



## DESENVOLVIMENTO CURRICULAR A PARTIR DOS ESTUDOS DE AULA (LESSON STUDY)

Luzielli Franceschi<sup>1</sup>

Adriana Richit<sup>2</sup>

### Aportes teóricos sobre Currículo de Matemática

**Resumo:** O artigo tem como objetivo apresentar uma reflexão sobre aspectos relevantes dos Estudos de Aula (Lesson Study), que podem contribuir para a compreensão e implementação do currículo escolar, em específico no ensino da Matemática. Este tem como base o estudo bibliográfico por meio de leituras realizadas na disciplina de “Reformas Educacionais, Currículo e Profissão Docente”, bem como estudos e leituras realizadas na trajetória acadêmica e profissional, os quais têm favorecido análises e reflexões sobre o ensino. Na perspectiva dos Estudos de Aula, a prática de sala de aula constitui-se em contexto de reflexão e análise da prática pedagógica, na qual o professor é desafiado cotidianamente a rever o modo como ensina e compreender os aspectos que influenciam a aprendizagem dos alunos. O estudo de aula caracteriza uma abordagem de desenvolvimento profissional de professores estruturada nas ações de planejar, executar, analisar e retomar a aula reformulada com efeito de ampliar o conhecimento dos processos de aprendizagem. Portanto, os Estudos de Aula oportunizam aos professores, compreender, elaborar e desenvolver o currículo com foco no ensino da matemática no contexto escolar, tendo como base seu desenvolvimento na cultura japonesa.

**Palavras Chaves:** Desenvolvimento curricular. Estudos de Aula. Ensino da Matemática.

### 1 INTRODUÇÃO

Este artigo tem o objetivo de apresentar uma reflexão sobre aspectos relevantes dos Estudos de Aula (Lesson Study), que podem contribuir para a compreensão e implementação do currículo escolar numa perspectiva diferente. O estudo de aula caracteriza uma abordagem de desenvolvimento profissional centrada na prática do professor, que assume natureza reflexiva e colaborativa (LEWIS, 2002; RICHIT; PONTE, 2017), cujo foco é a aprendizagem do aluno e as

---

<sup>1</sup> Mestranda do Mestrado Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). E-mail luzy\_franceschi@hotmail.com.

<sup>2</sup> Doutora em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista (UNESP, Rio Claro, SP). Pós-doutorado pela Universidade de Lisboa. Professora na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Erechim, Rio Grande do Sul, Brasil. Docente dos Programas de Pós-graduação em Educação e Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, ambos da UFFS. Coordenadora do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Matemática e Tecnologias (GEP@T). E-mail adrianarichit@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0778-8198>

aprendizagens profissionais do professor (RICHIT, PONTE e TOMKELSKI, 2019; RICHIT e PONTE, 2020; RICHIT e TOMKELSKI, 2020). Este processo de desenvolvimento profissional vem sendo desenvolvido em todos os continentes ao redor do mundo, contemplando diferentes níveis de ensino e distintas áreas do conhecimento (RICHIT e TOMKELSKI, 2020; RICHIT, 2020). Nesta perspectiva, Baldin, Wrobel e Souza (2018, p.128) destacam que “é útil percebemos e refletirmos sobre alguns alicerces da educação matemática japonesa que podem nos inspirar pela busca de nossos próprios caminhos e concepções”.

Assim, este estudo representa uma oportunidade de refletir sobre as possibilidades dos Estudos de Aula, ampliando percepções e concepções sobre o currículo, com ênfase na matemática, visando despertar um professor investigador/pesquisador e um aluno ativo. Em outras palavras, o foco do Estudo de Aula é “proporcionar um aprendizado profissional que subsidie e potencialize o desenvolvimento dos estudantes” (DUDLEY, 2015).

A perspectiva apontada por Dudley (2015) e Richit, Ponte e Tomkelski (2019) sinaliza para a dimensão do desenvolvimento do currículo escolar, uma vez que o modo como o currículo é implementado interfere na aprendizagem dos alunos, e portanto, no seu desenvolvido. Assim, nos dedicamos a refletir sobre aspectos do currículo, em particular da matemática, apoiando-nos nas discussões propostas por Popkewitz e Goodson. Na visão de Popkewitz (1997, p. 194), “[...] o currículo é uma coleção de sistemas de pensamento que incorporam regras e padrões através dos quais a razão e a individualidade são construídas”.

