

A LESSON STUDY COMO POSSIBILIDADE FORMATIVA DE FUTUROS PROFESSORES NO CONTEXTO DE UMA DISCIPLINA DE ESTÁGIO OFERECIDA NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

LESSON STUDY AS A TRAINING POSSIBILITY FOR FUTURE TEACHERS IN THE CONTEXTO OF NA INTERNSHIP SUBJECT OFFERED IN DISTANCE MODE

Priscila Bernardo MARTINS
pbmartins@cruzeirosul.com.br
Universidade Cruzeiro do Sul

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a *Lesson Study* como uma possibilidade de formação para os futuros professores, ao ser implantada ainda na matriz curricular dos cursos de licenciatura. A pesquisa foi fundamentada em uma revisão sistemática de literatura, buscando averiguar as referências estudadas por autores de outros países, referente à influência dessa prática sob a formação inicial de professores, diante de algumas melhorias investigadas na aprendizagem e formação de futuros professores. Este estudo visa a consolidar a metodologia formativa com o Estágio Curricular em cursos a distância, com o objetivo de qualificar a formação docente nos contextos de educação a distância.

Palavras-Chave

Aprendizagem; Formação; Lesson Study; Metodologia.

Abstract

The present work aims to present Lesson Study as a training possibility for future teachers, while still being implemented in the curriculum of undergraduate courses. The research was based on a systematic literature review, seeking to investigate the references studied by authors from other countries regarding the influence of this practice on initial teacher training in light of some improvements investigated in the learning and training of future teachers. This study aims to consolidate the training methodology with in the Curricular Internship in distance learning courses, with the aim of qualifying teacher training in distance education contexts.

Keywords

Learning; Training; Lesson Study; Methodology

ASPECTOS INTRODUTÓRIOS

Nos Estados Unidos, considerado grande influência na propagação da metodologia japonesa, pesquisadores vêm estudando e desenvolvendo a metodologia de formação *Lesson Study*, como uma abordagem de desenvolvimento profissional de professores, baseada na colaboração. Em 2002, a metodologia foi pauta de uma das conferências mais importantes de Educação Matemática no mundo, o Congresso Internacional de Educação Matemática (ICME). Com isso, a metodologia

propagou-se para outros países e organizações internacionais, nas quais foram compartilhadas muitas experiências e avanços ao empregarem em seus contextos culturais a *Lesson Study* (MURATA, 2011).

Por se tratar de uma metodologia empregada em múltiplos contextos culturais e sociais, pesquisadores de diversos países fizeram adaptações em relação a sua essência original de três etapas – planejamento, observação e reflexão das aulas, dispendo de peculiaridades em seu **design**, que variam em seus propósitos e processos.

Martins (2020) em sua tese de doutorado, apresentou uma adaptação de abordagem com a *Lesson Study* propondo a incorporação de mais duas etapas: formação de formadores e divulgação de resultados. A pesquisadora evidenciou alguns resultados promissores com o uso dessa metodologia de formação, como a aquisição do conhecimento curricular de conteúdo, possibilitando avanços no planejamento, no currículo em ação e, também, na reflexão sistemática das aulas planejadas e desenvolvidas. De acordo com Martins (2020) nesse processo de desenvolvimento colaborativo e reflexivo possibilitou mudanças nas práticas dos professores e, conseqüentemente, melhorias nas aprendizagens matemáticas dos estudantes. Assim, as aprendizagens dos professores refletiram-se nas aprendizagens de seus estudantes.

Diversos autores, como Lewis et al. (2004) têm afirmado que essa metodologia de formação promove melhoria nas práticas dos professores e nas aprendizagens dos estudantes, além do fortalecimento de vínculos entre a Universidade e a escola, na relação entre prática e objetivos de ensino.

