



## TIPOLOGIAS DE LABORATÓRIOS DE ENSINO DE MATEMÁTICA: Uma Pesquisa no Dossiê da Revista Baiana de Educação Matemática

Mariana Moura Borges<sup>1</sup> • Cristiane de Arimatéa Rocha<sup>2</sup> • Marília Gabriely Felício Silva<sup>3</sup> •

### Eixo 5 – Formação de Professores

**Resumo:** Os Laboratórios de Ensino de Matemática (LEM) se consolidaram como espaços fundamentais para a articulação entre teoria e prática, a inovação pedagógica e a formação inicial e continuada de professores de Matemática. Este trabalho tem como objetivo identificar e analisar os diferentes tipos de LEMs apresentados no Dossiê Temático da *Revista Baiana de Educação Matemática*, a fim de compreender suas múltiplas funções e contribuições para a construção de novas culturas matemáticas. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, cujo corpus foi composto por 22 artigos do referido dossiê. Após um processo de seleção, 15 trabalhos foram analisados de forma aprofundada e classificados de acordo com a tipologia proposta por Rodrigues (2011), que organiza os laboratórios em três categorias: Laboratórios de Educação Matemática, Laboratórios de Ensino de Matemática ou Sala Ambiente e Laboratórios como Agentes de Formação. Os resultados evidenciaram que os LEMs não se restringem a espaços de armazenamento de materiais, mas se configuram como ambientes dinâmicos de experimentação, extensão, pesquisa e apoio à formação docente. Destaca-se, ainda, a diversidade de práticas, desde ações inclusivas voltadas à democratização do ensino até experiências que fortalecem a autonomia e a prática crítica de licenciandos. Conclui-se que os LEMs desempenham papel essencial na aproximação entre universidade e escola, potencializando aprendizagens significativas, inovadoras e socialmente comprometidas. Assim, os laboratórios se afirmam como ambientes de formação e transformação, capazes de ressignificar o ensino de Matemática e contribuir para a consolidação de novas perspectivas educacionais.

**Palavras-chave:** Educação Matemática. Formação Docente. Laboratório de Ensino de Matemática.

### 1 Introdução

Os Laboratórios de Ensino de Matemática (LEM) têm se configurado, ao longo das últimas décadas, como espaços elementares para a construção de novas práticas pedagógicas, a aproximação entre a teoria e a prática e a formação inicial e continuada de professores de matemática. Esses ambientes possibilitam a experimentação, a criação e a reflexão sobre estratégias de ensino, favorecendo a aprendizagem ativa e colaborativa. Nos LEM, estudantes e professores podem explorar conceitos matemáticos por meio de

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) • Graduanda em Licenciatura em Matemática • Caruaru, Pernambuco (PE), Brasil • [mariana.mouraborges@ufpe.br](mailto:mariana.mouraborges@ufpe.br). • ORCID <https://orcid.org/0009-0004-4698-0291>.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) • Doutora • Olinda, Pernambuco (PE), Brasil • [cristiane.arocha@ufpe.br](mailto:cristiane.arocha@ufpe.br). • ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4598-2074>.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) • Graduanda em Licenciatura em Matemática • Belém de Maria, Pernambuco (PE), Brasil • [marilia.gabriely@ufpe.br](mailto:marilia.gabriely@ufpe.br). • ORCID <https://orcid.org/0009-0009-4692-3461>.





jogos, materiais concretos, simulações e tecnologias educacionais, promovendo uma compreensão mais profunda da disciplina. Além disso, tais laboratórios contribuem para o desenvolvimento de competências essenciais, como o raciocínio lógico, a resolução de problemas e a comunicação matemática, elementos centrais na formação de futuros docentes.

A ideia de organizar espaços específicos para o ensino da matemática não é recente. No início do século XX, José Ribeiro Escobar já defendia a criação das chamadas *salas ambiente*, entendidas como espaços equipados com materiais concretos, jogos, experimentos e recursos visuais voltados à aprendizagem ativa (Campos, 2019). Sua defesa estava ancorada no movimento da Escola Nova e na crença de que o ensino da matemática deveria partir da experiência, da manipulação e da observação, rompendo com a visão mecanicista e centrada na memorização. Essa concepção antecipou princípios que, mais tarde, viriam a ser materializados nos Laboratórios de Ensino de Matemática em diversas instituições brasileiras.

