIOS
P1	Sentiram-se mais confiantes para planejar sequências didáticas interdisciplinares, conduzir discussões orientadas pelo ciclo PPDAC e aplicar avaliação formativa; apontaram entusiasmo dos alunos como reforço positivo de sua própria prática.
P2	Relataram que o estágio “costurou” teoria-prática e lhes deu segurança para assumir turmas: ganharam noção de gestão de sala, estratégias de inclusão e clareza sobre identidade docente.
P3	Descreveram o processo como um momento de (re)construção de saberes sobre Geometria Analítica; sentiram-se mais autônomos e criativos, sobretudo no uso de softwares de geometria dinâmica.
P4	Nos modelos investigativos, estagiários disseram ter maior liberdade para propor problemas abertos e valorizaram feedback colaborativo; nos modelos tradicionais, perceberam o estágio como excessivamente burocrático.
P5	Diários revelam motivação elevada: consideram o tangram um recurso lúdico que facilitou a aprendizagem de geometria e reforçou a sensação de eficácia de sua mediação docente.
P6	Não há depoimentos diretos dos estagiários (o foco é a auto-análise dos professores formadores).
P7	Depoimentos enfatizam melhora em linguagem acessível, gestão do tempo, adaptação de recursos e avaliação formativa, apesar de desafios iniciais nessas áreas.
P8	Entrevistas indicam que percebem articulação incompleta entre prática curricular e estágio; sentem falta de pesquisa-ação e de mais horas de regência.
P9	Relatam evolução de conceitos docentes mediada por tutoria dialógica e atividades colaborativas; reconhecem a formação de uma identidade docente coletiva.
P10	Revisão de literatura; <i>não apresenta percepções originais dos estagiários</i> . Quando a Engenharia Didática é aplicada em estudos citados, os licenciandos relatam clareza de objetivos e melhor estrutura para planejar-testar-refletir.

Fonte: autores (2025)

Após a organização das informações nos quadros acima, foi possível perceber que os estudos analisados oferecem um panorama diverso e representativo das práticas e concepções que envolvem o estágio supervisionado na licenciatura em Matemática. As produções revelam a pluralidade de metodologias empregadas e os diferentes modos como os licenciandos se relacionam com a experiência de estágio, ora como espaço de reprodução, ora como campo de criação e pesquisa.

Diante disso, optou-se por reunir as análises em três subcategorias, a fim de destacar com clareza os aspectos recorrentes e significativos presentes nos relatos, experiências e reflexões registrados nos materiais selecionados. As categorias se apresentam como núcleos temáticos interligados que evidenciam a complexidade do processo formativo. A seguir, são discutidos os dados à luz dessas categorias.

a) Percepções dos licenciandos e construção da identidade profissional

As informações revelam que a maioria das produções registram depoimentos ou inferências acerca das vivências dos estagiários. Nesses estudos aparecem expressões como “autores de sequência”, “mediadores tecnológicos” e “pesquisadores”, indicando deslocamento do eixo identitário: o estagiário deixa de ser mero copiador para assumir a função de sujeito que cria, monitora e interpreta situações de ensino.

O resultado corrobora com a defesa da reflexão na ação formulada por Schön (Schön, 1983) e converge com a crítica de Pimenta e Lima ao modelo de estágio centrado na reprodução (Pimenta; Lima, 2010). Há, contudo, contextos ainda marcados por práticas tradicionais, os licenciandos qualificam o estágio como burocrático e apontam ausência de feedback efetivo (Bacury; Gonçalves; Melo, 2021).

Os depoimentos sugerem que a identidade docente investigativa depende menos da mera exposição à prática e mais da qualidade do diálogo entre universidade e escola. Também se observa que a autopercepção de segurança se fortalece quando o estágio incorpora planejamento partilhado, registro audiovisual e devolutivas contínuas, evidência presente nos trabalhos que combinam estudos e aulas e Engenharia Didática (Silva; Ribeiro; Souza, 2023; Coutinho, 2022).

b) Concepções de estágio e representações dos licenciandos

O conjunto das produções permite identificar as três concepções históricas discutidas por Pimenta e Lima. Freitas e Almouloud (2017) exemplificam a fase de ‘instrumentalização técnica’. A dupla prioriza recursos de geometria dinâmica, elabora tarefas e avalia resultados de conteúdo, mas a reflexão sobre relações sociopolíticas da prática permanece secundária. Já o relato de Silva *et al.* (2023) transita para o estágio como investigação. Os autores articulam estatística, ciclo PPDAC e resolução de problemas, formulam hipóteses didáticas, testam-nas e analisam evidências.

