Do Japão ao Brasil: Lesson Study na formação docente

De Japón a Brasil: Estudio de Lecciones en la formación docente

From Japan to Brazil: Lesson Study in teacher training

Maria Zélia Alves de Moura[1]
Universidade Estadual Vale do Acaraú

Madeline Gurgel Barreto Maia[2]
Universidade Estadual Vale do Acaraú

Resumo
Este artigo discorre sobre o *Lesson Study (LS)* como metodologia formativa para superar as fragilidades matemáticas na formação inicial de licenciandos em Pedagogia, analisando suas potencialidades no contexto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). O trabalho tem uma abordagem qualitativa e traz uma revisão sistemática da literatura, explorando a origem japonesa do LS, seus princípios colaborativos e ciclos estruturados, a saber: planejamento, observação e reflexão. Relata-se uma experiência prática em um Centro de Educação Infantil de Sobral (CE), em que licenciandos vivenciaram um ciclo de LS focado no ensino de figuras geométricas. Os resultados da pesquisa evidenciam que o LS promove o desenvolvimento profissional crítico e reflexivo, contribuindo na construção da identidade docente, mediante a confrontação com a prática real, além de melhorar consideravelmente as dificuldades matemáticas dos futuros pedagogos. Conclui-se que a metodologia se configura como uma ferramenta promissora para uma formação docente emancipatória, eficaz e reflexiva.
Palavras-chave: Lesson Study; formação docente; identidade docente; Pibid.

Resumen
Este artículo aborda el Estudio de Clases (ES) como metodología de capacitación para superar las debilidades matemáticas en la formación inicial de estudiantes de pedagogía, analizando su potencial en el contexto del Programa Institucional de Becas de Iniciación Docente (Pibid). El trabajo adopta un enfoque cualitativo y presenta una revisión sistemática de la literatura, explorando los orígenes japoneses del ES, sus principios colaborativos y ciclos estructurados, a saber: planificación, observación y reflexión. Relata una experiencia práctica en un Centro de Educación Infantil en Sobral, Ceará, donde estudiantes de pregrado experimentaron un ciclo de ES centrado en la enseñanza de figuras geométricas. Los resultados de la investigación muestran que el ES promueve el desarrollo profesional crítico y reflexivo, contribuyendo a la construcción de la identidad docente a través de la confrontación con la práctica de la vida real, además de mejorar considerablemente las dificultades matemáticas de los futuros pedagogos. La conclusión es que la metodología constituye una herramienta prometedora para la formación docente emancipadora, efectiva y reflexiva.
***Palabras clave**: Estudio de lecciones; formación docente; identidad docente; Pibid.*

Abstract
This article discusses Lesson Study (LS) as a training methodology for overcoming

[1] Acadêmica do sétimo período do curso de Pedagogia da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). E-mail: mi.mariazelia@gmail.com - ORCID: https://orcid.org/0009-0004-3187-1703.
[2] Doutora em Educação Matemática. Professora Adjunta da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). E-mail: madeline_gurgel@uvanet.br - ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3595-0677.

mathematical weaknesses in the initial training of undergraduate pedagogy students, analyzing its potential within the context of the Institutional Teaching Initiation Scholarship Program (Pibid). The work adopts a qualitative approach and presents a systematic literature review, exploring the Japanese origins of LS, its collaborative principles, and structured cycles, namely: planning, observation, and reflection. It reports a practical experience at an Early Childhood Education Center in Sobral, Ceará, where undergraduate students experienced a LS cycle focused on teaching geometric figures. The research results show that LS promotes critical and reflective professional development, contributing to the construction of teacher identity through confrontation with real-life practice, in addition to considerably improving the mathematical difficulties of future pedagogues. The conclusion is that the methodology constitutes a promising tool for emancipatory, effective, and reflective teacher training.
***Keywords**: Lesson Study; teacher training; teacher identity; Pibid.*

1 INTRODUÇÃO

A premissa da formação de professores é amplamente difundida mundialmente e, no Brasil, desde o século XX, vem sendo objeto de estudos e debates. Com a presença de autores como Libâneo e Pimenta (1999), a formação docente passou a ser compreendida como um processo que vai além da mera transmissão de conteúdos, abrangendo aspectos relacionados à prática pedagógica, à construção da identidade profissional e ao compromisso com uma educação emancipatória, conforme proposto por Freire (2014).

Nesse contexto, por mais que a vivência docente durante o processo formativo seja posta como pauta, as realidades que persistem no atual cenário educacional demarcam ainda uma educação tecnicista, que nem sempre prepara o docente para sua prática pedagógica em sala de aula (Maia, Marins e Fiorentini, 2023). Na mesma linha de pensamento, Bazzo e Scheibe (2020) destacam, em suas pesquisas, que a educação no Brasil, sobretudo na graduação em cursos de licenciatura, vem sendo sistematicamente desviada de seu caráter crítico e emancipatório, aprofundando-se em uma lógica mercadológica.

Assim, o que se espera de uma formação superior descaracterizada de sentido efetivamente prático, quando o estudo é pautado em sua maioria, em um currículo teórico, é a completa ausência de desenvolvimento reflexivo, que é transpassada de professor para aluno. Essa falta de preparação traz consigo problemáticas associadas à vivência docente na prática, como na hora de planejar uma aula exploratória, que dificilmente acontece se não for desenvolvida de modo prático em sala de aula, ou até mesmo controlar uma turma com alunos que em

pleno século XXI, Era da Tecnologia, carrega inúmeras distrações dificultando as experiências desenvolvidas nas escolas (Aragão, 2017).

Com esse breve panorama da educação atual, coloca-se em contraponto a metodologia formativa japonesa intitulada *Lesson Study* (LS), que, em tradução literal, significa “estudo da lição”. Apresentada ao Brasil pela educadora matemática Baldin, em 2009, traz consigo um modelo formativo docente que chama atenção pela sua prática cíclica, demarcada principalmente por etapas de planejamento de aula com foco no aluno e a sua capacidade reflexiva; observação da prática docente; reflexão sobre a ação pedagógica e replanejamento.

