2º SEMINÁRIO INTERNACIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
de 20 a 22 de agosto de 2025
E-book
DOI: https://doi.org/10.48195/siecm2025.29363
ISBN: 978-65-5852-467-0
Unindo Fronteiras: Ciência, Tecnologia e Inovação no Ensino de Ciências e Matemática

A UTILIZAÇÃO DA ABORDAGEM LESSON STUDY EM ARTIGOS CIENTÍFICOS VOLTADOS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Bruna de Pietro Zorzi da Costa
Eleni Bisognin
Marcos Alexandre Alves

Formação Inicial e Continuada de professores de Ensino de Ciências e Matemática

Resumo

Investir na formação docente é essencial para um ensino de qualidade. Este artigo analisa a Lesson Study como alternativa eficaz para o desenvolvimento profissional de professores. Originada no Japão na década de 1950, essa prática colaborativa visa melhorar o ensino e a aprendizagem em sala de aula. Utilizando uma revisão sistemática, o estudo investigou produções acadêmicas que adotam a Lesson Study para promover a formação contínua, aprimorar a compreensão sobre a aprendizagem dos alunos e qualificar práticas pedagógicas baseadas em evidências. Foram analisados os conhecimentos construídos nas intervenções e os desafios enfrentados. A Lesson Study valoriza o trabalho colaborativo, conecta teoria à prática e coloca o estudante no centro do processo, beneficiando tanto docentes quanto discentes.
Palavras-chave: Formação docente. Lesson Study. Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Pesquisadores em todo o país, que buscam melhorias na educação, têm intensificado estudos que analisam os problemas que impedem e afetam a qualidade, a equidade, a eficiência do ensino aprendizagem e buscam soluções. Esses problemas abrangem desde questões pedagógicas até aspectos sociais, tecnológicos e organizacionais. Dentre os principais desafios estão o desempenho e o aprendizado dos alunos; inclusão e equidade; o uso de tecnologias na educação e a formação e prática docente. Esses problemas são complexos, estão inter-relacionados e exigem abordagens colaborativas e multidisciplinares.

A formação deve ser uma constante na vida dos professores, desde a formação inicial e no decorrer da carreira, por meio da formação continuada. Para Gatti (2013, p. 60) “a formação inicial dos professores é crucial, sem deixar de lado o papel relevante da formação continuada em suas vidas profissionais”.

Uma boa formação impacta diretamente no aprendizado dos estudantes, permitindo que os docentes planejem, executem e avaliem suas práticas, além de conhecerem e aperfeiçoarem metodologias por meio da formação continuada. “Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. (Freire, 2003, p. 39).

1 – Doutoranda, Universidade Franciscana. bruna.zorzi@ufn.edu.br
2 – Doutora, Universidade Franciscana. eleni@ufn.edu.br
3 – Doutor, Universidade Franciscana. marcosalves@ufn.edu.br

Neste texto faremos a análise de artigos que trazem a Lesson Study como uma alternativa eficaz para promover o desenvolvimento profissional, por meio da formação docente, inicial e continuada, e assim impactar de forma positiva o ensino.

LESSON STUDY

A Lesson Study (Estudo de Aula) surgiu no Japão, por volta da década de 1950, como uma prática colaborativa para o desenvolvimento profissional de professores em serviço e a melhoria do ensino em sala de aula. Sua origem está associada à reforma educacional ocorrida durante o período Meiji (1868–1912), quando o Japão buscava modernizar seu sistema educacional com influências de países ocidentais, como Alemanha e Estados Unidos.

Tornou-se mais estruturado na década de 80, ao ser reconhecido como um dos pilares da excelência educacional japonesa, particularmente no ensino de matemática e ciências.

Por ser um sucesso no Japão, a abordagem tem sido muito divulgada e se expandiu pelo mundo. No ocidente passou a ser adaptada também para a formação inicial de professores.

Apresenta cinco fases: definição em conjunto os objetivos e da temática para aprendizagem a ser trabalhada; análise das orientações curriculares e dos diferentes materiais didáticos; um dos professores conduz a aula de investigação, os outros observam o trabalho dos alunos; após a aula o grupo volta a se reunir para partilhar as suas observações; refletem sobre o trabalho realizado, reformulando e reaplicando esse planejamento refinado quando necessário (Fuji, 2018).