A terceira concepção, aquela que vê o estágio como investigação sistemática, emerge com maior vigor em Coutinho (2022). O estudo explora tutoria dialógica e zona de desenvolvimento proximal, valoriza coleta de dados em diário de campo e promove análise coletiva dos resultados. A gama de concepções fortalece que a representação do estágio no imaginário dos licenciandos depende do modelo formativo dominante no curso em que o estágio aparece como ‘vitrine’ da prática, os estudantes relatam insegurança e tendência a

imitação e o espaço surge como laboratório de pesquisa, as narrativas indicam autoria e autonomia.

c) Presença de abordagens didático-investigativas e a Engenharia Didática

Entre 2019 e 2024, cresce a adesão à Engenharia Didática. Cinco dos dez textos citam explicitamente suas fases; três relatam aplicação integral do ciclo. Silva RB et al. planejam sequências com análise preliminar, concepção a priori e experimentação; Coutinho emprega tutoria na análise a posteriori. Azevedo (2021) adapta o roteiro à oficina com Tangram e reporta avanço de 30% na redução de erros de geometria plana. Marim e Prado (2024) sintetizam resultados de várias intervenções e asseveram que ciclos planejar-experimentar-analisar promovem competência didática.

Oito estudos não recolhem dados de aprendizagem discente para além de impressões ou notas de aula. Assim, embora as experiências mostrem empenho em investigação, o uso pleno da Engenharia Didática ainda enfrenta obstáculos metodológicos, sobretudo na coleta sistemática de evidências.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conjunto das evidências analisadas demonstra que o estágio supervisionado, concebido como espaço de produção de saberes, influi de modo decisivo a formação do professor de Matemática para a Educação Básica. Os estudos convergem no reconhecimento de que essa etapa curricular coloca o licenciando diante de situações reais de ensino, estimula a articulação entre teoria e prática e favorece a construção de uma identidade docente que valoriza pesquisa, reflexão e autoria.

Em relação ao primeiro objetivo específico da pesquisa, o fundamento legal brasileiro oferece diretrizes sólidas, mas sua efetividade depende da execução local. O Parecer CNE 15/2005 e a LDB aparecem como referenciais frequentes, porém, nem todos os cursos transformam essas normas em planos de acompanhamento e presença efetiva de orientadores. Quando a normativa é cumprida de fato, nota-se maior coerência entre propostas institucionais e vivências escolares.

Quanto às concepções de estágio, a literatura revisitada confirma a coexistência de modelos de imitação, de instrumentalização técnica e de investigação. Cursos que ainda privilegiam a mera observação reproduzem insegurança e dependência docente, ao passo que programas alinhados à perspectiva investigativa impulsionam autonomia, criticidade e

apropriação consciente de saberes pedagógicos e matemáticos.

O terceiro objetivo, voltado à descrição de cenários didático-investigativos, revelou crescimento consistente do uso da Engenharia Didática e de metodologias afins. Sequências que cumpriram todas as fases do ciclo planejar, experimentar e analisar registraram avanços em compreensão conceitual, argumentação e visualização, porém, ainda se verifica fragilidade na elaboração de instrumentos capazes de mensurar as aprendizagens construídas ao longo da investigação.

No tocante às percepções dos licenciandos, a maioria dos trabalhos evidencia mudança de postura: os estagiários passam a se definir como autores de tarefas, mediadores tecnológicos e pesquisadores da própria prática. Essa autopercepção positiva aparece associada a experiências que incluem planejamento partilhado, registros audiovisuais e devolutivas frequentes.

A pesquisa se mostra relevante ao reunir um panorama atualizado sobre Estágio Supervisionado em Matemática, evidenciando experiências formativas que aproximam o estágio como atividade investigativa, ao tempo em que aponta lacunas metodológicas e sugere caminhos para fortalecer a formação inicial.