Com o passar dos anos, os LEMs se multiplicaram em diferentes contextos educacionais, assumindo configurações diversas e respondendo às demandas próprias de cada realidade institucional. Essa pluralidade tem levado pesquisadores a refletirem sobre como conceituar e classificar tais espaços, de modo a evitar uma compreensão difusa de suas funções. Nesse sentido, Rodrigues (2011) propôs uma tipologia que se tornou referência, ao organizar os laboratórios em categorias que permitem identificar não apenas o seu modo de funcionamento, mas também suas finalidades e potencialidades no campo da Educação Matemática.

Avançando nessa discussão, Borges, Silva e Rocha (2024) realizaram um mapeamento dos LEMs no Nordeste, também fundamentado na tipologia de Rodrigues (2011). As autoras evidenciaram que os laboratórios assumem diferentes posições no campo educacional, podendo se constituir como espaços voltados para o armazenamento e disponibilização de materiais, como instâncias de articulação entre ensino, pesquisa e extensão, entre outros formatos. Nesse sentido, a classificação proposta não tem apenas a função de organizar essa diversidade, mas também de revelar as evoluções e transformações pelas quais os LEMs vêm passando, permitindo compreender como esses espaços se adaptam às demandas pedagógicas, institucionais e sociais de cada contexto.

Inspirado por esse debate, o presente artigo tem como objetivo identificar e analisar os diferentes tipos de Laboratórios de Ensino de Matemática descritos no Dossiê





Temático da *Revista Baiana de Educação Matemática* (2024), tomando como referência a tipologia de Rodrigues (2011). A análise desse conjunto de produções busca contribuir para a sistematização das experiências relatadas, evidenciando como os laboratórios têm se configurado como ambientes de formação e transformação, capazes de ressignificar o ensino de Matemática e consolidar novas culturas educacionais.

## 2 Embasamento Teórico

A constituição dos Laboratórios de Ensino de Matemática (LEM) não é um fenômeno recente, mas resultado de um percurso histórico que remonta às primeiras décadas do século XX. Nesse contexto, José Ribeiro Escobar se destacou como um dos precursores na defesa da criação das chamadas *salas ambiente*, espaços organizados com materiais concretos, jogos, recursos visuais e experimentos que favorecessem uma aprendizagem ativa, em consonância com o ideário da Escola Nova. Para Escobar, a materialidade era fundamental para estimular o interesse e a autonomia dos estudantes, possibilitando-lhes aprender pela experimentação, pela observação e pelo fazer (Campos, 2019)

A partir de sua viagem pedagógica à Argentina e ao Uruguai em 1913, Escobar conheceu escolas equipadas com salas temáticas para cada disciplina, o que o inspirou a propor sua implementação no Brasil. Seus artigos publicados entre 1913 e 1934, assim como conferências, manuais e orientações práticas, propagaram a ideia de que tais espaços deveriam se tornar realidade em todas as escolas brasileiras (Campos, 2019). Dessa forma, é possível reconhecer que as salas ambiente constituem um embrião do que mais tarde se configuraria como os Laboratórios de Ensino de Matemática, ressignificados por diferentes contextos históricos.

À medida que os laboratórios se multiplicaram pelo país, assumindo diferentes configurações, surgiu a necessidade de compreender melhor suas funções. Com o passar do tempo, os LEMs foram assumindo diferentes formas e objetivos, o que levou pesquisadores a refletirem sobre como classificá-los. A classificação se tornou necessária porque a diversidade de experiências poderia gerar uma visão difusa sobre o que é, de fato, um LEM. Organizar essa variedade em categorias ajuda não apenas a sistematizar as práticas existentes, mas também a evidenciar seus objetivos, potencialidades e limites em cada contexto.