Um dos pontos que merece destaque na abordagem é o planejamento detalhado que é realizado de forma colaborativa. O planejamento começa com o estudo curricular do objeto do conhecimento que será abordado para na sequência selecionar as atividades que serão aplicadas. Com as tarefas selecionadas, o grupo colaborativo realiza a análise considerando o objeto do conhecimento que será trabalhado, os documentos curriculares, as potencialidades e as limitações das tarefas para adaptá-las ao contexto e à turma. Neste momento, com base nos conhecimentos prévios dos estudantes, o grupo também tenta antecipar as dificuldades que os estudantes poderão enfrentar e buscar alternativas para contribuir com a construção do conhecimento dos alunos.

É durante o planejamento que os professores preparam a condução das aulas, pensando nas perguntas que farão aos alunos, quando deverão fazê-las, e como apoiarão os estudantes nas suas dificuldades.

Dentre os benefícios da Lesson Study estão a construção de uma cultura colaborativa na escola; o desenvolvimento profissional contínuo; a melhor compreensão de como os alunos aprendem e o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas baseadas em evidências.

METODOLOGIA

Para a construção deste artigo, foi realizada uma pesquisa denominada revisão sistemática. De acordo com Galvão (2019), neste tipo de pesquisa são seguidos protocolos específicos, e é realizada uma busca com a finalidade de compreender um *corpus* documental e verificar o que funciona ou não funciona num dado contexto. A revisão sistemática indica de forma clara as bases de dados bibliográficos consultadas, as estratégias de busca e a forma de seleção do material, quais os critérios de inclusão e exclusão dos materiais utilizados e o processo de análise realizado.

Diversos autores têm buscado classificar as tipologias possíveis de revisão sistemática existentes, haja vista a diversidade de campos de conhecimento.

Para Siddaway, Wood e Hedges (2019) a revisão sistemática com meta-síntese:

> Também denominada de meta-etnografia e/ou meta-análise qualitativa é apropriada quando uma revisão visa integrar a pesquisa qualitativa. O objetivo de uma meta-síntese é sintetizar estudos qualitativos sobre um tópico a fim de localizar temas, conceitos ou teorias-chave que forneçam novas ou mais poderosas explicações para o fenômeno sob análise (Siddaway; Wood; Hedges, 2019).

Os textos analisados neste estudo foram selecionados por meio de um levantamento realizado na plataforma *Scielo*, em dezembro de 2024. O descritor utilizado foi Lesson Study, e os filtros aplicados foram artigos em língua portuguesa, publicados entre os anos de 2020 e 2024, da área das Ciências Humanas.

Foram encontrados 27 resultados. Após uma primeira análise, que consistiu na leitura dos títulos dos artigos, 13 foram excluídos, pois não estavam de acordo com a proposta deste trabalho, restando 14 artigos, para os quais atribuiu-se códigos (A1, A2, A3…) e estes foram selecionados para análise. Buscou-se averiguar quantas e que tipo de produções acadêmicas utilizaram a Lesson Study como ferramenta para promover o desenvolvimento profissional contínuo, melhorar a compreensão de como

os alunos aprendem e o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas baseadas em evidências; quais foram os conhecimentos construídos a partir das intervenções; e os desafios encontrados no percurso.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No quadro 1, em ordem alfabética dos autores estão postos os 14 artigos selecionados para análise e os respectivos códigos que foram atribuídos e serão utilizados ao longo do estudo.

Referências	Código
DUARTE, N. G.; PONTE, J. P. M. DA; PINTO, H. G. O contributo do estudo de aula na preparação e condução da discussão coletiva: perspetivas e dificuldades de duas futuras professoras dos anos iniciais. Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 37, n. 77, p. 1192–1213, 2023.	A1
FLUMINHAN, C. S. L.; SCHLÜNZEN, E. T. M.; SHCLÜNZEN JUNIOR, K. ASPECTOS CULTURAIS E IMPACTOS RELACIONADOS ÀS PRÁTICAS DE LESSON STUDY: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. Educação em Revista, v. 40, p. e34104, 2024.	A2
GOMES, P.; QUARESMA, M.; DA PONTE, J. P. Conhecimento sobre tarefas e sobre os alunos num estudo de aula com professoras de matemática. Educación Matemática, v. 35, n. 1, p. 113–141, 2023.	A3
LISBOA, U. DE et al. O estudo de aula no desenvolvimento do conhecimento sobre o ensino da matemática de professores do 1.o ciclo. Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa, v. 25, n. 2, p. 223–246, 2023.	A4
MARTINS, M.; MATA-PEREIRA, J.; PONTE, J. P. DA. Os Desafios da Abordagem Exploratória no Ensino da Matemática: aprendizagens de duas futuras professoras através do estudo de aula. Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 35, n. 69, p. 343–364, 2021.	A5
MULLER, A. P.; QUARTIERI, M. T. Metodologia de Estudos de Aula com professoras dos anos iniciais: inserção de práticas experimentais e tecnológicas. Rev. Bras. Educ. 28 • 2023	A6
POZZOBON, M. C. C.; PONTE, J. P. M. DA. Relações entre o Planejamento da Aula e as Aprendizagens Matemáticas em um Estudo de Aula no Sul do Brasil. Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 38, p. e230115, 2024.	A7