No âmbito da formação inicial de professores, Bezerra, Caetano e Morelatti (2023) discutiram quais os limites e as potencialidades a respeito dos aspectos teórico-práticos da *Lesson Study* na Formação Inicial de professores de Matemática no contexto do PIBID. Dentre os resultados, os pesquisadores evidenciaram que a realização da *Lesson Study* contribuiu para a Formação Inicial dos futuros professores, possibilitando a aprendizagem de conhecimentos específico e didático do conteúdo, referentes ao objeto do conhecimento específico e didático do conteúdo, referentes ao objeto do conhecimento matemático selecionado, além de conhecimentos do tipo pedagógico geral, do estudante e de suas características e dos contextos educacionais. Os pesquisadores apontam a necessidade de a *Lesson Study* ser incorporada como proposta do curso de licenciatura, especialmente como proposta de disciplina, como a de Estágio Curricular Supervisionado.

Nessa perspectiva e refletindo sobre a formação remota que se consolidou historicamente no Brasil e no mundo, devido à pandemia COVID-19, nesse estudo buscamos evidenciar como a metodologia de formação *Lesson Study* pode ser empregada em uma disciplina de Estágio Curricular Supervisionado, oferecida na modalidade a distância em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) com múltiplos recursos tecnológicos.

Buscando atingir esse propósito, o estudo foi norteado por uma abordagem de natureza qualitativa, do tipo Revisão Sistemática de Literatura que, de acordo com Galvão e Ricarte (2020), trata-se de uma modalidade de pesquisa que segue específicos protocolos, averiguando o que tem êxito ou não em um determinado contexto. Assim, fizemos uma revisão de estudos nacionais e internacionais que versam sobre a *Lesson Study*, antes de propor a utilização dessa metodologia no contexto do Ensino a Distância

LESSON STUDY – ORIGEM E CONCEPÇÃO EM ALGUNS PAÍSES

No Japão, a metodologia Estudos de Aula é um processo de desenvolvimento profissional de professores, de cunho colaborativo e reflexivo, mediado por pesquisadores experientes, voltado para a melhoria das aprendizagens dos estudantes. A metodologia se desdobra em etapas, perpassando pelo planejamento (coletivo e individual), sobre os conteúdos matemáticos, pela consecução das aulas planejadas e, por fim, pela reflexão das aulas desenvolvidas, o que pode acarretar um replanejamento de aulas futuras.

O modelo japonês Estudos de Aula, de acordo com Baldin e Felix (2011), compõe-se de três etapas: (1) planejamento da aula; (2) realização da aula e (3) reflexão sobre aula. Na primeira etapa, destinada ao **planejamento**, um grupo de professores se reúne para discutir ideias visando ao planejamento de um determinado conteúdo. Essas discussões, por sua vez, são centradas nas aprendizagens dos estudantes, de um determinado ano de escolaridade. Visando à aquisição de competências e habilidades dos seus estudantes, os professores compartilham os seus conhecimentos e suas experiências; propõem uma sequência didática; identificam os objetivos de ensino; prenunciam o tempo, as dúvidas, reações e dificuldades dos estudantes com relação à sequência proposta. Na etapa **colocando o planejamento em ação**, um professor implementa a aula e outros professores do grupo assistem. Esses professores observam os estudantes e o professor, vai fazendo registros das fragilidades e potencialidades do processo. Quanto à terceira etapa, **refletindo sobre a aula**, o professor e os observadores têm o propósito de rever os detalhes da aula, na perspectiva do aproveitamento e participação dos estudantes. A reflexão sobre a aula é um momento oportuno para que o grupo faça uma análise crítica do processo, averiguando se os objetivos da aula planejada foram alcançados; preconizando possíveis melhorias ou até mesmo a alteração da sequência de atividades. Inclusive, nessa etapa, não se desconsidera a possibilidade dos demais professores envolvidos no processo de encaminhar a aula refletida com outras turmas.

A metodologia *jogyikenkyu*, tradicional do Japão, teve grande repercussão em diferentes países. Com a revisão de literatura verificamos que a metodologia se difundiu nos Estados Unidos, Reino Unido, Chile, Portugal, Hong Kong, Itália e Brasil, onde pesquisadores e professores fizeram adaptações na metodologia, conforme os seus contextos e culturas.