Nesse sentido, Rodrigues (2011) apresenta uma tipologia que se tornou referência em diversos estudos. Para o autor, os laboratórios podem ir desde espaços que funcionam apenas como depósitos de materiais até ambientes que se consolidam como agentes de formação de professores, articulando ensino, pesquisa e extensão. Essa categorização oferece um olhar mais preciso sobre o papel que os LEMs desempenham, permitindo comparações, análises mais profundas e até mesmo a orientação de políticas educacionais voltadas ao fortalecimento da Educação Matemática.

Dando continuidade a essa discussão, Borges, Silva e Rocha (2024) realizaram um mapeamento dos LEMs no Nordeste, tomando como base a tipologia de Rodrigues e propondo uma síntese que evidencia ainda mais a variedade de concepções existentes. As autoras organizaram os laboratórios em diferentes categorias:

- Laboratório Depósito-arquivo: espaço voltado ao armazenamento de materiais didáticos, incentivando o uso de recursos educativos por professores e alunos;
- Laboratório Sala de Aula: qualquer sala transformada em ambiente de experimentação matemática;
- Disciplina de Laboratório: componente curricular da Licenciatura em Matemática que aborda conteúdos teórico-práticos da Educação Matemática;
- Laboratório de Tecnologia: ambiente digital que utiliza ferramentas interativas, especialmente relevante no contexto do ensino à distância;
- Laboratório Tradicional ou de Matemática: espaço físico dedicado a experimentos práticos, semelhante aos laboratórios de ciências;
- Lab Sala Ambiente ou de Ensino de Matemática: combina a sala de aula tradicional com a proposta de laboratório, permitindo a realização de experimentos e reflexões;
- Laboratório/Agente de Formação ou Laboratório de Educação Matemática: engloba ensino, pesquisa e extensão, sendo central na formação inicial e continuada de professores. (p.5)

A sistematização feita por Borges, Silva e Rocha (2024) amplia a visão apresentada por Rodrigues (2011), na medida em que traduz em categorias mais detalhadas a diversidade encontrada nos laboratórios. Mais do que nomear diferentes formatos, essa síntese mostra que o conceito de LEM é dinâmico e se adapta às condições pedagógicas, institucionais e sociais em que está inserido. Assim, seja como depósito de materiais, sala de aula, espaço digital ou agente de formação, todos esses modelos partilham de um mesmo objetivo: tornar a aprendizagem matemática mais significativa, participativa e conectada à realidade dos estudantes.





Além das discussões sobre a tipologia e funções dos LEMs, estudos recentes mostram a desigualdade no acesso a esses espaços na formação de professores ou estudantes da educação básica. Oliveira et al. (2025) realizaram um estudo com 120 licenciandos em Matemática de 36 cidades do Agreste Pernambucano e verificaram que apenas 46 estudantes tiveram acesso a um Laboratório de Ensino de Matemática durante a Educação Básica. Esses dados indicam que, embora os laboratórios ofereçam oportunidades de experimentação, observação e manipulação de materiais, o contato efetivo permanece restrito, já que a maioria das escolas da Educação Básica não possui esses ambientes. Como consequência, muitos estudantes chegam à graduação sem familiaridade com os laboratórios, sem saber como utilizá-los ou aproveitar plenamente seus benefícios na aprendizagem e na formação docente.

Nesse contexto, Lorenzato (2012) enfatiza que o LEM deve ser o centro da vida matemática da escola, mais do que um simples depósito de materiais ou sala de aula. Para o autor, os laboratórios constituem espaços onde os professores podem tornar a matemática mais compreensível e significativa, promovendo a experimentação, a observação e a reflexão crítica. Complementando essa perspectiva, Rêgo e Rêgo (2006) salientam que o trabalho docente deve contemplar metodologias nas quais o aluno seja sujeito da aprendizagem, utilizando materiais concretos e contextualizados que favoreçam a construção do conhecimento matemático. Essas contribuições reforçam a ideia de que os LEMs não são apenas espaços físicos, mas ambientes formativos capazes de articular teoria, prática e experiência pedagógica, impactando diretamente a formação inicial dos professores.