Referências	Código
RICHIT, A. Estudos de aula na perspectiva de professores formadores. Revista Brasileira de Educação, v. 25, p. e250044, 2020.	A8
RICHIT, A.; PONTE, J. P. DA; QUARESMA, M. Aprendizagens Profissionais de Professores Evidenciadas em Pesquisas sobre Estudos de Aula. Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 35, n. 70, p. 1107–1137, 2021.	A9
RICHIT, A.; PONTE, J. P. DA; TOMKELSKI, M. L. Desenvolvimento da prática colaborativa com professoras dos anos iniciais em um estudo de aula. Educar em Revista, v. 36, p. e69346, 2020.	A10
RICHIT, A.; PONTE, J. P. D. A. CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS EVIDENCIADOS EM ESTUDOS DE AULA NA PERSPECTIVA DE PROFESSORES PARTICIPANTES. Educação em Revista, v. 36, p. e190996, 2020.	A11
RICHIT, A.; RICHIT, L. A.; TEILOR, B. A. Abordagem de Máximos e Mínimos em um Curso Universitário de Cálculo. Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 37, n. 77, p. 1036–1062, 2023.	A12
RODRIGUES, C. O.; SANTOS, S. DA S.; PONTE, J. P. M. DA. O Estudo de Aula no Estágio Supervisionado: construindo elos entre teoria e prática a partir da reflexão sobre tarefa exploratória. Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 38, p. e230127, 2024.	A13
VIEIRA, R.; PONTE, J. P. DA; MATA-PEREIRA, J. Conhecimento matemático de futuros professores: aprendizados realizados num estudo de aula. Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 36, n. 73, p. 822–843, 2022.	A14

Quadro 1: Artigos selecionados para análise

Entre os autores que mais publicaram estão João Pedro da Ponte (participação em 9 publicações), português, professor da Universidade de Lisboa e Adriana Richit (5 publicações), brasileira, docente na Universidade Federal da Fronteira Sul.

Como é possível observar no quadro 2, o ano de maior publicação foi o ano 2023, com 05 (cinco) publicações, seguido pelos anos de 2020 e 2024, cada um com 03 (três) publicações, o que evidencia que a Lesson Study ainda é uma abordagem pouco conhecida e explorada no Brasil e Portugal. Pesquisas sobre a abordagem remontam que a Lesson Study começou a ser introduzido nestes países a partir do ano de 2008, então ainda é relativamente recente.

Ano de publicação	Quantidade de publicações
2020	3
2021	2
2022	1
2023	5
2024	3

Quadro 2: Ano de publicação

O Quadro 3 apresenta o tipo de produções acadêmicas, por área, que utilizaram a Lesson Study, como ferramenta para promover o desenvolvimento profissional inicial e contínuo dos professores:

Área	Código
Matemática	A3, A5, A7, A8*, A9, A11, A12, A13,
Ciências	A8*
Anos Iniciais	A1, A4, A6, A10, A14

Quadro 3: Área dos artigos selecionados para análise

No Quadro 3, podemos observar que dos quatorze artigos analisados, oito foram estudos envolvendo professores da área da matemática, cinco envolvem professores de Anos Iniciais. Apenas uma das publicações abrange a área das ciências.

O artigo A2 não consta no quadro pois trata-se de uma revisão sistemática, que fez um levantamento e analisou publicações referentes a temática Lesson Study, porém ao analisar os resultados, assim como neste estudo, observamos que a maior parte dos estudos foram realizados por professores de matemática.

Marcamos o estudo A8 para elucidar que se trata de um estudo que aborda a Lesson Study na perspectiva dos professores formadores, referências no assunto em Portugal, todavia, a autora coloca que estes pesquisadores são oriundos dos cursos de matemática e ciências.