Com relação aos Estudos de Aula, abordamos pontos importantes deste processo no Japão e características principais. O estudo de aula contribui de forma positiva na melhora da prática dos professores envolvidos nesse processo como parte integrante deste estudo, assim, conseqüentemente, contribui para a aprendizagem dos alunos, onde todos os sujeitos inseridos neste cenário de aprendizagens aperfeiçoam seus conhecimentos.

Assim, nos debruçamos a pensar o currículo e examinar de que forma os Estudos de Aula podem contribuir para a sua construção e aplicação no ensino de matemática. Desta forma, o trabalho pode trazer algumas considerações relevantes dos Estudos de Aula, currículo e o Ensino da Matemática, a partir do estudo bibliográfico por meio de leituras realizadas na disciplina de “Reformas Educacionais, Currículo e Profissão Docente” e estudos e leituras realizadas na

trajetória acadêmica e profissional, que possibilitam uma análise e reflexão frente às discussões desta temática.

## **2 CURRÍCULO**

### **2.1 Aspectos para refletir e pensar**

O currículo não é algo estanque. É um dispositivo que está em constante construção, pois faz parte de um contexto mais amplo, que vai além de conteúdos pré-estabelecidos, devendo ser interpretado, construído e aplicado pelos professores que devem estudá-lo no contexto em que estão inseridos. Desse modo, “[...] toda proposta de texto é traduzida pelos leitores. Quando ela é interpretada, pode ser enriquecida e inclusive subvertida pelos leitores [...]” (SACRISTÁN, 2013, p.27).

Nesse viés, o professor tem um papel relevante e responsabilidade com a aprendizagem e o desenvolvimento do aluno, pois “[...] determinados conteúdos e formas de ensiná-lo produzem identidades que se relacionam e formas de ver e entender o mundo e as coisas” (JAEHN; FERREIRA, 2012, p.266). Portanto, pode-se dizer, que:

O currículo produz sentidos, e assim, nos inclui, exclui, define nossa identidade e, por isso, precisa ser pensado como um instrumento de poder, que transforma, interfere no nosso modo de ser, pensar, e determina nossas práticas, nosso discurso, nosso método (SANTOS, 2018, p.134).

Em face a estas questões, cabe destacar que o currículo envolve diferentes aspectos, “[...] as funções da educação escolarizada, são mais amplos do que aquilo que normalmente se reconhece como os conteúdos do currículo [...]” (SACRISTÁN, 2013, p.24), devendo o professor com um olhar atento e cuidadoso perante os documentos normativos, organizar o seu programa curricular. Mas, como salientam Goodson (1999) e Popkewitz (1997), uma mudança curricular pode trazer aspectos relevantes e significativos, ou regressivos perante o período histórico em que ocorre.

A educação passou por transformações e mudanças que se fizeram necessárias com o passar do tempo, momentos marcantes para a história da educação e que emergem com objetivo de que sejam pensados e desenvolvidos currículos melhores e com mais oportunidades de aprendizado para os alunos. Segundo Jaehn e Ferreira (2012, p.260), é imprescindível que “[...] a história do

currículo conecte os aspectos internos da comunidade disciplinar aos aspectos externos, à estrutura socioeducacional e ao contexto cultural mais amplo”. Além disso, Martins (2007, p.41) ressalta que Goodson “sinaliza que é necessário produzirmos uma história do ensino que relacione estudos de textos curriculares, práticas educativas e processo escolar”. O currículo desta forma deve estar centrado no estudante, organizado para atender as suas necessidades, desenvolvendo e relacionando-se com o contexto escolar em que está inserido. Nesse sentido,

[...] O ponto de vista de uma teoria do currículo, se desejamos apreciar o que realmente se alcança, deve deslocar o centro da gravidade de nossa atenção do ensinar para o aprender, dos que ensinam para os que aprendem, do que se pretende para o que se consegue na realidade, das intenções declaradas para os fatos alcançados [...] (SACRISTÁN, 2013, p.27).

Corroborando, Roldão (2014) defende pontos fundamentais sobre currículo e didática com base em suas perspectivas e entendimento, sendo assim:

- Currículo entendido como um corpus de aprendizagem socialmente percebidas como necessárias, no tempo e contexto atuais, aos cidadãos, destinatários da educação escolar;
- Desenvolvimento curricular como vertente processual do currículo, quer na dimensão da sua concepção e construção, quer na da sua operacionalização em ato de ensino. No que respeita a esta vertente da operacionalização, ela desenvolve-se em termos das finalidades educativas e resultados de aprendizagem esperados do currículo, no seu todo e nas diferentes áreas/disciplinas que o integram;
- Didáticas como o corpus de saberes específicos relativos ao como ensinar, situados na confluência das suas finalidades curriculares e da especificidade da iniciação científico-didática a cada campo de saber (p.100).