O LS apresenta resultados expressivos na formação de professores, e no Brasil pesquisadores como: Maia, Marins e Fiorentini (2024) fazem mostras acerca dos ciclos de LS, revelando as potencialidades dessa metodologia, sobretudo no processo de adentrar a sala de aula e vivenciar efetivamente uma carreira docente. Neste sentido, a problemática central desta pesquisa consiste em investigar de que modo a metodologia japonesa LS pode superar tais fragilidades na formação inicial de professores da educação infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, contribuindo para o desenvolvimento profissional pautado na prática e na reflexão contínua.

Para tanto, o objetivo geral desse estudo é discorrer sobre uma experiência vivida a partir da metodologia do LS por alunos de graduação em Pedagogia, no processo de ensino de Matemática em uma escola pública de Sobral/Ceará, destacando as potencialidades de desenvolvimento profissional docente dos futuros professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Esta investigação se justifica pela crescente necessidade de práticas formativas que rompam com a lógica tecnicista predominante e promovam a efetividade da práxis pedagógica, considerando as complexidades atuais do ambiente escolar, como a diversidade dos alunos e o impacto das tecnologias digitais no processo de aprendizagem. Além disso, compreender o potencial do LS para aprimorar a formação e atuação dos futuros professores pode servir de base para propostas de inovação curricular e metodológica em outros contextos similares.

Dessa forma, os objetivos específicos desse estudo são: discorrer e destacar como o LS promove desenvolvimento profissional docente a partir de uma vivência prática no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), bem

como analisar as percepções dos estudantes de Pedagogia na vivência de um ciclo de LS.

2 METODOLOGIA

Essa pesquisa assume um caráter qualitativo já que busca ressaltar as potencialidades do LS a partir de uma experiência discente, buscando analisar de que maneira a vivência nessa prática formativa pode influenciar o desenvolvimento das competências pedagógicas em Matemática de futuros educadores. Segundo Dourado e Ribeiro (2023), a abordagem qualitativa está fortemente vinculada à linguagem, ao entendimento, à investigação e às traduções de significados expressos pelos sujeitos ou grupos investigados.

Nesse processo, é importante se debruçar na pesquisa de modo a possibilitar o encontro de inúmeras hipóteses, que a depender do ponto de vista, serão cabíveis, ou não. Dentro das análises feitas para a realização desse estudo, foi assumido um recorte bibliográfico de outras pesquisas, com o intuito de levantar e identificar convergências teóricas, bem como lacunas existentes na literatura.

Conforme Sousa, Oliveira e Alves (2021) mediante o contato com obras já existentes, o processo de pesquisa se torna mais fluido, vez que o contato prévio permite ao investigador situar um objeto de estudo sólido, evitando redundâncias e contribuindo algo a mais para o avanço da pesquisa. Assim, a seleção de obras que compõem as referências dessa pesquisa seguiu critérios de relevância temática, priorizando publicações de alto impacto sobre o LS.

Os dados foram coletados por meio de revisão sistemática da literatura acerca do LS, abrangendo produções nacionais e internacionais indexadas em bases como SciELO e Google Acadêmico com publicações entre 2009 e 2025. Para tanto, usaram-se palavras chaves como: *Lesson Study* nos anos iniciais; *Lesson Study* em Matemática; bem como *Lesson Study* no ensino de Matemática nos anos iniciais. Esse intervalo de tempo foi no intuito de abranger o tempo em que as pesquisas na área começaram a acontecer no Brasil.

Ao mesmo tempo, foi considerada a vivência de um ciclo de LS no contexto do Pibid com um subprojeto atrelado à formação matemática de futuros pedagogos, registrado por meio de diários de bordo durante o semestre de 2025.1 em um Centro

de Educação Infantil (CEI), na cidade de Sobral (CE). O diário de bordo, utilizado como instrumento de registro durante o LS, desempenhou um papel fundamental na documentação e reflexão do processo formativo, visto que ele não apenas captura as atividades práticas realizadas, mas também permite que os futuros pedagogos registrem suas percepções subjetivas.

O ciclo do LS desenvolvido no Pibid é experienciado por 24 estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), e coordenado por uma Professora Doutora em Educação Matemática, que domina todas as etapas do ciclo de LS. O subprojeto comumente denominado como Pibid/Pedagogia é realizado em três escolas – duas CEIs e uma de Ensino Fundamental.

Baseando-se principalmente em Macedo (2017), Adorno e Miguel (2020) e outros foi possível realizar um enlace nos aspectos históricos e basilares do LS, à vivência plena da metodologia, propiciando uma pesquisa narrativa que de acordo com Josso (2006), dá espaço à reconstrução significativa das experiências formativas, um ponto primordial experenciado durante os ciclos do LS, em que há uma constante (re)construção da identidade docente, a partir de cada nova jornada.

A análise de todos os dados foi feita a partir das narrativas construídas pelos alunos do Pibid, especificamente o grupo que trabalhou na CEI aqui considerada. A fim de promover uma sequência lógica nesse estudo, os resultados foram expostos em três eixos principais. No primeiro segmento tem-se a contextualização do Japão, antes do surgimento do LS no Brasil, dando ênfase nas razões históricas que propiciaram o desenvolvimento dessa metodologia, bem como os avanços possibilitados através dela no país. O segundo momento foi destinado a apresentação dos ciclos do LS, destacando suas possíveis formas de estruturação.

E por fim, o terceiro momento contempla a vivência completa de um ciclo de LS, na qual se analisa a organização da metodologia e o contato direto com essa prática formativa, destacando os aprendizados e reflexões principais que evidenciam ressignificação de práticas historicamente construídas e que se configuram como desenvolvimento profissional docente daqueles que serão futuros professores de Matemática nos anos iniciais. Nesse eixo, busca-se compreender como a participação em atividades colaborativas de planejamento, observação e reflexão contribuem para o desenvolvimento de uma formação docente crítica e reflexiva.

