

1.2. Improving learning in technological-advanced societies

SP - (18668) - DESENVOLVIMENTO CURRICULAR DA MATEMÁTICA EM UM ESTUDO DE AULA NOS ANOS INICIAIS

Mauri Luís Tomkelski (Portugal)²; Luzielli Franceschi (Brazil)¹; Adriana Richit (Brazil)¹; Andriceli Richit (Brazil)³

1 - Universidade Federal da Fronteira Sul; 2 - Universidade de Lisboa; 3 - Instituto Federal Catarinense

Short Abstract

O desenvolvimento curricular compreende o processo contínuo e dinâmico de implementação do currículo, que circunscreve o conceito teórico/fundamentação e a prática/implementação do currículo (Zabalza, 2017), escolar ou acadêmico, propiciando a análise e implementação do currículo desde uma perspectiva mais ampla até a mais restrita (Ribeiro, 1998; Januario, Lima, & Traldi Jr., 2014). Caracteriza um modo de pensar o currículo como o conjunto das aprendizagens essenciais prescritas nos documentos normativos oficiais, assim como leitura e organização dos processos educativos escolares centrados na aprendizagem dos alunos (Canavarro & Ponte, 2005; Zabalza, 2017).

Uma abordagem que propicia um contexto para promover e examinar o desenvolvimento curricular em Matemática é o estudo de aula (Richit, Franceschi, & Tomkelski, 2021), dispositivo de desenvolvimento profissional centrado na prática letiva e sustentado na colaboração e na reflexão (Lewis, 2002). Esta abordagem caracteriza o processo pelo qual um pequeno grupo de professores planeja uma aula, que posteriormente é lecionada, observada e criteriosamente analisada pela equipe (Ponte, Quaresma, Mata-Pereira, & Baptista, 2016), em uma perspectiva de articulação entre teoria e prática (Richit, 2020).

O estudo de aula oportuniza aos professores aprender a selecionar, desenvolver e avaliar recursos e materiais de ensino, assim como potencializar o uso destes para promover o ensino da Matemática em sala de aula (Marsigit, 2007), implementar orientações para o ensino da Matemática e refletir com os pares (Ponte et al., 2016) e, também, relacionar um tópico com outros tópicos curriculares e com as tarefas a serem propostas (Richit, 2020).

O trabalho analisa aspectos do desenvolvimento curricular da Matemática nos anos iniciais de escolaridade, examinando esse processo em um estudo de aula que abordou o tópico 'divisão'. O estudo de aula, realizado no segundo semestre de 2021 e organizado em doze sessões de duas horas, envolveu sete professores de escolas públicas de Erechim, Rio Grande do Sul, Brasil. Durante as sessões, realizadas virtualmente no sistema Webex e gravadas, os professores realizaram discussões a partir de leituras relacionadas ao estudo de aula, ensino e aprendizagem da Matemática e documentos curriculares relacionados ao ensino de Matemática nos anos iniciais, resultados de pesquisa e aprofundamento do tópico 'divisão'. A aula de investigação foi desenvolvida em uma turma do 3.º ano. O material empírico constitui-se das notas de campo do pesquisador, transcrição das gravações das sessões, diário de bordo dos professores e entrevista realizada ao final do processo. A análise, qualitativa e interpretativa (Erikson, 1986), priorizou aspectos do desenvolvimento curricular relativos ao modo como o tópico divisão é compreendido, explorado e desenvolvido, considerando as particularidades culturais e pedagógicas da escola.

A análise apontou aspectos relacionados aos temas *objetivos para o ensino de tópicos curriculares e estratégias de ensino*. O desenvolvimento curricular relacionado ao tópico divisão envolveu a definição de objetivos de ensino, recursos e estratégias, cuidadosamente delineados para alcançar tais objetivos e, também, a busca por aproximar a Matemática ao contexto dos alunos. Esses aspectos, de forma dinâmica e complementar, propiciam ao professor delinear melhores percursos de aprendizagem para os alunos mediante as condições que favoreceram o desenvolvimento curricular da Matemática.

References

- Januario, G., Lima, K. & Traldi Jr., A. (2014). Desenvolvimento curricular e Prática Pedagógica em Educação Matemática. *Revista Iluminart*, 6(12), 43-56.
- Canavarro, A. P. & Ponte, J. P. (2005). O papel do professor no currículo de Matemática. In GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 63-90). APM.
- Erickson, F. (1986). Qualitative Methods in Research on Teaching. In: *Handbook of Research on Teaching* (pp. 119-161). 3rd ed. New York: Macmillan.
- Lewis, C. (2002). *Lesson study: a handbook of teacher-led instructional change*. Philadelphia; Research for Better Schools.
- Marsigit (2007). Mathematics Teachers' Professional Development through Lesson Study in Indonesia. *Eurasia - Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, Eastbourne, 3(2), 141-144.
- Ponte, J. P., Quaresma, M., Mata-Pereira, J., & Baptista, M. (2016). O estudo de aula como processo de desenvolvimento profissional de professores de matemática. *Bolema*, 30(56), 868-891.
- Ribeiro, A. C. (1998). *Desenvolvimento Curricular*. Lisboa; Texto editora.
- Richit, A. (2020). Estudos de aula na perspectiva de professores formadores. *Revista Brasileira de Educação*, 25, 1-24.
- Richit, A., Franceschi, L., & Tomkelski, M.L. (2021). Curricular Development of the Mathematics in Lesson Study: Elementary School Teachers Perspectives. In F.J.H. Lucena, S.M.A. Romero, M.N.C. Soto, & S.P. Sánchez (Eds). *Innovación e investigación educativa para la formación docente* (pp. 1312-1324). Madri, Dykinson.
- Richit, A., Ponte, J. P., & Tomkelski, M. L. (2019). Estudos de aula na formação de professores de matemática do ensino médio. *Revista Brasileira Estudos Pedagógicos*, 100(254), 54-81.
- Richit, A. & Tomkelski, M. L. (2020). Secondary School Mathematics Teachers' Professional Learning in a Lesson Study. *Revista Acta Scientiae*, 22(03), 2-28.
- Zabalza, M. A. (2017). *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid; Narcea Ediciones.