Assim como no Japão, alguns países como Estados Unidos e Reino Unido, centram-se nas aprendizagens dos estudantes, ao empregar os Estudos de Aula. Em contrapartida, há países como Portugal, Espanha, Itália e Brasil, em que o foco está no desenvolvimento profissional dos professores. Por essa razão, nesse estudo, abordaremos os países que focalizam o desenvolvimento profissional de professores, presumindo que esse desenvolvimento faz com que haja também melhoria nas aprendizagens dos estudantes.

Em Portugal, inspirados pelo Japão, a metodologia de Estudos de Aula foi adaptada por Ponte *et al.* (2012). Nas pesquisas dos autores, a metodologia de formação compreende três momentos: (1) planejamento, (2) aula observada e (3) reflexão e seguimento. Durante as sessões, ocorre uma estreita parceria entre pesquisadores do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa e professores da Educação Básica.

Segundo os autores, o primeiro passo destina-se ao **planejamento**, em que é determinada a questão de interesse comum a ser abordada pelos professores do grupo que participa de Estudos de Aula. No planejamento, os professores selecionam e discutem as tarefas estruturadas em

materiais de apoio ao professor; identificam as possíveis dificuldades dos estudantes, a partir da resolução de uma atividade; definem os objetivos da aula; preparam uma atividade diagnóstica sobre os conhecimentos dos estudantes relativos ao conceito matemático; refletem sobre os dados da implementação da atividade diagnóstica; discutem sobre o modo de apresentar a atividade e sobre o processo de observação a ser usado. O segundo passo refere-se à **aula observada**, na qual o professor responsável da turma dá início à consecução da atividade. A aula, geralmente, é assistida por pesquisadores e professores participantes do grupo, que observam atentamente o trabalho realizado com os estudantes, fazendo registros sobre suas dificuldades diante das atividades desenvolvidas. Por fim, o terceiro passo é reservado para a **reflexão e seguimento**, em que o grupo reflete sobre a aula observada, apoderando-se da aula como objeto de análise, considerando a questão de interesse comum (PONTE *et al.*, 2012).

Na Espanha, mais especificamente na Universidade de Málaga, Pérez Gómez introduziu a abordagem em seu Grupo de Pesquisa. Soto Gómez & Pérez Gómez (2015) definem a metodologia Estudos de Aula como um conjunto de práticas, hábitos, relações interpessoais e recursos que ajudam os professores a atuarem de modo colaborativo, em um processo de investigação e ação voltados para a melhoria da aprendizagem dos estudantes e fortalecendo o desenvolvimento de competências profissionais. Segundo os autores, os professores revisam e reformulam o arcabouço que empregam, bem como o conteúdo a ser ensinado, a aprendizagem dos estudantes, e a melhoria do conhecimento dos professores, como consequência de um estudo crítico, colaborativo e organizado, sobre o que está sendo desenvolvido.

As fases, segundo Soto Gómez & Pérez Gómez (2015), implicam: 1. Descobrir um foco para os Estudos de Aula. 2. Planejar a aula. 3. Planejar a pesquisa na aula. 4. Ensinar a aula, observar e coletar evidências. 5. Descrever, analisar e revisar a aula. 6. Repetir o ciclo. 7. Documentar e divulgar o estudo.