3 LESSON STUDY – ORIGEM JAPONESA E PRINCÍPIOS

O LS é uma proposta metodológica colaborativa e cíclica de origem Japonesa que tem como principal objetivo potencializar o processo de ensino-aprendizagem através de momentos de reflexão e colaboração. Sua gênese no Japão se revela como intrigante ao conhecermos a história do país, marcada por longos momentos de dominação política interna e de reconstrução nacional após eventos catastróficos. Nesse cenário, antes de adentrarmos efetivamente aos princípios do LS é importante fazer uma síntese do contexto em que essa metodologia surgiu.

No final do século XVI e início do XVII, o Japão entrava no Período Edo (Santos, 2011). Sob domínio do *bakufu*, ou shogunato Tokugawa – sistema de governo militar, no qual o Imperador tem seu poder anulado, o país começava a enfrentar problemáticas associadas aos movimentos missionários e estrangeiros que cresciam dentro do território, gerando divergências intelectuais entre católicos, protestantes, jesuítas e dominicanos, o que ameaçava a paz do Japão (Rodrigues, 2025).

Desse modo, a partir desse intenso intercâmbio sociocultural, o shogunato Tokugawa estabeleceu, em 1639, o *Sakoku* – que na literatura japonesa significa “País Trancado”. Essa política isolava o Japão do mundo, mas havia ainda trocas comerciais em alguns poucos portos, como o de Nagasaki (Martins, 2023, p. 38). Tal medida política enfraqueceu as trocas internacionais, e favoreceu o comércio e a educação do país, a qual era regida principalmente pelo confucionismo, xintoísmo e budismo.

Com os estudos de Macedo (2017), Menezes (2023), Martins (2023) e Rodrigues (2025), fica evidente que o confucionismo era a filosofia que guiava a vida dos japoneses durante o Período Edo. Contudo, é necessário compreender a influência das três correntes filosóficas, tidas como *Sankyo Itchu* a “unicidade dos três ensinos” (Santos, 2011, p. 9) para entender a educação regida nesse período.

O Budismo, trazido da China no século VI depois de Cristo (d.C) era presente na educação informal e popular em *Terakoyas* – escolas-templos, e dava apoio na construção da moralidade e espiritualidade da população. Já o Xintoísmo, de origem indígena japonesa, contribuía para o fortalecimento do sentimento nacionalista dos japoneses através da transmissão de mitos do passado do país (Santos, 2011).

E, por fim o Confucionismo, ou escola de pensamentos, se firmava nos princípios do filósofo e educador Chinês Confúcio, o qual dava enfoque ao desenvolvimento do ser-humano focado em seis (6) princípios: 1°) Pessoa Exemplar; 2°) Código de Ética; 3°) Piedade Filial; 4°) Humanismo; 5°) Ritos e 6°) Virtude (Menezes, 2023). A sociedade japonesa era bastante rígida e com centralidade nos conceitos de Confúcio, ela se firmava em prol de uma educação focada na cultura pessoal em função do desenvolvimento social.

Inicialmente o ensino era uma direto das pessoas nobres da sociedade japonesa, mas gradualmente começou a se difundir a "infra-estrutura de educação popular no período Tokugawa" (Macedo, 2017, p. 118), propiciando ao Japão o maior índice de alfabetização mundial do período, onde os templos – *terakoyas,* funcionavam como escolas públicas (Santos, 2011).

Esse cenário de ampla difusão do letramento criou condições favoráveis para práticas educacionais colaborativas, que mais tarde viriam a facilitar a implementação do LS. O fim do período Edo foi decorrido de dois fatores: O deplorável shogunato, e a chegada dos americanos ao solo japonês no século XIX, interessado em estabelecer relações diplomáticas comerciais (Martins, 2023).

Nesse espectro, fazendo uma rápida análise da política do shogunato tokawaha, temos um modelo feudal estabelecido no Japão por mais de duzentos anos que favorecia os nobres do país. Contudo, eram tão complexas que até mesmos os *daimyos* se viam endividados, devido a obrigatoriedade de se estabelecerem com suas famílias em Edo e financiarem seus altos custos de vida, demarcados por viagens e luxos (Macedo, 2017), para além do restante da população que pagavam altos índices de impostos, para custear aos xoguns.

Dessa forma, a estrutura fiscal do shogunato, inicialmente concebida para manter o controle político e a ordem estamental, transformou-se em um mecanismo de transferência de riqueza aos xoguns, que enfraquecia gradualmente seus próprios pilares. Toda essa estrutura social começou a se alastrar no início do rompimento do shogunato, já que a maioria da sociedade japonesa queria resgatar a memória sagrada e nacionalista do imperador, tido como um ser puro, por estar longe da confusão dos xoguns (Martins, 2023).

O país não era alheio às mudanças e avanços tidos no ocidente, e por não estar completamente recluso ao mundo "percebia com esses contatos que foram

ocorrendo aqui e ali, desde o final do século XVIII, mudanças no mundo e que, o Japão “estava para trás”” (Martins, 2023). E, com a derrota da China na Guerra do Ópio contra uma pequena força militar britânica em meados de 1840, o Japão se via pressionado.

Somado ao descontentamento da população com *o* shogunato, quando em 1853 Matthew C. Perry chegou ao país dando o ultimato para que eles acordassem relações comerciais, a população que era contra a política vigente, principalmente boa parte dos samurais e camponeses, começou a se rebelar e fazer motins de guerra contra o shogunato. Lideraram assim, um movimento chamado de *Sonno Joi* – reverenciando o Soberano e Expulsando os Bárbaros, os conflitos se estenderam no país (Martins, 2023).