No quadro 4 observamos os conhecimentos construídos a partir das intervenções que envolveram a Lesson Study e que aparecem nos resultados dos estudos analisados:

Conhecimentos Adquiridos	Código
Observação das aulas / aula de investigação	A6, A11, A13, A14
Aproximação teoria-prática	A13
Preparação de aula / planejamento	A1, A3, A4, A5, A6, A7, A11, A13,
Discussões coletivas/ reflexões/ trabalho colaborativo	A1, A3, A5, A6, A7, A10, A11, A12, A13, A14
Antecipação do trabalho dos alunos/antecipação das dificuldades dos alunos	A1, A3, A4, A5, A7, A11, A12, A13
Preparação das intervenções dos professores/condução das aulas	A5, A7, A11,
Aprendizagem exploratória	A4, A12

Quadro 4: Conhecimentos adquiridos

O quadro 4 apresenta de forma bastante clara, pois aparece em dez dos quatorze estudos analisados, a importância das reflexões e do trabalho colaborativo para os professores, haja vista que nestes momentos, analisando o estudo de aula eles têm a oportunidade de rever e repensar a sua prática analisando as situações vivenciadas durante o estudo de aula, (Martins, 2023, p. 125).

Outros pontos positivos que merecem destaque, pois apareceram oito vezes cada, são o planejamento e a antecipação das dificuldades dos alunos. Não por acaso essas duas possibilidades que a Lesson study proporciona, devem ser pensadas de forma quase que simultânea, ou seja, após estudar os documentos orientadores curriculares e o objeto do conhecimento que será trabalhado, os professores planejam as atividades que serão trabalhadas com os estudantes e buscam antecipar as dificuldades que eles poderão enfrentar. De posse dessas informações, é possível que o grupo de antemão pense e prepare as intervenções necessárias para contribuir com o processo de construção do conhecimento dos estudantes.

Como foi anteriormente mencionado, os textos A2 e A9 têm uma abordagem diferente. Os autores destes trabalhos realizaram uma revisão sistemática. O texto A2 objetivou identificar características específicas das práticas de Lesson Study desenvolvidas em diferentes contextos; verificar e analisar quais aspectos culturais podem ter impactado a implementação fora do Japão e; verificar e analisar quais são

os desafios apontados na literatura para o desenvolvimento de práticas exitosas da abordagem em contextos internacionais (Fluminhan, 2024, p. 4).

Por meio de uma análise sistemática de 32 artigos, o texto A9 buscou identificar e discutir, em pesquisas que utilizam Estudos de Aula como abordagem formativa aspectos do desenvolvimento profissional de professores de Matemática. Nos resultados, os autores apontam que a abordagem propicia condições para promover o desenvolvimento profissional dos professores, visto que oportuniza aprendizagens profissionais diversas, como que se envolvam em processos formativos pautados na reflexão e na colaboração (Ponte, 1998), além de ressignificar conhecimentos e práticas profissionais que levam a novos conhecimentos (Flores, 2004).

O texto A8 aborda a Lesson Study, ou o Estudo de Aula como é chamado em Portugal, sob a ótica de renomados professores formadores portugueses por meio de entrevistas semiestruturadas. Da mesma forma que o texto A2, este trabalho buscou mostrar as possibilidades de promover estudos de aula em outros países que não o Japão. Concluiu-se que fazer uso do Lesson Study é possível desde que se leve em consideração os elementos culturais locais e as adaptações necessárias sejam realizadas, contribui significativamente na promoção do desenvolvimento profissional de professores.

No quadro 5 observamos os desafios encontrados no percurso que foram colocados pelos autores a partir das intervenções que envolveram a Lesson Study e que aparecem nos resultados dos estudos analisados:

Desafios encontrados	Código
Antecipação do trabalho dos alunos/antecipação das dificuldades dos alunos	A1
Dificuldades didáticas	A6, A7, A12
Preparação de aula / planejamento	A6, A7, A12
Estabelecimento de conexões entre as respostas dos alunos	A1
Gestão do tempo em sala de aula	A1, A14
Conduzir a aula / Dificuldade em identificar o momento de findar o trabalho autônomo e começar as intervenções com a turma	A3, A5, A7, A12

Quadro 5: Desafios encontrados

Quanto aos desafios encontrados, estes estão diretamente inter-relacionados, uma vez que, quatro dos textos analisados revelam a condução da aula como uma dificuldade encontrada pelos professores e futuros professores. De acordo com Martins (2023, p. 138) conduzir as aulas que foram previamente planejadas tem grande importância para o desenvolvimento do conhecimento didático das futuras professoras, já que permite que experienciem na prática o que planejaram, aproximando teoria e prática.