O currículo, portanto, é uma organização dentre muitas possíveis do conhecimento, expressas em práticas educativas, onde ensinar envolve “[...] a centralidade da relação currículo-didática como campos de conhecimento educacional nucleares, convergentes e interligados, que não se substituem um ao outro, mas se interligam de forma estrutural” (ROLDÃO, 2014, p.99), que visa promover o desenvolvimento dos alunos.

Nessa direção, o currículo precisa partir da realidade e características de cada escola, das experiências e vivências dos professores, que vivenciam a escola e compreendem a forma como o processo de ensino e aprendizagem ocorre, podendo contribuir de forma significativa para construção e implementação do currículo.

## 2.2 O Estudo de Aula (Lesson Study)

O Estudo de Aula (Lesson Study) teve origem no Japão no final do século XIX no período Meiji, que com a vinda de professores estrangeiros possibilitou aos japoneses observarem e repensarem a organização estrutural e pedagógica das escolas de forma ocidental, pensando no ensino para o coletivo. Estas aulas foram “[...] inspiradas em um livro sobre o método de Pestalozzi que incluía instruções para fazer a observação das aulas e depois as sessões de aula” (LORCA, 2009, p.6). Este modelo foi trazido pelos ocidentais e adaptado ao contexto japonês, sendo posteriormente implementado em todo o país por determinação do Ministério da Educação, fazendo parte do cotidiano escolar japonês “uma prática natural, integrante da cultura local de aprendizagem docente” (OLIVEIRA, 2018, p.53).

A abordagem dos estudos de aula, por ser fortemente ligada à prática de sala de aula, é concebida como um processo formativo direcionado ao trabalho do professor, que se difere em alguns aspectos das abordagens de formação de professores, tradicionalmente desenvolvidas nos sistemas de ensino (RICHIT; PONTE, 2019). É um dispositivo de desenvolvimento profissional que prioriza alguns momentos centrais (etapas), promovendo a articulação entre o conhecimento teórico com o conhecimento oriundo de suas experiências docente, mediante o trabalho colaborativo e reflexivo, a partilha de experiências, a preocupação com a prática e, sobretudo, a realização de aprendizagens profissionais (PONTE *et al.*, 2014).

Esta abordagem se consolidou no sistema educativo japonês, em face à transição do modelo de ensino individualizado para o modelo de ensino mútuo, nas primeiras décadas no século XX (RICHIT, 2020), tendo se disseminado pelos países do ocidente a partir da divulgação dos resultados de pesquisa sobre esta abordagem em língua inglesa (RICHIT e PONTE, 2020; RICHIT e TOMKELSKI, 2020).

Após popularizarem-se nos EUA, os estudos de aula, traduzidos como Lesson Study, se disseminaram para outros países do ocidente (YOSHIDA, 1999). Ao ser introduzido em países de língua portuguesa, algumas variações na sua denominação se destacaram, sendo que em Portugal denominam-se estudos de aula (PONTE, 2005; PONTE *et al.*, 2012). No Brasil esta abordagem tem sido denominada estudo de aula (RICHIT e PONTE, 2017; RICHIT e PONTE, 2019; RICHIT e TOMKELSKI, 2020), pesquisa de aula (BALDIN, 2009) e metodologia da resolução de problemas (NETO, 2014).

No Japão, as escolas são orientadas a seguir o Guia de Orientações elaborado pelo MEXT (Ministério da Educação, Cultura, Esporte, Ciência e Tecnologia), documento este oficial que contém os conteúdos e objetivos de cada ano escolar que todas as escolas devem seguir. A partir deste documento as escolas de forma colaborativa desenvolvem seus próprios currículos escolares, sendo o Estudo de Aula um método de extrema relevância como subsídio que possibilita analisar e sugerir questões pedagógicas para implementar ou revisar o currículo (ISODA, 2012). Em outras palavras, fica evidente que os professores japoneses têm participação e voz ativa na elaboração de documentos. Assim, Baldin, Wrobel e Souza (2018, p.121-122), enfatizam que:

a LS sempre foi atividade de “baixo para cima” no sistema educacional de iniciativa do corpo de educadores, formado pelos administradores mais professores na sala de aula, que em trabalho conjunto e colaborativo, elaboravam o currículo do seu ambiente de trabalho em conformidade com os Parâmetros Curriculares Nacionais. Assim sendo, a LS nas escolas, como pesquisa realizada pelos professores em exercício, com participação/orientação dos educadores formadores das universidades, podia produzir resultados, críticas ou sugestões de ideias inovadoras de práticas e relatórios de aprendizagem, para influenciar as revisões curriculares pelos comitês do Ministério da Educação.

Portanto, este método está incorporado na prática pedagógica do professor, possibilitando “redesenhar de forma permanente a maneira de abordar o conhecimento em sala de aula, para que o ensino seja continuamente melhorado e a busca contínua por uma educação de qualidade” (BURGOS; LUNA, 2013, p.39-40). Desta forma, este método vem chamando atenção de diversos países, se expandindo mundialmente de forma expressiva. Atualmente, sendo pesquisado e explorado no Brasil, devido aos resultados significativos e de importância no contexto atual.

A disseminação dessa abordagem segundo estudos e comparativos de Lorca (2009, p.1) com outros países, apontam que “as aulas de matemática japonesas enfatizam o processo de resolução de problemas e, desde então, vários outros países tem tentado melhorar suas habilidades acadêmicas fazendo aulas no estilo japonês”. A abordagem de resolução de problemas característica das aulas dos japoneses são derivadas do Estudo de Aula baseado em componentes teóricos e práticos. Todavia, conforme Richit e Tomkelski (2020, p.7) “os estudos de aula

desenvolvidos no Japão apresentam uma estrutura nuclear comum, que pode sofrer adaptações em face aos contextos e objetivos em que são concretizados”.

Portanto, o estudo de aula pode ser dinamizado em contextos distintos do japonês, por apresentar “aspectos que emergem em face das características específicas do sistema em que essa abordagem é desenvolvida, assim como pode indicar perspectivas de consolidação dos estudos de aula nesses contextos” (RICHIT; PONTE; TOMKELSKI, 2019, p.60). Assim, os Estudos de Aula oportunizam aos professores o compartilhamento de saberes e desenvolvimento de competências para a atividade docente, além de favorecer a aprendizagem dos alunos.

Além disso, os Estudos de Aula se diferenciam de outras abordagens por,

[...] congregar aspectos do conteúdo matemático e de como praticá-lo em sala de aula, levando-se em conta requisitos do conhecimento pedagógicos do currículo, dos alunos e do ensino associados aos conhecimentos especializados dos conteúdos [...] (WANDERLEY; SOUZA, 2020, p.4).

Corroborando com isso, Baptista, Ponte e Velez *et al.* (2012, p.495), destacam que os Estudos de Aula auxiliam professores a relacionar a “[...] teoria com a sua prática, possibilitando colocar em ação as orientações para o ensino da matemática e refletir sobre o seu uso com os colegas”. Desse modo, o espaço escolar deve ser um ambiente constante de reflexão e análise da prática pedagógica, de reinventarem-se todos os dias, de investigação e de trabalho colaborativo, permeados, de acordo com os Estudos de Aula pelas ações de planejar, executar, analisar e retomar a aula reformulada com efeito de ampliar o conhecimento dos processos de aprendizagem. Segundo, OLIVEIRA (2018, p.48) “o aprimoramento do trabalho docente, na lógica da *Lesson Study*, é resultado de um processo contínuo de reflexão e ação norteado pelas necessidades dos alunos”.

Neste contexto, “os professores trabalham em conjunto, identificando dificuldades dos alunos, documentando-se sobre alternativas curriculares e preparando o que esperam vir a ser uma aula bem-sucedida” (PONTE *et al.*, 2014, p. 311). Desta forma, além do trabalho colaborativo, este método pode viabilizar “[...] teorias de ensino, modelos de abordagem, teorias de currículo, alargamento do pensamento matemático, comunicação matemática, desenvolvimento de atividade científica, produção de vídeos, guias para ensino de conteúdos matemáticos, etc” (BALDIN; WROBEL; SOUZA, 2018, p.116).