O primeiro contato de Perry com o Japão foi para intimar, mas o segundo em 1854, com “uma esquadra com nove embarcações (incluindo três vapores), mais de 100 armas montadas e uma equipe de cerca de 1.800 homens” (Rodrigues, 2025) evidenciou a urgência de estabelecer relações por bem ou por mal. Essa imposição resultou na assinatura do Tratado Kanagawa por parte dos Estados Unidos da América (EUA) e o Xogum, o que fez com que o “Japão fosse relegado a um status, como a china à época, de uma semi-colônia” (Macedo, 2017, p. 126).

A partir desse tratado, a autoridade do xogunato entrou em colapso. Incapaz de conter a influência estrangeira e visto como fraco por setores cada vez mais influentes da sociedade, o governo de Edo enfrentou várias guerras entre a população que apoiava o shogunato e a população que queria a volta do império. Porém, somente com Guerra Boshin em 1868, o último dos Tokugawas se rendeu ao império (Macedo, 2017).

Iniciando assim, o Período Meiji, caracterizado como um intenso processo de modernização radical que centralizou o poder na figura do imperador, o sistema feudalista e de samurais foi abolido, extinguindo seus privilégios e substituindo-os por um exército nacional consolidado. O Imperador do Período Meiji, Matsuhito, mudou o nome de Edo para Tóquio - “Capital do Leste”, e lançou as bases para a transformação do Japão em uma potência mundial (Macedo, 2017).

E para se transformar em uma potência mundial, como visto nos estudos de Macedo (2017), o Japão sabia que precisava se modernizar rapidamente para alcançar algum espaço no mundo globalizado. Desse modo, mesmo com acordos

que não traziam benefícios ao país, o Imperador Meiji tomou algumas medidas para alavancar o território, iniciando com o contrato de especialistas estrangeiros para tomar como modelo a estrutura de outros continentes.

Uma das primeiras mudanças ocorreu na escola, em que toda a educação era administrada pelo governo e era dividida em três segmentos: 1°) *Dai-Gaku* (Universidade); 2°) *Tyu–Gaku* (Ensino Secundário; 3°) Ensino Fundamental, conforme Schimid-Hori (2002, *apud* Rodrigues, 2025). Com todo investimento em uma educação que desse resultado, o Japão começou a perceber a necessidade de formar bons professores, o que resultou na criação da escola normal em Tóquio, no ano de 1872 (Isoda; Baldin, 2023).

Dentro das escolas normais, eram trabalhados: a formação de professores; a criação de regulamentos para a educação e a edição de livros didáticos. A principal metodologia difundida nesse processo formativo era a da lição de coisas, utilizada nos EUA e oriunda da Teoria Pestalozzi, do educador Joham Heinrich Pestallozi, que deduz que toda cognição é baseada em uma intuição, e é a partir do processo de intuição que nascem os conceitos (Rodrigues, 2025).

Nesse interim, os conhecimentos prévios passam a ser considerados no *Jugyou Kenkyu* - o que seria o atual Estudo de Aula, ou seja, aquilo que os docentes e discentes sabiam eram levados muito a sério. Neste processo, o *Jugyou Kenkyu* passa a assumir um caráter investigativo, no qual os docentes buscavam observar uns aos outros, analisando e aprimorando suas práticas a partir do diálogo com as experiências já existentes na sala de aula (Adorno; Miguel, 2020).

Esse método de ensino era completamente novo para os japoneses, já que o foco das aulas durante o Período Edo estava nos professores, enquanto durante as mudanças do Meiji o foco passou a ser os alunos. Para tanto, como forma dos docentes japoneses se acostumarem a essa nova metodologia, tiveram contato com obras literárias, como: "*A manual of elementar Instruction for the use of public and private schools and normal classes; containing a graduated course of object lessons for training the senses and developing the faculties of children"* do educador americano Edward Austin Sheldon (Rodrigues, 2025).

Nessa obra os educadores tiveram contato com as lições de objeto que eram descritas no livro como um conjunto de procedimentos detalhados que ensinavam como conduzir uma aula centrada na observação, na experimentação e no diálogo.

Com a propulsão de um modelo de aulas críticas, os japoneses se viam adentrando pouco a pouco nos ciclos do até então *Jugyou Kenkyu.*

No livro de Sheldon ele dava o passo a passo de duas situações, as aulas críticas e as aulas modelos. Na primeira, um grupo de professores em formação davam aulas uns para os outros, ou para os alunos das escolas convencionais, enquanto outros docentes assistiam e faziam suas observações. Já no segundo modelo, um professor experiente ministrava a aula em uma escola e os educadores acompanhavam e tomavam notas como inspirações.

Esperava-se que quanto mais expostos as sessões de aulas críticas e modelos, mais preparados os professores ficavam. Essa ferramenta metodológica do Japão, ajudou o país nos seus processos de reconstrução pós-guerras, como após a Segunda Guerra Mundial no XX, período em que o território se encontrava devastado, com cidades destruídas, economia fragilizada e sem plena autonomia, já que estavam sob domínio dos EUA (Isoda; Baldin 2023).

Após um período de recuperação até que considerado curto, de 1945 até 1964, o Japão já se erguia ao mundo como uma potência global, e com os maiores resultados da "primeira pesquisa internacional da *International Association for the Evaluation of Educational Achievemente* – IEA" (Isoda; Baldin, 2023), o país já atraia olhares sobre a educação, e a partir daí se iniciavam os programas de visitas de professores estrangeiros ao Japão.

O translado do *Jugyou Kenkyu* com o mundo se iniciou com apoio central da *Japan International Cooperation Agency* – JICA, que enviava e recebia professores de todos os lugares do mundo, promovendo uma política de colaboração. E, em um desses movimentos quando o educador japonês Makoto Yoshida, fazendo um estudo comparativo entre Japão, Alemanha e EUA em 1999, escreveu sua tese de doutorado que difundia a metodologia para o mundo e traduzia o *jugyou kenkyu*, para o tão conhecido *Lesson Study* (Isoda; Baldin, 2023).