Essa dificuldade na condução da aula tem ligação direta com as dificuldades didáticas dos professores, apontada em três dos textos analisados, que por sua vez está também relacionada com a dificuldade em realizar o planejamento, o que é possível verificar ao observar o quadro, já que os textos que apontaram repetem exatamente as mesmas dificuldades.

Chama a atenção que quatro dos textos analisados (A4, A9, A11, A13) não apontaram desafios, apenas potencialidades da abordagem para o desenvolvimento profissional docente.

O texto A2, revisão sistemática, traz como desafios a restrição de tempo, de apoio financeiro, a busca por resultados rápidos e a inclusão de especialistas como sendo aspectos críticos que devem ser considerados na introdução de Lesson Study em novos contextos.

Já os professores formadores, entrevistados no texto A8 relatam que as experiências realizadas utilizando a Lesson Study, ou Estudos de aula, como os portugueses chamam, representam importantes iniciativas “de concretização do desenvolvimento profissional de professores” (Richit, 2020), pois oportunizam aos professores a formação docente sob novas perspectivas por meio da colaboração entre os professores durante todos o processo, desde a aula exploratória, passando pelo estudos dos documentos orientadores, o planejamento das atividades que busca pensar nas dificuldades que os alunos apresentarão para resolver e nas intervenções que serão realizadas pelos professores, até a condução da aula e posteriormente as reflexões coletivas sobre a prática.

Por fim, o texto A10 justifica inicialmente que são vários os desafios que se colocam à implementação da Lesson Study fora do Japão, onde a abordagem surgiu, em virtude de das especificidades culturais entre o país oriental e o nosso. Isso inclui as condições de trabalho dos professores brasileiro, com carga horária excessiva de

trabalho, enfrentam obstáculos para se engajar neste tipo de formação que exige dos docentes envolvimento intenso e prolongado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na análise realizada dos textos, concluímos que a abordagem Lesson Study, ou" Estudo de Aula", como é chamada em Portugal e no Brasil, é uma ferramenta potente para o desenvolvimento profissional docente, tanto na formação inicial, quanto na formação continuada, pois contribui para a superação de desafios educacionais e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras.

Trata-se de uma abordagem que tem o foco na aprendizagem do aluno, é colaborativa, onde os educadores estudam, planejam, observam, analisam e refletem sobre aulas reais, com o objetivo de melhorar as práticas de ensino e a aprendizagem dos alunos.

Os momentos de reflexão coletiva, onde os professores refletem sobre suas práticas, proporcionam a identificação de pontos que carecem de melhorias e implementação de estratégias mais adequadas e eficazes.

Entretanto, mesmo se mostrando uma abordagem eficiente, ainda é pouco utilizada no Brasil. Um dos textos analisados inclusive apontou que um dos desafios para que a Lesson Study tenha mais alcance são as diferenças de realidade, pois no Brasil, as condições de trabalho dos professores exigem que estes cumpram jornadas de trabalho excessivas, que alargam suas atividades para além da sala de aula, o que impede a participação em atividades que envolvam estudos, pesquisas, planejamentos e reflexões coletivas.

Em síntese, a Lesson Study conecta desenvolvimento profissional à prática docente, coloca o estudante no centro do processo de aprendizagem e fortalece o trabalho colaborativo, o que resulta em melhorias para professores e estudantes.

REFERÊNCIAS

SANTOS, Yura Yuka Sato dos; CULVER, Diane; GALATTI, Larissa Rafaela. **Formação de treinadores(as) no contexto universitário: A complexidade da apropriação e do desenvolvimento do ensino centrado no(a) aprendiz.** Movimento (ESEFID/UFRGS), p. e29042, 2023.

DUARTE, Nicole Gaspar; PONTE, João Pedro Mendes da; PINTO, Hélia Gonçalves. **O contributo do estudo de aula na preparação e condução da discussão coletiva: perspetivas e dificuldades de duas futuras professoras dos anos iniciais**. Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 37, n. 77, p. 1192–1213, 2023.

FLUMINHAN, Carmem Silvia Lima; SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya; SHCLÜNZEN JUNIOR, Klaus. **Aspectos culturais e impactos relacionados às práticas de Lesson Study: Uma revisão sistemática**. Educação em Revista, v. 40, p. e34104, 2024.