Em síntese, a análise histórica dos Laboratórios de Ensino de Matemática demonstra que esses espaços evoluíram de simples salas ambiente, propostas por Escobar, para ambientes complexos que articulam diferentes funções, como apontam Rodrigues (2011) e Borges, Silva e Rocha (2024). Ao mesmo tempo, estudos recentes como Oliveira et al. (2025) revelam que o acesso efetivo dos LEMs ainda é restrito durante a Educação Básica. Contribuições de Lorenzato (2012) e Rêgo e Rêgo (2006) reforçam que, para além de sua estrutura, os LEMs devem ser compreendidos como ambientes formativos, que desenvolvem a experimentação e a aprendizagem ativa.

Diante desse panorama, torna-se necessário investigar como os LEMs estão sendo utilizados nos diferentes níveis de ensino, compreendendo suas experiências, percepções e estratégias pedagógicas. A próxima seção apresenta, portanto, a metodologia adotada





neste estudo, detalhando o delineamento, os participantes, os instrumentos de coleta de dados e os procedimentos adotados para a realização dessa pesquisa.

### 3 Procedimentos Metodológicos

A presente pesquisa se configura como pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, cujo objetivo principal é identificar e analisar os tipos de Laboratórios de Educação Matemática (LEMs) apresentados no Dossiê Temático da Revista Baiana de Educação Matemática. Conforme Gil (2008), a pesquisa bibliográfica consiste em um estudo desenvolvido a partir de materiais já publicados, o que possibilita ao pesquisador compreender, discutir e reinterpretar conhecimentos produzidos por outros autores acerca de determinado tema.

O corpus da análise foi constituído a partir do Dossiê Temático - Laboratórios de Educação (em) Matemática em Instituições de Ensino (não) Superior e a Construção de uma Nova Cultura Matemática, publicado na Revista Baiana de Educação Matemática, n.1 (2024). Esse dossiê reúne 22 trabalhos que discutem experiências e reflexões acerca dos LEMs em diferentes espaços, desde a Educação Básica até o Ensino Superior, o que o torna um material relevante e atualizado para a compreensão desse campo de pesquisa.

O processo metodológico adotado segue três etapas principais. Na primeira etapa, realizamos uma leitura dos 22 artigos que compõem o dossiê, com o intuito de compreender a abordagem geral de cada trabalho e identificar aqueles que traziam menções a laboratórios existentes em instituições de ensino, seja em forma de relatos de experiências, análises institucionais ou reflexões teórico-práticas.

Na segunda etapa, procedemos a um mapeamento dos artigos, buscando distinguir aqueles que abordavam laboratórios de maneira mais ampla, sem detalhamento, daqueles que apresentavam um LEM específico em funcionamento. Esse mapeamento resultou em um recorte: dos 22 trabalhos que compõem o dossiê, apenas 15 foram selecionados para análise aprofundada, por trazerem descrições mais consistentes sobre experiências concretas com laboratórios. Os demais foram considerados relevantes para a área, mas não se enquadram no objetivo específico desta pesquisa.

A seguir, apresentamos uma tabela com os 15 artigos selecionados, indicando o título e os seus respectivos autores.