Para tanto, desde suas primeiras formulações ainda sob o nome de *jungyou kenkyu*, o LS já apresentava elementos estruturantes dos ciclos formativos que conhecemos hoje em dia, seguidos de: estudo e planejamento, desenvolvimento de aula e análise de aula. Dessa forma, cada país a depender da sua cultura, políticas educacionais e interesses sociais adaptam o LS a sua necessidade, não indo muito longe do processo convencional do LS.

3.1 Os ciclos de *Lesson Study* no Brasil

O LS foi difundido no Brasil através da iniciativa da matemática Yuriko Baldin, em 2009, no Sudeste do país (Neves *et al.,* 2021). Com sua obra: O significado da introdução da Metodologia Japonesa de Lesson Study nos Cursos de Capacitação de Professores de Matemática no Brasil, a autora pretendia discutir a metodologia japonesa, apresentando como uma possível solução para a superação das problemáticas associadas à educação no Brasil, objetificando, principalmente, uma formação docente de qualidade.

Os ciclos para a referida autora seguem o padrão de: 1°) Plano de Aula – que deve ser voltado para o aluno, considerando o que ele já sabe e propondo desafios que possibilitem o desenvolvimento das capacidades cognitivas; 2°) Execução da Aula – momento em que a aula planejada é ministrada e os outros docentes participantes do ciclo assistem sem intervenção; 3°) Discussão pós-aula – em que será feita uma análise da implementação da aula, ressaltando aspectos negativos e positivos do processo, e o 4°) Retomada – quando o plano de aula original (etapa 1) é reformulado a partir das contribuições dos docentes participantes e ministrantes da aula - etapa 2 (Baldin, 2009).

Nos ciclos de LS desenvolvidos por Neves *et al.* (2021), percebe-se uma pequena alteração no desenvolvimento da proposta.

> Identificação do tema; (2) Estudo e planejamento; (3) Socialização do planejamento e simulação das aulas investigativas (plenária 1); (4) Desenvolvimento e observação das aulas investigativas; (5) Análise crítica das aulas desenvolvidas (Plenária 2); (6) Análise crítica das aulas desenvolvidas e replanejamento (Plenária 3); e (7) Sistematização da experiência (Neves *et al.,* 2021, p. 9).

O surgimento das etapas 1, 3 e 7 revelam um aprofundamento nos estudos de LS no Brasil. É importante ressaltar que, já desde os propósitos iniciais de Baldin (2009) as discussões sobre a temática foram se acentuando e se ampliando, de acordo com a realidade local. Nesse contexto, o que se percebe de fato é o surgimento de um ciclo mais desenvolvido e enriquecido por uma colaboração constante dos participantes do LS, levando a um desenvolvimento docente repleto de momentos de reflexão.

As fases plenárias presentes nas etapas 3, 5 e 6, remetem-se aos momentos de reuniões dos grupos formativos, em que são feitas as discussões colaborativas.

Por exemplo, na Plenária 1 é realizado o momento de socialização e simulação do planejamento; e nas Plenárias 2 e 3 são feitas as análises críticas, em grupo, das aulas desenvolvidas e replanejadas, revelando o caráter coletivo presente no LS.

No entanto, a fase que mais chama atenção por ser diferente do modelo de Baldin (2009) é a fase de Sistematização da Experiência, em que ocorre uma análise geral de todo o ciclo, garantindo profundidade ao processo de LS por refletir o seu cerne formativo de reflexão. Já nos estudos de Maia, Marins e Fiorentini (2024, p. 14-15), a partir de uma experiência com professores que ensinam matemática, os ciclos de LS foram maiores ainda, seguindo as etapas:

> estudo teórico preliminar de aspectos relacionados ao LS, bem como estudos teóricos e pesquisas, por meio de problematização dialógica com professoras da rede de ensino de Sobral sobre as principais dificuldades de aprendizagem Matemática dos estudantes;(2) pesquisa, levantamento, criação e recriação de atividades matemáticas exploratório-investigativas envolvendo a Tabuada;(3) seminário de discussão com as professoras do 4º ano da escola sobre as propostas a serem desenvolvidas e ajustes, de acordo com a realidade delas;(4) aplicação das atividades em sala, em dois encontros de 50 minutos e observação dos parceiros e docentes regentes; (5) reflexão conjunta entre os professores e os estudantes de Pedagogia sobre a regência; (6) reflexão, na Universidade, das percepções somente dos alunos de graduação, para a elaboração de novas narrativas reflexivas e ajustes das finais; (7) nova regência; (8) reflexão pós-aula; e, por fim, (9) elaboração dos relatórios (Maia; Marins; Fiorentini, 2024, p. 14-15).

O processo desenvolvido pelos autores é bem extenso quando comparado ao de Baldin (2009), e possui duas etapas a mais do que o ciclo de Neves *et al.* (2021). Entretanto, novamente mantém a mesma ideia do LS, apesar de cada autor alargar ou encurtar os passos dessa proposta metodológica, destacamos que ela mantém o mesmo percurso lógico, o que pode ser facilmente explicado pelas necessidades locais, como no estudo de Maia, Marins e Fiorentini (2024), que iniciaram o ciclo com estudos sobre o LS em Sobral/ Ceará.

Esse mecanismo de fácil adaptação proporciona a crescente possibilidade do LS, porque uma vez em que há liberdade para seguir outros caminhos, a metodologia alcança a todos não ficando limitada somente ao que já dominam do assunto. Nesse contexto, mesmo com a inserção de novos conceitos, como: *plenária* e *regência*, a ideia segue o mesmo padrão de “planejar (aula), realizar e ver” – sequência de LS difundida pelo mundo por Yoshida (Isoda; Baldin, 2023).

3.2 Encontro com a narrativa do *Lesson Study* em Sobral/Ceará - reflexões, resultados e discussões sobre um ciclo formativo

Desde o final de 2024, o subprojeto Iniciação à docência dos futuros pedagogos na perspectiva da educação matemática, está sendo posto em prática com apoio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), o qual foi criado em 2007 e hoje é uma Política Pública Estatal associada ao Ministério da Educação (MEC), Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) (Bartochak; Sanfelice, 2023).