Por fim, no Japão “as teorias de abordagem de ensino e teorias de matérias ou currículos foram os produtos de estudo da lição” (LORCA, 2009, p.4). Portanto, Wake e Seleznyov (2020) salientam que os Estudos de Aula no Japão visam uma pesquisa-ação colaborativa, que tem como objetivo a aprendizagem do professor com relação a implementação do currículo e a relação entre os tópicos de matemática, onde o professor é pesquisador de sua prática, podendo compreender melhor o currículo em ação. Além disso, na visão dos autores, as etapas de planejamento, aplicação e discussão pós-aula, proporcionam ao professor aprendizagens significativas em relação ao currículo da matemática.

Assim, a realização dos estudos de aula em contextos distintos pode revelar outros aspectos que emergem em face às características específicas do sistema em que esta abordagem é desenvolvida, assim como pode indicar perspectivas de consolidação dos estudos de aula nestes contextos (RICHIT; PONTE; TOMKELSKI, 2019). Da mesma forma, os Estudos de Aula podem auxiliar professores a compreender, elaborar e aplicar o currículo com foco no ensino de matemática no contexto escolar, tornando experiências de aprendizagem significativas mais enriquecidas.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Discutir os Estudos de Aula inspira a percorrer nosso próprio caminho, nos reinventando, renovando nossas concepções e avançando na concretização do ensino da matemática comprometido com a aprendizagem dos alunos. Os resultados de pesquisas analisados neste estudo apontam que os estudos de aula podem contribuir para a compreensão, organização e introdução do currículo no contexto brasileiro devido ao seu potencial de favorecer mudanças na prática.

Desta forma, a partir desta reflexão e análise é possível visualizar que a estrutura e as características do Estudo de Aula podem oportunizar o desenvolvimento curricular da matemática. Pois este método possibilita ampliar concepções do currículo na pesquisa-ação da prática pedagógica do professor, pois todas as etapas visam discussões que enfocam a implementação do currículo.

Além disso, devido as suas características e potencial de favorecer a aprendizagem da Matemática, novos estudos centrados nos impactos e resultados que emergem no currículo a partir dessa abordagem se fazem necessários.

## REFERÊNCIAS

- BALDIN, Yuriko. O significado da introdução da metodologia japonesa do lesson study nos cursos de capacitação de professores de matemática no Brasil. Encontro Anual da SBPN, 18., *Anais...* São Paulo, 2009. (Simpósio Brasil-Japão 2009).
- BAPTISTA, M.; PONTE, J. P.; VELEZ, I; COSTA, E; BELCHIOR, M. *O Lesson Study como estratégia de formação de professores a partir da prática profissional*. Universidade de Lisboa, Sistema Integrado de Bibliotecas – Repositório, p. 493-504, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10451/7070>>. Acesso em: 19 dez. 2020.
- BURGOS, L. A. B.; LUNA, R. I. C.; *El estudio de clase como investigación en aula*. Artículo Linea de investigación: Pedagogia y didácticas, Docencia Investigación Innovacion, v. 2, n. 1, p. 32-55, may, 2013.
- CARRIJO NETO, L. A. *A pesquisa de aula (lesson study) no aperfeiçoamento da aprendizagem em matemática no 6º ano segundo o currículo do estado de São Paulo*. 165 f. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2014.
- GOODSON, I. F. A crise da mudança curricular: algumas advertências sobre iniciativas de reestruturação. In: SILVA, L. H. da (org.). *Século XII – Qual conhecimento? Qual currículo?* Petrópolis: Vozes, p.109-126, 1999.
- ISODA, M.; ARCAVI, A.; LORCA, A. M. *El Estudio de Clases Japonés em Matemáticas: Su importância para el mejoramiento de los aprendizajes em el escenario global*. 3ª. Edição. Chile: Salesianos S. A., 2012.
- JAHEN, L.; FERREIRA, M.S. Perspectivas para uma história do currículo – as contribuições de Ivor Goodson e Thomaz Popkewitz. *Revista Currículo sem Fronteiras*, v.12, n.3, p.256-272, set/dez, 2012. Disponível em: <<http://www.curriculosemfronteiras.org>>. Acesso em: 18 nov. 2020.
- LORCA, M. A. *El estudio de clases japonés en perspectiva*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2009. Disponível em: <<http://mastecnica.cl/?mdocs-file=1135>>. Acesso em: 07 dez. 2020.
- MARTINS, M. C. Histórias do currículo e currículos narrativos: possibilidades de investigação na história social do conhecimento. *Revista Pro-Posições*. UNICAMP (Impresso), v. 18, p. 39-50, 2007.
- OLIVEIRA, Kátia Lais Schwade de Jesus. *Lesson Study na formação inicial de professores: uma experiência com licenciandos de letras-inglês da Universidade Federal do Oeste do Pará*. 2018. 165 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Santarém, PA, 2018. Disponível em: <[http://www.ufopa.edu.br/ppge/images/dissertacoes/turma\\_2016/Ktia\\_Lais.pdf](http://www.ufopa.edu.br/ppge/images/dissertacoes/turma_2016/Ktia_Lais.pdf) >. Acesso em: 26 mai. 2020.