**Quadro 1** – Seleção dos artigos da RBEM para análise

Nº	Artigo	Estado	Autores
----	--------	--------	---------





1	Laboratório de Educação Matemática na Universidade do Estado da Bahia. Brasil: reflexos na formação de futuros professores	BA	Américo Junior Nunes da Silva; Isabel Cabrita
2	O Papel do Laboratório de Matemática na Formação Docente de Monitores	SP	Maitê Magalhães Lima, Matheus Alves de Oliveira, Raquel Milani
3	Laboratório de Ensino de Matemática da Universidade de Pernambuco em Petrolina: construção, manutenção e fortalecimento	PE	Érick Macêdo Carvalho, Robson da Silva Eugenio
4	Ampliando os usos do Laboratório de Ensino de Matemática: estágio supervisionado e colaboração	MG	Nayara Katherine Duarte Pinto, Keli Cristina Conti
5	Laboratório de Ensino de Matemática do Agreste Pernambucano Professor Ricardo Oliveira (LEMAPE): da ideia à implementação	PE	Isaac Emmanuel da Silva, Cristiane de Arimatéa Rocha
6	Transformações do ensino para a Educação Matemática por meio de modelos concertos do LEMA-UFBA	BA	Arthur Viana Santos, Cristiana Bastos Paiva Valente, Andreia Maria Pereira de Oliveira
7	Matematicando no Pátio: a extensão e o LEMat como elementos de formação de professores para o ensino de Matemático	MG	Rogério Fernando Pires, Viviane de Andrade Vieira Almeida, Cristiane Coppe de Oliveira
8	Laboratório de Educação Matemática e Inclusão: relatos de atividades desenvolvidas na perspectiva da Educação Inclusiva	AM	Karem Keyth de Oliveira Marinho, Elielson Ribeiro de Sales
9	Laboratório de Aplicações Matemáticas (LAPMAT): Contribuições para a Formação Inicial de Professores no Oeste do Pará	PA	Lissa Nareli dos Reis Portela, José Ricardo e Souza Mafra, Hamilton Cunha de Carvalho
10	O Laboratório de Educação Matemática e suas contribuições para a formação inicial de futuros professores de Matemática e para a comunidade	SC	Neila de Toledo e Toledo; Morgana Scheller, Caio Gomes Guimarães, Isadora Guimarães
11	Laboratório de Matemática na rede pública: relatos de experiência sob a ótica da práxis docente de professoras de Matemática	SC	Cintia Schneider, Deise Nívia Reisdoefer, Cristina Aparecida Gabriel de Oliveira
12	Laboratório de Educação Matemática como espaço investigativo em três cursos de Licenciatura em Matemática	SC	Rita de Cássia de Souza Soares Ramos, Raquel Silva Silveira, Danielle Bartz Sodré
13	O Laboratório de Ensino de Matemática como espaço teórico-prático na formação de professores de matemática: um relato de práticas extensionistas	PA	Maria Alice de Vasconcelos Feio Messias, Débora Chirlei da Silva Pinto, Taís Xavier Ferreira





14	Impacto do LAbEM na formação dos licenciandos em Matemática do IFRJ Campus Nilópolis	RJ	Aline Mendes Penteadó Farves, José Carlos Gonçalves Gaspar, Marcelo Silva Bastos
15	Uma entrevista com Ana Kaleff sobre suas vivências na Matemática e em um Laboratório de Ensino de Matemática	RJ	Érika Silos de Castro Batista, Fernanda Malinosky Coelho da Rosa

Fonte: Autoras (2025)

Na terceira etapa, os 15 artigos foram submetidos a um processo de classificação segundo a tipologia proposta por Rodrigues (2011). Essa tipologia organiza os LEMs de acordo com suas diferentes funções e usos, permitindo compreender as múltiplas facetas desses espaços: como lugar de experimentação, de apoio à formação de professores, de produção de materiais didáticos ou de desenvolvimento de pesquisas em Educação Matemática. A escolha por essa referência se deu por entendermos que sua categorização é abrangente e possibilita uma leitura mais aprofundada das concepções e práticas que emergem nos trabalhos analisados.

O procedimento de classificação foi realizado de maneira sistemática: cada artigo foi lido integralmente e, a partir das descrições sobre o LEM em foco, buscamos identificar em qual ou quais categorias da tipologia de Rodrigues (2011) poderia se enquadrar. Essa análise nos possibilitou perceber não apenas a diversidade de funções atribuídas aos laboratórios, mas também as convergências e singularidades nas práticas descritas.

Por fim, os resultados da análise foram organizados de modo a evidenciar tanto o panorama geral das produções quanto às especificidades dos 15 LEMs investigados. Dessa forma, a metodologia não se restringiu a um levantamento bibliográfico, mas buscou construir uma leitura crítica e interpretativa sobre o material analisado, contribuindo para o debate em torno da construção de uma nova cultura matemática mediada pelos laboratórios.