O Pibid inicialmente tinha o objetivo de suprir a falta de docentes nas escolas, ao passo que catalisava os resultados das avaliações externas e internas. Porém, atualmente o programa se configura como uma estratégia de formação inicial que aproxima os licenciandos à realidade escolar. Nesse sentido, dentro do referido subprojeto - também chamado de Pibid/Pedagogia, são trabalhados aspectos relacionados ao desenvolvimento da matemática junto a futuros pedagogos, com o intuito de prepará-los para o mercado de trabalho.

O Pibid/Pedagogia segue a metodologia do LS, tendo basicamente o mesmo modelo de ciclos de Maia, Marins e Fiorentini (2024), e se desenvolve na educação infantil e anos iniciais. A experiência que será apresentada aqui foi desenvolvida em um Centro de Educação Infantil (CEI) na cidade de Sobral (CE), especificamente no infantil V. Esse CEI fica localizado em um grande conjunto de habitação popular da região, que historicamente convive com situações de vulnerabilidade social e marginalização.

Nesse espectro, os ciclos do LS são realizados através de Grupos de Trabalhos (GTs) compostos por quatro pessoas, que se dividem em duas duplas. Essa dinâmica possibilita a divisão dos membros que assistem a aula e dos que aplicam a aula, um princípio basilar do LS e deste Pibid especificamente, já que sempre alguém ministra a aula e outros observam, sem intervir. Quanto ao trabalho desenvolvido no GT, esse ocorre de forma colaborativa e, é entendido como um processo de partilha de responsabilidades, tanto na hora de planejar as aulas, quanto na de estabelecer as reflexões pós-aulas.

Dado esse panorama sobre o trabalho desenvolvido no Pibid/Pedagogia,

segue a organização do ciclo: 1°) Estudos Teóricos; 2°) Observação de campo e determinação do objeto; 3°) Estudos e Planejamento; 4°) Seminário de Aula; 5°) Aplicação do Plano; 6°) Reflexões pós-aula; 7°) Reaplicação, caso necessário e por fim 8°) Sistematização das experiências. A formulação desse ciclo foi pensada para atender as demandas de um grupo de estudantes do curso de pedagogia que não conheciam a metodologia do LS.

Na 1° fase foram feitos estudos teóricos sobre o LS através da leitura de textos e livros de autores como: Neves e Fiorentini (2021) e Van de Walle (2009) seguidos da observação da sala de aula e determinação das principais dificuldades dos discentes (fase 2). Os estudos teóricos de Van de Walle (2009) deve-se às dificuldades dos estudantes de Pedagogia com a Matemática, pois historicamente as experiências com esta disciplina, não são as melhores, conforme relato dos pibidianos. No 3° momento foram realizados novos estudos, a partir da escolha do objeto de conhecimento a ser trabalhado e o planejamento da aula, que compõe a 4° etapa do ciclo e é discutido por todos os membros dos GTs.

Já o 5° momento contempla a aplicação da aula por uma dupla, enquanto a outra só observa, para que então, na 6° etapa, logo após a aula, sejam dadas as considerações finais. A depender dessa análise a 7° fase é ou não praticada, já que se todos os objetivos elencados no plano de aula tiverem sido alcançados não haverá necessidade, passando-se assim direto para a 8° e última parte do ciclo, que é quando são feitas as sistematizações das experiências, mediante narrativas descritivas de toda vivência no ciclo.

Essa estruturação do LS corroborou muito para os discentes egressos no Pibid/Pedagogia, como eu, tendo em vista a sequência lógica e didática experenciada, repleta de momentos de estudos e reflexões. Essa possibilidade tornou todo o manejo do ciclo mais leve, favorecendo os circuitos posteriores, vez que por mais que tenha sido estabelecido 8°momentos centrais, eles são contínuos e tornam a se repetir, sendo incorporado na prática da sala de aula.

Destarte, relato nos parágrafos seguintes a minha vivência como pibidiana em um dos ciclos de LS, no caso, o primeiro, tendo em vista estarmos vivenciando o terceiro atualmente. Neste processo, eu e minha dupla, diante das observações prévias realizadas, escolhemos como objeto de estudo e a ser trabalhado, as figuras geométricas: Triângulo, Circulo, Quadrado e Retângulo, que são vistos diariamente

pelas crianças no infantil V, porém apenas como figuras a serem memorizadas e não comparadas, o que se configura como um pensamento lógico matemático necessariamente a ser desenvolvido junto aos pequenos.

Logo, tal escolha se deu como resultado do nosso processo de investigação, vez que percebemos que muitas crianças não conheciam os referidos conceitos de forma estruturada, fomentando a uma lacuna nos seus processos cognitivos. Necessariamente, respeitando as etapas do LS, nos aprofundamos nos estudos teóricos sobre o assunto a ser trabalhado, o que nos deu segurança na elaboração de atividades e condução das etapas seguintes.

Sendo assim, seguimos ao nosso planejamento, que consistiu em uma sequência didática que respeitasse a ludicidade das crianças, mas fosse permeada por questionamentos relevantes ao pensamento delas. Nosso principal crescimento foi exatamente aprender a questionar os alunos, de modo a provocar respostas mais reflexivas. Assim, criamos imagens, conforme a figura 1, para que eles as vissem como quadros, tentando perceber as figuras geométricas constantes, comparando-as, diferenciando-as, observando características semelhantes e diferentes. Buscamos considerar conhecimentos prévios. No processo de elaboração das imagens, já pensamos nas perguntas que seriam feitas, imaginando as possíveis respostas e intervenções necessárias.

Figura 1 - Atividade de identificação

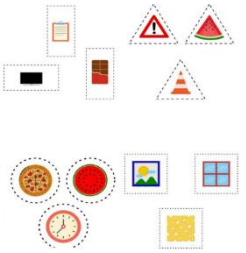


Fonte: Acervo das pesquisadoras.