REFERÊNCIAS

- ALVES DA SILVA, Jucelino Gomes; VIEIRA, Raimundo Pinheiro Mesquita; MENEZES, Dário Barros. Engenharia Didática (ED): o uso de situações didáticas olímpicas para o ensino do teorema da base média do triângulo a partir de problemas da OBMEP. **Revista Ibero-americana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, Corrientes, n. 31, p. 88–100, 2021.
- ARTIGUE, Michèle. Engenharia didática. In: BEDNARZ, Nadine; BRELLE, Christian (org.). **Pesquisas em didática da matemática**. Grenoble: La Pensée Sauvage, 1995. p. 23–43.
- AZEVEDO, Núbia Alves. **O tangram como estratégia de ensino para a Geometria plana: experimentos do Estágio Supervisionado em Docência Matemática**. 2021. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2021.
- BACURY, Gerson Rodrigues et al. Práticas de iniciação à docência no estágio supervisionado em Matemática. **Revista Educação Matemática em Foco**, Juiz de Fora, v. 14, n. 2, p. 131-153, 2021.
- BARREIRO, I.; GEBRAN, R. **Orientação de estágio e prática docente**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Parecer CNE/CES nº 15, de 2 de fevereiro de 2005**. Define diretrizes para o estágio supervisionado nas licenciaturas. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 fev. 2005.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores para a educação básica e institui a Base Nacional Comum para a formação inicial de professores da educação básica. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 31 dez. 2019.

BROUSSEAU, Guy. **Teoria das situações didáticas em matemática**. Dordrecht: Kluwer, 1998.

CHEVALLARD, Y. **A transposição didática: do saber sábio ao saber ensinado**. 2. ed. Grenoble: La Pensée Sauvage, 1991.

COUTINHO, Mayara Maria Campos. **Aprendizagem da docência no Estágio Supervisionado em Matemática: uma abordagem histórico-cultural**. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2022.

DEWEY, John. **Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo: uma reexposição**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979.

FERREIRA, H. Y. L.; LEITE, R. M. C.; RODRIGUES, V. B. Transnumeração e educação estatística no 7.º ano: uma engenharia didática sobre lixo eletrônico. **Revista Brasileira de Educação em Estatística**, v. 11, n. 1, p. 45-64, 2024.

FREITAS, Rita Lobo; ALMOULOU, Saddo Ag. Contribuições para a construção de saberes docentes sobre Geometria Analítica Plana: um estudo durante o estágio supervisionado. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, v. 31, n. 57, p. 230-255, 2017.

GOMES, J. O.; NASCIMENTO, J. B.; SANTOS, D. R. O estágio supervisionado e a formação de professoras: relato de experiência no curso de Licenciatura em Matemática. **Ensino da Matemática em Debate**, v. 11, n. 3, p. 17-32, 2024.

GOMES, José Orlando; GRAVIER, Pierre Maurice. Engenharia Didática no ensino médio: um estudo sobre a sequência de Padovan. **Revista de Pesquisa em Educação Matemática**, Londrina, v. 16, n. 3, p. 58-81, 2024.

GONÇALVES, José Domingos Antônio. **Vivências formativas de futuros professores de Matemática no Estágio Supervisionado**. 2017. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal do Tocantins, Arraias, 2017.

IFPI. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Teresina-PI: IFPI, 2022.

MARIM, Vlademir; PRADO, Pollyanna Marques do. A Engenharia do Ensinar: contribuições da didática para a formação do professor que ensina matemática. **Revista Brasileira de História da Educação Matemática**, Maringá, v. 26, n. 1, p. 115-136, 2024.

MIQUELETTI, Eliane Ap. et al. Significando a experiência: autoanálise de três professores iniciantes no Estágio Supervisionado. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 20, n. 66, p. 461-482, 2020.

PAIS, L. C. **Engenharia didática em pesquisa didático-matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

PEREIRA, E.; KLÜBER, T. Práticas de estágio supervisionado na licenciatura em Matemática no Estado do Paraná. **Revista Eletrônica de Educação Matemática**, v. 17, p. 1-23, 2022.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

PONTE, J. P. **Formação do professor de Matemática: perspectivas atuais**. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2013.

SCHÖN, Donald A. **O profissional reflexivo: como os profissionais pensam na ação**. Trad. Roberto Cataldo Costa. Rio de Janeiro: Temple, 2000.

SBEM. **Diretrizes para Formação de Professores que Ensinam Matemática**. Rio de Janeiro: SBEM, 2003.

SHULMAN, L. S. Aqueles que compreendem: o crescimento do conhecimento no ensino. **Educational Researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986.

SILVA, Reilan Bomfim da; RIBEIRO, Rayane Vieira; SOUZA, Patrick Ribeiro Bonina Costa. Estágio supervisionado em Matemática: propostas de sequências de ensino. **Educação Matemática em Revista**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 29-50, 2023.