FONSECA, Gorete Ramos; PONTE, João Pedro da. **O estudo de aula no desenvolvimento do conhecimento sobre o ensino da matemática de professores do 1.o ciclo.** Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa, v. 25, n. 2, p. 223–246, 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FUJI, Toshiakira (2018). **Lesson study and teaching mathematics through problem solving: The two wheels of a cart.** In M. Quaresma, C. Winslow, S. Clivaz, J.P. Ponte, A. Ni Shuilleabhain, & A. Takahashi (Eds.), Mathematics lesson study around the world (pp. 1–21). Springer.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. **REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: CONCEITUAÇÃO, PRODUÇÃO E PUBLICAÇÃO.** LOGEION: FILOSOFIA DA INFORMAÇÃO, v. 6, p. 57-73, 2019. Disponível em: https://sites.usp.br/dms/wp-content/uploads/sites/575/2019/12/Revis%C3%A3o-Sistem%C3%A1tica-de-Literatura.pdf . Acesso em 10 dez. 2024.

GATTI, Bernardete Angelina. Educação, escola e formação de professores: políticas e impasses. **Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 50, p. 51-67, out./dez. 2013. Editora UFPR.** Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/MXXDfbw5fnMPBQFR6v8CD5x/?format=pdf&lang=pt . Acesso em 05 dez. 2024

GOMES, Paula; QUARESMA, Marisa Alexandra Ferreira; PONTE, João Pedro Mendes da. **Conhecimento sobre tarefas e sobre os alunos num estudo de aula com professoras de matemática.** Educación Matemática, v. 35, n. 1, p. 113–141, 2023.

MARTINS, Micaela; DUARTE, Nicole; PONTE, João Pedro da. (2023). **Estudo de aula na formação inicial de professores de matemática: Aspetos-chave que promovem o desenvolvimento do conhecimento didático dos futuros professores.** *Quadrante*, *32*(1), 120–141. https://doi.org/10.48489/quadrante.28737

MARTINS, Micaela.; MATA-PEREIRA, Joana; PONTE, João Pedro da. **Os Desafios da Abordagem Exploratória no Ensino da Matemática: aprendizagens de duas futuras professoras através do estudo de aula.** Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 35, n. 69, p. 343–364, 2021.

MULLER, Ana Paula Krein; QUARTIERI, Marli Teresinha. **Metodologia de Estudos de Aula com professoras dos anos iniciais: inserção de práticas experimentais e tecnológicas.** Rev. Bras. Educ. 28 • 2023

POZZOBON, Marta Cristina Cezar; PONTE, João Pedro Mendes da. **Relações entre o Planejamento da Aula e as Aprendizagens Matemáticas em um Estudo de Aula no Sul do Brasil.** Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 38, p. e230115, 2024.

RICHIT, Adriana. **Estudos de aula na perspectiva de professores formadores.** Revista Brasileira de Educação, v. 25, p. e250044, 2020.

RICHIT, Adriana; PONTE, João Pedro da; QUARESMA, Marisa. **Aprendizagens Profissionais de Professores Evidenciadas em Pesquisas sobre Estudos de Aula.** Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 35, n. 70, p. 1107–1137, 2021.

RICHIT, Adriana; PONTE, João Pedro da; TOMKELSKI, Mauri Luís. **Desenvolvimento da prática colaborativa com professoras dos anos iniciais em um estudo de aula.** Educar em Revista, v. 36, p. e69346, 2020.

RICHIT, Adriana; PONTE, João Pedro da. **Conhecimentos profissionais evidenciados em estudos de aula na perspectiva de professores participantes.** Educação em Revista, v. 36, p. e190996, 2020.

RICHIT, Adriana; RICHIT, Luiz Augusto; TEILOR, Bruno Augusto. **Abordagem de Máximos e Mínimos em um Curso Universitário de Cálculo.** Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 37, n. 77, p. 1036–1062, 2023.

RODRIGUES, Cleide Oliveira; SANTOS, Sandra da Silva; PONTE, João Pedro Mendes da. **O Estudo de Aula no Estágio Supervisionado: construindo elos entre teoria e prática a partir da reflexão sobre tarefa exploratória.** Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 38, p. e230127, 2024.

VIEIRA, Raquel; PONTE, João Pedro da; MATA-PEREIRA, Joana. **Conhecimento matemático de futuros professores: aprendizados realizados num estudo de aula.** Bolema Boletim de Educação Matemática, v. 36, n. 73, p. 822–843, 2022.

ZACHARIAS-CAROLINO, Aline Gasparini; ONOFRE, Márcia Regina; SOUZA NETO, Samuel de. **Análise de prática como dispositivo de formação de uma professora alfabetizadora.** Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 104, p. e5548, 2023.