Após esse momento foi apresentado quatro outras imagens das figuras geométricas isoladas, para trabalhar a comparação entre objetos, a partir de semelhanças e diferenças, sempre questionando o porquê das respostas deles; na sequência, aplicou-se outra atividade, onde eles iriam construir as figuras

trabalhadas, a partir do contorno de imagens de mesmo formato, conforme mostramos a seguir:

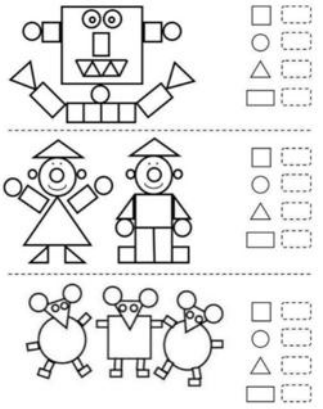
Figura 2 - Atividade de cobrir



Fonte: Acervo pessoal das pesquisadoras.

O plano terminaria com eles encontrando imagens que tivessem a mesma forma que a deles, considerando os cantos/pontas ou a não existência desses, bem como lados retos e não retos etc. (Figura 3). Por fim, pensamos ainda em uma atividade extra, para caso sobrasse tempo, ela ser aplicada. Esta ideia surgiu da necessidade de não deixar tempo ocioso e que terminasse desencadeando momentos de indisciplina, o que foi um aprendizado construído a partir das reflexões sobre a insegurança dos acadêmicos, frente a questão da indisciplina em sala.

Figura 3 - Atividade extra



Fonte: Acervo pessoal das pesquisadoras.

A partir desse plano ocorre a apresentação do seminário de aula, em que todos os pibidianos assistiram à apresentação do plano uns dos outros e a como a aula seria desenvolvida. Este momento foi rico e de bastante troca e discussão sobre o que estava sendo pensado, não recebemos sugestões que alterassem o

plano efetivamente, apenas reflexões sobre as perguntas que deveriam ser feitas, de modo a fugir do que tradicionalmente já é visto em sala de aula. Dessa forma, a aplicação da aula (etapa 5) ocorreu conforme planejado e alcançamos o objetivo principal, que era fazer com que eles reconhecessem as figuras geométricas, a partir de um processo de comparação, bem como soubessem representá-las.

Contudo, nas reflexões pós-aula foi colocado em pauta a questão do controle de sala, tendo em vista que eu não consegui me posicionar de forma adequada diante das situações de dispersão dos alunos, fazendo com que, por vezes, as crianças perdessem o foco. Esses momentos foram de críticas construtivas, me mostraram algo que naquela vivência eu não estava percebendo e que, em um outro momento, eu precisaria corrigir. Assim, vi que minha principal dificuldade tem sido impor a voz em sala de aula, de modo a ser ouvida e a demonstrar mais comunicação e interação com todos os alunos.

Essa reflexão me fez ter mais segurança para a vivência do próximo ciclo. Essa etapa, parece inicialmente, algo estranho, como se estivéssemos sendo avaliados, mas, na verdade, quando experimentamos a proposta, percebemos uma naturalidade no processo. Assim, concluo que, são estes momentos que propiciam o nosso desenvolvimento enquanto futuros docentes (Maia; Fiorentini, 2023).

A partir da sistematização das experiências é que conseguimos refletir sobre os sentimentos vividos durante a aplicação da aula e de todo o ciclo de LS. Por exemplo, na construção da minha narrativa coloquei que havia me saído muito bem na construção do plano de aula, mas precisava (re)considerar minha posição frente aos meus alunos. O processo promoveu uma articulação entre teoria e prática, favorecendo a segurança no ensino da Matemática e a capacidade de análise sobre o próprio fazer docente.

Nesse contexto, a vivência no ciclo não apenas preencheu uma lacuna na aprendizagem das crianças, mas também identificou e iniciou o processo de superação de uma questão na minha própria formação, consolidando o LS, como um processo essencial na formação dos futuros profissionais da Educação. Desse modo, compreendo que a prática formativa baseada no LS transcende o simples ato de planejar e executar aulas, configurando-se como um exercício contínuo de desenvolvimento profissional e identidade docente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia japonesa do *Lesson Study* (LS), com seus ciclos contínuos, teóricos, práticos e reflexivos, fortalece a formação docente e discente, atuando não apenas na construção de conceitos teóricos, mas práticos. É a vivência da construção de uma identidade docente que experienciamos. Construímos uma postura profissional e passamos a perceber que, antes de “dar a aula” existe uma preparação necessária, bem como uma interação com os pares que nos forma. O LS me mostrou que eu posso aprender Matemática, posso refletir sobre o conteúdo que vou apresentar aos alunos e me ajudou a efetivar isso como um processo em constante construção.

O LS permitiu ainda que, o professor em formação, ao ter contato com outros profissionais que tiveram a oportunidade de observar a aplicação do seu planejamento, insira-se em um processo de (auto)avaliação que permeia o conhecimento do que vai ser ministrado, de como será ministrado e de como os alunos podem e devem reagir frente ao que será feito, destacando ainda ao final de tudo, potencialidades a serem alcançadas e percursos a serem corrigidos. Destaco que aprendi a ver aspectos da minha prática que demandam aprimoramento. Isso facilita nossa busca direta.

As trocas colaborativas promovidas nos grupos de trabalho fortalecem uma prática pedagógica emancipatória, que fomenta um enriquecimento mútuo a partir do compartilhamento de experiências profissionais. Dessa forma, o LS transcende a uma mera transmissão de técnicas e conhecimentos teóricos, tão comuns nos métodos de ensino experienciados na Universidade até aqui. O LS assume um papel importante na difusão de um processo de ensino e de aprendizagem significativo, ancorado na reflexão crítica e na ação mediante a um objeto de estudo.