Na primeira fase, “Descobrir um foco para o Estudos de Aula” a finalidade é identificar o tópico, as questões de pesquisa e os objetivos; compartilhar interesses, anseios, metas pessoais e incertezas; definir metas com o grupo, projetar um foco da aula aproximando de um objetivo comum do grupo. A fase “Planejar a aula” destina-se ao compartilhamento de experiências e conhecimentos sobre o assunto; a documentação, a discussão e debate das propostas, esboçando um plano esmiuçado; o esclarecimento das razões da proposta, buscando apoiar os estudantes na aprendizagem e averiguando como está relacionado ao currículo oficial, à prática de empatia cognitiva; e, por fim, à elaboração de um roteiro da proposta. A terceira fase, “Planejar a pesquisa na aula”, refere-se ao delineamento do processo e o tipo de evidência que foi coletado; a idealização de estratégias de *design*, ou seja, quem é observado, o que é observado; a construção do roteiro de observação: diário de campo e diário do pesquisador; a verificação de como registrar os dados: áudios, vídeos, obras, produções, entre outros; e a consolidação e a revisão da aula e seu estudo; revisão final antes do desenvolvimento. Quanto à quarta etapa, “Ensinar a aula, observar e coletar evidências”, é dirigida à preparação dos materiais necessários, como cópias de roteiros de observação, cronogramas de equipamentos e de pessoal, autorizações de registro de dados e definição da data de análise, ao desenvolvimento do professor designado e preparação dos outros envolvidos para o papel de observação e a preparação dos estudantes para a situação. Em se tratando da quinta etapa, “Descrever, analisar e revisar a aula”, o foco está na preparação para descrição da aula; na edição de vídeo, nas notas de observação, nos registros de amostra na sessão de informação, na organização e esclarecimento do propósito, buscando fazer com que todos possam ser ouvidos e na estruturação das sessões adicionais necessárias com os recursos apropriados, na proposta da revisão da aula. Na sexta fase, “Repetir o ciclo”, o propósito é a

melhoria do processo, mas, em outra ocasião e com outra prática, em que cada um pode desenvolvê-la e construir um ciclo. Finalmente, a fase final, “Documentar e divulgar o estudo”, refere-se à disseminação dos resultados, por meio de um relatório final que incorpora a cópia detalhada do plano da proposta, a descrição do estudo, a análise e detalhamento de dados coletados, as reflexões dos integrantes acerca das impressões da aula e materiais anexados de interesse, como também a elaboração de um pôster do grupo para propagar as considerações da aula desenvolvida, focando os objetivos iniciais, ou seja, o foco comum, a aula desenvolvida, destacando contribuições e fragilidades pedagógicas e currículos, retratação com as evidências coletadas durante as variadas fases de desenvolvimento seguidas, a reflexão acerca da metodologia e aprendizagem, e finalmente, a publicação de um artigo de grupo sobre a experiência.

No Brasil, alguns grupos de pesquisa, liderados por pesquisadores vinculados às instituições de Ensino Superior, vêm adaptando e propagando a metodologia Estudos de Aula, conforme suas realidades. Dentre eles, destacamos o grupo “Conhecimentos, Crenças e Práticas de Professores que ensinam Matemática”—CCPPM, liderado pela professora Edda Curi na Universidade Cruzeiro do Sul.

O Grupo CCPPM, desde o início de suas atividades, em 2006, já empregava implicitamente alguns aspectos da metodologia Estudos de Aula, isso porque apresentava:

- uma trajetória centrada na pesquisa da própria prática, sob a perspectiva de aprimorar o desenvolvimento profissional dos professores, como também promover a melhoria nos resultados da aprendizagem dos estudantes;
- o desenvolvimento de propostas de ações com prioridade ao aprofundamento teórico dos temas matemáticos;
- a consolidação e a aquisição de conhecimentos matemáticos dos integrantes;
- o uso recorrente dos diferentes documentos e materiais curriculares de Secretárias da Educação, em instâncias estaduais e municipais;
- a fomentação do planejamento coletivo de sequências de atividades, acompanhamento da ação e a reflexão sobre a ação;
- a referência ao uso de pesquisas nas discussões durante as formações;
- a provocação de mudanças nas crenças e concepções dos professores e pesquisadores envolvidos em relação à Matemática e os seus processos de ensino e de aprendizagem. A desmistificação de alguns mitos pautados no senso comum dessa área de conhecimento.

No entanto, o uso da metodologia de Estudos de Aula pelo Grupo de Pesquisa iniciou-se oficialmente em 2014. A organização das etapas está baseada nos estudos japoneses e predomina o planejamento, a implementação da aula e a reflexão da ação.