#### 4 Análise e Discussão

Após o levantamento realizado e seleção dos artigos no Dossiê Temático da Revista Baiana de Educação Matemática, e em busca de melhor compreender suas características e funções, optamos por classificá-los segundo a tipologia proposta por Rodrigues (2011), que distingue três categorias principais: Laboratórios de Educação





Matemática, Laboratórios de Ensino de Matemática ou Sala Ambiente e Laboratórios como Agentes de Formação.

A seguir, apresentamos o quadro com essa organização:

**Quadro 2** – Classificação dos Laboratórios segundo Rodrigues (2011)

Categoria	Laboratórios Identificados
Laboratório de Educação Matemática	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (LEPEM);</li> <li>● Laboratório de Matemática (LABMAT);</li> <li>● Laboratório de Ensino de Matemática da Universidade de Pernambuco (LEMUPE); Laboratório de Ensino de Matemática do Agreste Pernambucano Professor Ricardo Oliveira (LEMAPE);</li> <li>● Laboratório de Ensino de Matemática e Estatística da Universidade Federal da Bahia (LEMA - UFBA);</li> <li>● Laboratório de Ensino de Matemática (LEMat);</li> <li>● Laboratório de Educação Matemática e Inclusão (LEMIn);</li> <li>● Laboratório de Aplicações Matemáticas (LAPMAT);</li> <li>● Laboratório de Educação Matemática (LEM) do IFC campus Rio do Sul;</li> <li>● Laboratório de Ensino de Matemática da UFPA (LEM);</li> <li>● Laboratório Ensino de Matemática (LabEM);</li> <li>● Laboratório de Ensino de Geometria (LEG)</li> <li>● Laboratório de Educação Matemática Prof.<sup>a</sup> Ana Kaleff (LEMAK),</li> </ul>
Laboratório de Ensino de Matemática ou Sala Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laboratório de Ensino de Matemática (LEM)</li> <li>● Laboratório de Ensino de Matemática da FaE (LEMA FaE)</li> </ul>
Laboratório de Educação Matemática ou Agente de formação	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laboratório de Educação Matemática (LEMA)</li> </ul>

Fonte: Autoras (2025)

No primeiro grupo, que reúne a maior parte dos laboratórios identificados, estão os Laboratórios de Educação Matemática. Eles se caracterizam por articular ensino, pesquisa e extensão, funcionando como espaços vivos de experimentação pedagógica e de diálogo entre universidade e escola. Laboratórios como o LEMAPE, o LAPMAT e o LEMUPE são exemplos de como esses ambientes ultrapassam a ideia de apenas “guardar materiais”, tornando-se pólos de formação docente, de promoção de oficinas, de desenvolvimento de projetos inclusivos e de fortalecimento da Educação Matemática.

No segundo grupo estão os Laboratórios de Ensino de Matemática ou Sala Ambiente, como o LEMA da FaE e o LEM da UFPE. Esses laboratórios aparecem com uma configuração mais voltada ao apoio pedagógico imediato, servindo como locais onde professores e estudantes encontram jogos, materiais concretos e recursos manipuláveis. Ainda que sua atuação possa parecer mais restrita, ela cumpre um papel essencial, pois





garante ao professor instrumentos de trabalho e ao licenciando um primeiro contato prático com metodologias diferenciadas.

Por fim, o terceiro grupo é formado pelos laboratórios classificados como Agentes de Formação, a exemplo do LEMA da UFBA. Nesse caso, a ênfase está na formação inicial e continuada de professores. Os artigos analisados mostram que esses espaços potencializam experiências de estágio supervisionado, de monitoria e de extensão, permitindo que o futuro professor se aproxime da realidade escolar de maneira mais crítica e reflexiva. O estudo sobre o LabEM do IFRJ, por exemplo, evidencia como a vivência no laboratório fortalece a autonomia didática e amplia a segurança dos licenciandos em sala de aula (Farves *et al.*, 2024).