PONTE, J. P. Gestão curricular em Matemática. In GTI (Ed.). *O professor e o desenvolvimento curricular*. Lisboa: APM, p. 11-34, 2005.

PONTE, J. P.; QUARESMA, M.; BAPTISTA, M.; MATA-PEREIRA, J. O estudo de aula como processo de desenvolvimento profissional. In: MARTINHO, M. H.; TOMÁS FERREIRA, R. A.; BOAVIDA, A. M.; MENEZES, L. (Eds.). *Atas do XXV Seminário de Investigação em Educação Matemática*. Braga/PT: APM, p. 311- 325, 2014.

POPKEWITZ, T.S. *Reforma educacional: uma política sociológica*. Poder e conhecimento em educação. Trad. Beatriz Affonso Neves. Artes Médicas, Porto Alegre, 1997.

RICHIT, Adriana. Estudos de Aula na Perspectiva de Professores Formadores. *Revista Brasileira de Educação*, v. 62, jul/set, 2020.

RICHIT, Adriana; PONTE, J. P. Colaboração profissional em estudos de aula na perspectiva dos professores participantes. *BOLEMA*, v. 33, n.4, p. 280-224, 2019.

RICHIT, Adriana; PONTE, J. P. Conhecimentos Profissionais Evidenciados Em Estudos de Aula na Perspectiva de Professores Participantes. *Educação Em Revista* (UFMG. Impresso), v. 36, p. 10-40, 2020.

RICHIT, Adriana; PONTE, J. P. Teachers? Perspectives about Lesson Study. *Revista Acta Scientiae*, v. 19, p. 20-30, 2017.

RICHIT, Adriana; PONTE, J. P.; TOMKELSKI, M.L. Estudos de aula na formação de professores de matemática do ensino médio. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos* (RBEP-INEP), v. 100, p. 54-84, 2019.

RICHIT, A.; TOMKELSKI, M. L. Aprendizagens Profissionais de Professores de Matemática do Ensino Médio no Contexto dos Estudos de Aula. *Revista Acta Scientiae*, Canoas, p. 2-28, maio/jun. 2020.

ROLDÃO, M. C. Currículo, didáticas e formação de professores – triangulação esquecida?. In.: OLIVEIRA, Maria Rita. *Professor: formação, saberes e problemas*. Porto: Porto Editora, 2014.

SACRISTÁN, José Gimeno (Org.). *Saberes e incertezas sobre o currículo*. Tradução de Alexandre Salvaterra. Editora: Penso, São Paulo, 2013.

SANTOS, M. J. C. *O currículo de matemática dos anos iniciais do ensino fundamental na base nacional comum curricular (BNCC): os subalternos falam?*. Horizontes, v. 36, n. 1, p. 132-143, jan./abr., 2018. Disponível em: <<https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/571/265>>. Acesso em: 08 jan. 2021.

SOUZA, M. A. V. F.; WROBEL, J. S.; BALDIN, Y. Y. *Lesson Study como Meio para a Formação Inicial e Continuada de Professores de Matemática – Entrevista com Yuriko Yamamoto Baldin*. Boletim GEPEM, n. 73, p. 115-130, jul./dez. 2018.

WAKE, G.; SELEZNYOV, S. Curriculum design through lesson study. *London Review of Education*, p. 467-479, 2020.

WANDERLEY, R. A. J.; SOUZA, M. A. V. F. Lesson Study como Processo de Desenvolvimento Profissional de Professores de Matemática sobre o Conceito de Volume. *Perspectivas da Educação Matemática*, v.13, n. 33, p. 1-20, 22 set. 2020.

YOSHIDA, M. *Lesson Study: A case study of a Japanese approach to improving instruction through school-based teacher development*. Dissertation. Chicago University, Chicago, 1999.