A etapa do **planejamento da aula** se relaciona ao trabalho coletivo, a partir da escolha de atividades que os professores gostariam de desenvolver, do aprofundamento de estudos teóricos acerca do objeto matemático focalizado nas atividades, de estudos de orientações didáticas e materiais curriculares e de pesquisas sobre o ensino e aprendizagem do tema estudado. Nessa

etapa, as possíveis hipóteses dos estudantes para a resolução de atividades são levadas em conta. No que se refere à etapa da **implementação da aula**, um professor, envolvido na etapa de planejamento, desenvolve a aula, sendo esta observada e registrada (filmagens) por outros profissionais engajados na metodologia de formação. A etapa seguinte, referente à **reflexão pós-aula** é destinada ao encontro reflexivo entre o professor responsável pelo desenvolvimento das aulas, o formador e os demais integrantes do grupo. Nessa etapa, é realizada a análise crítica e reflexiva da aula implementada, a partir das vídeo filmagens. Protocolos dos estudantes, das anotações do diário de bordo dos envolvidos, como também dos registros realizados na fase de planejamento.

Considerando os dados desta revisão sistemática de literatura, observamos que os pesquisadores, de vários países, reconhecidos por disseminar a *Lesson Study*, implementaram e fizeram adaptações da ideia original japonesa: **planejamento, observação e reflexão**. Contudo, essas etapas ainda predominam em todos os países pesquisados.

Essa revisão sistemática de Literatura sobre pesquisas nacionais e internacionais que versam sobre a *Lesson Study* instigou-nos também a apresentar uma proposta de adaptação dessa metodologia de formação no âmbito da formação inicial sob a perspectiva do Estágio Curricular Supervisionado. Para isso, também levaremos em consideração as experiências da autora com Estágios na modalidade a distância, como também as vivências com a *Lesson Study* durante a pesquisa de doutoramento desenvolvida no contexto da metodologia de formação.

O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO A DISTÂNCIA NA PERSPECTIVA DA LESSON STUDY

O Estágio é definido, por lei, como um ato, desenvolvido no contexto educativo, visando a preparar o estudante para o futuro campo de atuação. Para Martins e Curi (2019) o Estágio Curricular Supervisionado constitui-se como locus de aprendizagens, na qual os estudantes têm a oportunidade de articular as situações práticas vivenciadas na sala de aula, com os conhecimentos teóricos provindos da Universidade, numa perspectiva crítica e reflexiva.

O Estágio Curricular Supervisionado é reconhecido como um componente obrigatório, integrado a matriz curricular dos cursos de licenciatura e considerado eixo indispensável para conclusão. Desse modo, o futuro professor deve cumprir a quantidade de horas demandadas na matriz do curso de licenciatura e que deve ocorrer na segunda metade do curso. Por exemplo, no curso de Licenciatura em Matemática de uma determinada instituição privada, os estudantes devem cumprir 400 horas de estágio, sendo 200 horas destinadas aos Anos Finais do Ensino Fundamental e 200 horas no Ensino Médio. Assim, na modalidade a distância, comumente, os estudantes são alocados em uma disciplina de Estágio oferecida em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), no qual devem receber orientação de um tutor responsável e providenciar documentos comprobatórios da carga-horária do estágio realizado, em escolas públicas e privadas, no nível de ensino e componente curricular, em questão. Para tanto, muitas vezes, o estágio sendo ofertado dessa forma, corrobora com o que alguns autores têm apontado que os estágios sendo constituídos como práticas burocráticas, conforme podemos observar em Barreiro e Gebram (2006):

Os estágios têm se constituído de forma burocrática, com preenchimento de fichas e valorização de atividades que envolvem observação, participação e regência, desprovidas de uma meta investigativa. Dessa forma, por um lado se reforça a perspectiva do ensino como imitação de modelos, sem privilegiar a análise crítica

do contexto escolar, da formação de professores, dos processos constitutivos da aula e, por outro, reforçam-se práticas institucionais não reflexivas, presentes na educação básica, que concebem o estágio como o momento da prática e de aprendizagem de técnicas do bem-fazer (p.26-27).

Reconhecendo que o estágio é um momento oportuno de reflexão e tomada de decisões, de confronto entre práticas e teorias, e produção e mobilização desses conhecimentos a partir da prática, passamos a evidenciar como esse processo poderia ser desenvolvido no contexto da *Lesson Study*. Para apresentar essa proposta, tomaremos como base o Estágio em Licenciatura em Matemática.