De modo geral, a análise mostra que, independentemente da categoria em que se enquadram, todos os LEMs cumprem a função de serem espaços de aprendizagem, experimentação e formação. Os laboratórios mais voltados ao armazenamento de materiais contribuem para o acesso a recursos pedagógicos; os que se consolidam como Laboratórios de Educação Matemática ampliam a articulação entre ensino, pesquisa e extensão; e os que atuam como agentes de formação têm impacto direto na preparação de novos professores.

Essa diversidade não representa fragilidade, mas sim a força dos LEMs. Cada laboratório se molda à sua realidade institucional, seja em universidades, seja em escolas, e todos compartilham o mesmo propósito: possibilitar uma Educação Matemática mais significativa, inclusiva e conectada às necessidades da sociedade.

## 5 Considerações Finais

O mapeamento realizado a partir do Dossiê Temático da Revista Baiana de Educação Matemática permitiu compreender a riqueza e a diversidade de concepções sobre os Laboratórios de Ensino de Matemática (LEM). A análise dos 15 artigos selecionados, organizada segundo a tipologia de Rodrigues (2011), evidenciou que os laboratórios não se restringem a um único formato ou função, mas se adaptam às necessidades de cada contexto institucional e social em que estão inseridos.

Os resultados mostraram que os LEMs podem atuar como espaços de apoio pedagógico, garantindo acesso a materiais e jogos; como Laboratórios de Educação Matemática, articulando ensino, pesquisa e extensão; ou ainda como agentes de formação, com forte impacto na preparação de futuros professores. Essa diversidade é um ponto de





força, pois revela a flexibilidade dos LEMs em dialogar com diferentes demandas da Educação Básica e do Ensino Superior.

Um aspecto central que atravessa todos os trabalhos analisados é o papel do LEM como articulador entre teoria e prática. Ao possibilitar que licenciandos experimentem metodologias, construam materiais, desenvolvam oficinas e participem de projetos de extensão, esses espaços se tornam fundamentais para uma formação mais crítica, autônoma e comprometida com a realidade escolar.

Outro ponto relevante é a dimensão social e inclusiva assumida por muitos laboratórios, como o LEMIn, se vê em experiências voltadas à inclusão de estudantes com deficiência e na realização de projetos que aproximam a universidade da comunidade. Isso mostra que os LEMs também contribuem para a democratização do acesso ao conhecimento matemático, reforçando a ideia de que a matemática deve ser para todos.

Concluimos, portanto, que os LEMs são ambientes potentes de formação e transformação, tanto para professores quanto para estudantes. Mais do que espaços físicos, eles representam práticas, encontros e possibilidades de ressignificação do ensino de Matemática. Reconhecer sua importância e investir em sua consolidação é um passo essencial para fortalecer a Educação Matemática no Brasil e construir novas culturas de aprendizagem, mais abertas, criativas e inclusivas.

## Referências

BATISTA, Érika S. de C.; ROSA, F. M. C. da. Uma entrevista com Ana Kaleff sobre suas vivências na Matemática e em um Laboratório de Ensino de Matemática. *Revista Baiana de Educação Matemática*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e202425, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22693. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22693>. Acesso em: 14 ago. 2025.

Borges, Silva e Rocha (2024)

CARVALHO, Érick M.; EUGENIO, R. da S. Laboratório de Ensino de Matemática da Universidade de Pernambuco em Petrolina: construção, manutenção e fortalecimento. *Revista Baiana de Educação Matemática*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e202436, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22676. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22676>. Acesso em: 16 ago. 2025.

CAMPOS, A. M. A. AS INTERVENÇÕES DE JOSÉ RIBEIRO ESCOBAR NO ENSINO DA MATEMÁTICA EM SÃO PAULO NAS PRIMEIRAS DECÁDAS DO





SÉCULO XX. Revista de História da Educação Matemática, [S. l.], v. 5, n. 1, 2019. Disponível em: <https://histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/191>. Acesso em: 23 ago. 2025.