Nesse sentido, a incorporação de metodologias reflexivas como o LS no processo formativo do futuro educador ajuda em pontos cruciais como, por exemplo, a questão da formação matemática do pedagogo. Se, no início da trajetória docente, o licenciando vivencia a complexidade do ambiente escolar, de maneira guiada e colaborativa, estratégias pedagógicas poderão ser afloradas e conhecimentos faltantes podem ser desenvolvidos no mesmo processo. Assim, o LS configura-se não apenas como um método, mas como um caminho promissor para superar as

lacunas de uma formação, fomentando ainda autonomia, criticidade e resiliência.

Contudo, reconhece-se que o presente estudo se restringe a apenas uma vivência de ciclo específico do PIBID/Pedagogia, o que limita sua abrangência. Desse modo, levando em consideração que o LS surgiu no Japão, e como apresentado nessa pesquisa é passível de adaptação às necessidades locais, sugere-se que docentes e discentes dos cursos de licenciaturas brasileiros explorem a metodologia e desenvolvam seus próprios ciclos exploratórios, destrinchando a adequação da proposta às diferentes realidades formativas e contextos educacionais.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Thais Lira França; MIGUEL, Maria Elisabeth Blanck. A metodologia de Pestalozzi e o ideário da Escola Nova. **Acta Scientiarum Education**, Maringá, v. 42, e47405, 2020. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc. Acesso em: 7 out. 2025.

ARAGÃO, Suelma Coelho dos Santos. **A indisciplina em sala de aula e os desafios que a escola encontra para solucionar esse problema**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Pedagogia) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

BALDIN, Yuriko Yamamoto. O significado da introdução da Metodologia Japonesa de Lesson Study nos Cursos de Capacitação de Professores de Matemática no Brasil. *In*: ENCONTRO ANUAL DA SBPN E SIMPÓSIO BRASIL-JAPÃO, 18., 2009. **Anais** [...]. São Paulo, 2009.

BARTOCHAK, Anthony Vinícius; SANFELICE, Gustavo Roese. Impactos da política pública do Pibid nas trajetórias formativas de ex-bolsistas: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 104, p. e5597, 2023. Disponível em: https://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/5597. Acesso em: 12 out. 2025.

BAZZO, Vera; SCHEIBE, Leda. De volta para o futuro: retrocessos na atual política de formação docente. **Retratos da Escola**, v. 13, n. 27, p. 669-684, 2020. Disponível em: https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1038. Acesso em: 10 out. 2025.

DOURADO, Simone; RIBEIRO, Ednaldo. Metodologia qualitativa e quantitativa. *In*: OLIVEIRA, Antonella Carvalho de (org.). **Metodologia de pesquisa**: abordagens qualitativas e quantitativas. Ponta Grossa: Atena, 2023. p. 12-25.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 50. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

ISODA, Masami; BALDIN, Yuriko Yamamoto. Estudio de Clases Japonés, su Naturaleza y su Impacto en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Matemáticas. **Paradigma**, Maracay, v. 1, p. 5-35, 2023. Disponível em: http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma. Acesso em: 11 out. 2025.

JOSSO, Marie-Christine. As figuras de ligação nos relatos de formação: ligações formadoras, deformadoras e transformadoras. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 2, p. 373-383, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/3QqQqQqQqQqQqQqQqQqQqQ/. Acesso em: 15 out. 2025.

LIBÂNEO, José Carlos; PIMENTA, Selma Garrido. Formação de profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 68, p. 239-277, 1999. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/. Acesso em: 10 out. 2025.

MACEDO, Emiliano Unzer. **História do Japão**: uma introdução. [S. l.]: Amazon Independent Publishing, 2017.

MAIA, Madeline Gurgel Barreto; FIORENTINI, Dário. Experiência formativa de uma comunidade colaborativa com professores que ensinam matemática nos anos iniciais. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, Rio de Janeiro, v. 1, p. 185-204, 2023. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/riae. Acesso em: 25 out. 2025.

MAIA, Madeline Gurgel Barreto; MARINS, Alessandra Senes; FIORENTINI, Dário. Lesson Study na formação de professores que ensinam matemática em Sobral: resultados e projeções futuras. **Revista Cearense de Educação Matemática**, Fortaleza, v. 7, p. 1-20, 2024. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/RCEM. Acesso em: 8 out. 2025.

MARTINS, Nathália da Silveira. **História, tradução e literatura**: uma crônica do Japão moderno. 2023. Dissertação (Mestrado em Literatura) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2023.

MENEZES, Pablo Henrique. **O confucionismo e seu impacto na educação**. 2023. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

NEVES, Regina da Silva Pina; SILVA, Aluska Dias Ramos de Macedo; FIORENTINI, Dário; SILVA, Janaína Mendes Pereira da. Lesson Study no estágio curricular supervisionado em matemática: construção e análise colaborativa de um plano de aula. **Introdução aos grupos do tipo Thompson**, [S. l.], p. 78, 2023.

NEVES, Regina da Silva Pina; FIORENTINI, Dário. Aprendizagens de Futuros Professores de Matemática em um Estágio Curricular Supervisionado em Processo de Lesson Study. **Perspectivas da Educação Matemática**, v.14, p.1-30, 2021.

RODRIGUES, Micaías Andrade. Lição de Estudo: sua origem, alguns resultados, desafios e perspectivas para o futuro. **TEXTURA – Revista de Educação e Letras**,

Canoas, v. 69, 2025. Disponível em: http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/txra. Acesso em: 8 out. 2025.

SANTOS, Alexandre Fontoura dos. **A contribuição do confucionismo para as inter-relações doutrinárias presentes no pensamento japonês durante a formação do Período Edo (Séc. XVII)**. 2011. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

SOUSA, Angélica Silva de; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da FUCAMP**, Monte Carmelo, v. 43, 2021. Disponível em: https://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/cadernos. Acesso em: 9 out. 2025.

VAN DE WALLE, John A. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2009.

Recebido em: 24/11/2025
Aceito em: 19/05/2026
Publicado em: 29/10/2026

Este conteúdo está licenciado sob uma Licença Creative Commons BY-NC-AS 4.0