No Estágio de Matemática, do curso de Licenciatura, os estudantes devem cumprir 200 horas nos Anos Finais do Ensino Fundamental e 200 horas no Ensino Médio. Assim, deverão acompanhar aulas correlatas ao Ensino de Matemática no nível de ensino que estarão cursando no semestre em questão. Comumente, em instituições de ensino, preveem que os estudantes deverão acompanhar as aulas como observadores, mas há a indicação de que, em um determinado momento, os estudantes possam colocar-se na posição de professores, por meio da regência

Pensando nisso e nesse componente curricular, apresentamos, na figura 1, as etapas da *Lesson Study* adaptada para a formação inicial a distância.

Figura 1. Etapas da Lesson Study em uma disciplina de Estágio Curricular Supervisionado, oferecida na modalidade a distância.

Fonte: elaborado pela pesquisadora



Etapa 1: Formação de tutores — nessa etapa, os tutores, que estariam responsáveis pelo acompanhamento de estágio, no mesmo nível de ensino, reúnem-se com o professor responsável pela disciplina para discutir as pautas de formação. A função do tutor nesse ciclo da *Lesson Study* será a de conduzir as reuniões de planejamento e reflexão com os futuros professores, buscando refletir sobre o processo inicial formativo, as lacunas levantadas e as infindáveis formas de aprofundar e articular as discussões com os futuros docentes. Essas discussões também contribuem para a articulação entre o ensino, a pesquisa, a formação inicial de professores e a futura prática pedagógica

Etapa 2: Estudo e Planejamento — por meio de Web conferência, essa etapa destina-se ao estudo pormenorizado de um determinado conteúdo matemático, em que o tutor e futuros professores trabalham coletivamente — selecionando, estudando, discutindo e planejando uma atividade para ser proposta em campo de estágio. Nessa etapa, os futuros professores devem negociar e escolher uma Unidade Temática, ano, Objeto de Conhecimento e uma habilidade da BNCC, referente ao nível de ensino do estágio. Após isso, devem inicialmente estudar o conteúdo matemático selecionado, buscando contemplar os conhecimentos comuns e específicos. Depois, identificar uma sequência de atividades e com isso, sob a orientação do tutor, os futuros professores devem elaborar um Plano de Aula, levando em consideração as estratégias de ensino, a organização da turma, os recursos necessários, indicando possíveis dúvidas que os estudantes possam ter sobre o conteúdo, conhecimentos prévios que os estudantes devem ter sobre o conteúdo abordado, indicadores de avaliação, entre outros.

Etapa 3: Observação da Regência Planejada— Nessa etapa, os futuros professores vão a campo e devem propor para a professora regente da escola, que ministre a aula que foi planejada na Universidade. Os futuros docentes ficarão responsáveis em discutir o planejamento com a professora, observar, filmar e fazer anotações cuidadosas sobre o desenvolvimento da aula.

Etapa 4: Reflexão da Regência Observada— Por meio de Web conferência, os futuros professores e tutor responsável reunir-se-ão para assistir aos episódios mais relevantes da aula observada que foi planejada, buscando avaliar o percurso de organização e de desenvolvimento da aula, analisando o impacto nas aprendizagens dos estudantes e se os objetivos foram ou não alcançados, durante a realização da aula. Ademais, o grupo, nessa etapa, deve verificar se os procedimentos usados pelo professor regente estavam em conformidade com o planejado, ou seja, se houve a necessidade de fazer novos ajustes no planejamento ou se foi preciso aprofundar o conhecimento do conteúdo desenvolvido em razão dos acontecimentos da aula, dúvidas ou dificuldades ocorridas que não foram previstas antecipadamente.

Etapa 5: Divulgação dos Planos de Aulas— Nessa etapa, a Instituição de Ensino pode conceder um espaço para que estes Planos de Aulas sejam divulgados. Esse acervo pode contemplar todas as áreas de conhecimento, separadas por nível de ensino. Além disso, os estudantes podem ser incentivados a elaborar um relato de experiência que pode ser submetido e publicado em eventos representativos da área da Educação Matemática, como o Encontro Nacional de **Educação Matemática (ENEM)**

É importante evidenciar que a quantidade expressiva de futuros professores matriculados em cursos de licenciaturas EAD não inviabiliza o processo de formação da *Lesson Study*. Pelo contrário, o Plano de Aula elaborado, coletivamente, poderá ser desenvolvido em infinitas turmas e diferentes contextos, mas em um mesmo ano e nível de ensino, o que torna essa metodologia uma inovação aceitável, criativa e eficiente.