FARVES, A. M. P.; GASPAR, J. C. G.; BASTOS, M. S. Impacto do LabEM na formação dos licenciandos em Matemática do IFRJ Campus Nilópolis. *Revista Baiana de Educação Matemática*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e202426, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22637. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22637>. Acesso em: 14 ago. 2025.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas S.A., 2008.

LIMA, M. M.; OLIVEIRA, M. A. de; MILANI, R. O Papel do Laboratório de Matemática na Formação Docente de Monitores. *Revista Baiana de Educação Matemática*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e202444, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22701. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22701>. Acesso em: 16 ago. 2025.

LORENZATO, S. *O Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores*. 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 2012.

MARINHO, K. K. de O.; SALES, E. R. de. Laboratório de Educação Matemática e Inclusão: relatos de atividades desenvolvidas na perspectiva da Educação Inclusiva. *Revista Baiana de Educação Matemática*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e202440, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22700. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22700>. Acesso em: 16 ago. 2025.

MESSIAS, M. A. de V. F.; PINTO, D. C. da S.; FERREIRA, T. X. O Laboratório de Ensino de Matemática como espaço teórico-prático na formação de professores de matemática: um relato de práticas extensionistas. *Revista Baiana de Educação Matemática*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e202423, 2024. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.21835. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/21835>. Acesso em: 14 ago. 2025.

Oliveira et al. (2025)

PINTO, N. K. D.; CONTI, K. C. Ampliando os usos do Laboratório de Ensino de Matemática: estágio supervisionado e colaboração. *Revista Baiana de Educação Matemática*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e202441, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22695. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22695>. Acesso em: 16 ago. 2025.

PIRES, R. F.; ALMEIDA, V. de A. V.; DE OLIVEIRA, C. C. Matematicando no Pátio: a extensão e o LEMat como elementos de formação de professores para o ensino de Matemática. *Revista Baiana de Educação Matemática*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e202434, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22652. Disponível em:





<https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22652>. Acesso em: 16 ago. 2025.

PORTELA, L. N. dos R.; MAFRA, J. R. e S.; CARVALHO, H. C. de. Laboratório de Aplicações Matemáticas (LAPMAT): Contribuições para a Formação Inicial de Professores no Oeste do Pará. *Revista Baiana de Educação Matemática, [S. l.]*, v. 5, n. 1, p. e202442, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22690. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22690>. Acesso em: 16 ago. 2025.

RAMOS, R. de C. de S. S.; SILVEIRA, R. S.; SODRÉ, D. B. Laboratório de Educação Matemática como espaço investigativo em três cursos de Licenciatura em Matemática. *Revista Baiana de Educação Matemática, [S. l.]*, v. 5, n. 1, p. e202427, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22654. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22654>. Acesso em: 16 ago. 2025.

RÊGO, R. G; RÊGO, R. M. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino da matemática. In: Lorenzato, Sérgio (org.) *O Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores*. Campinas: Autores Associados, 2006.

SANTOS, A. V.; BASTOS PAIVA VALENTE, C.; OLIVEIRA, A. M. P. de. Transformações do ensino para a Educação Matemática por meio de modelos concretos do LEMA-UFBA. *Revista Baiana de Educação Matemática, [S. l.]*, v. 5, n. 1, p. e202435, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22674. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22674>. Acesso em: 16 ago. 2025.

SCHNEIDER, C.; REISDOEFER, D. N.; DE OLIVEIRA, C. A. G. Laboratórios de Matemática na rede pública: relatos de experiência sob a ótica da práxis docente de professoras de Matemática. *Revista Baiana de Educação Matemática, [S. l.]*, v. 5, n. 1, p. e202429, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22135. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22135>. Acesso em: 16 ago. 2025.

TOLEDO, N. de T. e; SCHELLER, M.; GUIMARÃES, C. G.; GUIMARÃES, I. O laboratório de Educação Matemática e suas contribuições para a formação inicial de futuros professores de Matemática e para a comunidade. *Revista Baiana de Educação Matemática, [S. l.]*, v. 5, n. 1, p. e202431, 2025. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.22595. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/22595>. Acesso em: 16 ago. 2025.