Compreendemos que esse processo promove o aprendizado, tanto de futuros professores, inexperientes, quanto dos professores regentes, mais experientes, isso porque, por meio de processos de planejamento, observação e análise conjunta, idealiza-se coletivamente o aprendizado.

Existem muitas razões pelas quais a *Lesson Study* na formação inicial assegura um bom resultado. Dentre elas, podemos destacar o apoio aos futuros professores no planejamento de uma aula, com muito mais detalhes do que geralmente é possível; a robustez colaborativa e compartilhada da *Lesson Study*, que concebe espaços para os professores aprenderem em conjunto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia de formação *Lesson Study* possibilita aos futuros professores uma reflexão na ação e sobre a ação desenvolvida, tendo como base estudos e pesquisas que focalizam o ensino e a aprendizagem de um determinado Objeto de Conhecimento; estratégias de ensino; sobre os conhecimentos didáticos, específicos e curriculares, entre outros aspectos. Esse movimento de reflexão oportuniza a formação inicial de um professor pesquisador criativo de sua futura prática, pois permite que este aprendiz tenha a capacidade de prever aulas, averiguar como se deve intervir diante das dificuldades dos estudantes e refletir sobre as aulas desenvolvidas, como fonte de investigação e aquisição de múltiplos conhecimentos.

A parceria entre as instituições de ensino (**Universidade e Escola**) poderá ser vista como uma prática que beneficiará toda a comunidade, articulando teoria e prática. Assim, vislumbramos o uso da metodologia *Lesson Study* como política de formação inicial, pois não basta ter acesso aos materiais didáticos, é preciso investir em espaços de discussões, entre os pares, na própria instituição de ensino, em concepções que fundamentam as propostas didáticas e curriculares, em modos de realizá-las em sala de aula e, especialmente, em formas de analisar o trabalho de um professor mais experiente e as aprendizagens dos seus estudantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALDIN, Y. Y. FELIX, T. F. *A pesquisa de aula (Lesson Study) como ferramenta de melhoria da prática na sala de aula*. In: *XIII Conferência Interamericana de Educação Matemática*, 2011, Recife, PE. Anais da XIII CIEM. Recife, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular: educação é a base*. Brasília, DF: MEC, 2017.

BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. *Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores*. São Paulo: Avercamp, 2006.

CURI, E; MARTINS, P. B. *Contribuições e desafios de um projeto de pesquisa que envolve grupos colaborativos e a metodologia Lesson Study*. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Tecnologia: REBCT**, Ponta Grossa, v. 11, n. 2, p. 268-287, 2018.

- MARTINS, P.B. 2020. *Potencialidades dos estudos de aula para a formação continuada de um grupo de professores que ensinam matemática na rede municipal de São Paulo no contexto de uma pesquisa envolvendo implementação curricular*. 251f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) — Universidade Cruzeiro do Sul. São Paulo
- MARTINS, Priscila Bernardo; CURI, Edda. *Estágio Curricular Supervisionado: uma retrospectiva histórica na legislação brasileira (supervised internship)*. **Revista Eletrônica de Educação**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 689, 10 maio 2019. FAI-UFSCar. <http://dx.doi.org/10.14244/198271992471>.
- PONTE, J. P. Et al. *Aprendizagens profissionais dos professores de Matemática através dos estudos de aula*. In: *Pesquisas em Formação de Professores na Educação Matemática*, n. 5, p. 7 - 24, 2012.
- SOTO GÓMEZ, E. PÉREZ GOMEZ, A. *Lessons Studies: um viaje de ida y vuelta recreando el aprendizaje comprensivo*. **Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado**. 83 (29.2), p. 15-28, 2015.