

2.2. New training and professional development models

SP - (20259) - CONSTRUINDO UMA DIDÁTICA DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Alessandro Ribeiro (Portugal)¹; João Pedro Da Ponte (Portugal)¹; Miriam Ferreira (Brasil)¹

1 - Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

Short Abstract

O conhecimento dos professores é condição para a melhoria da qualidade da educação (Borko et al., 2008), e sua formação é considerada como pedra angular deste processo. Planejar e implementar processos formativos que contribuam para desenvolver o conhecimento dos professores é um dos desafios da Educação Matemática (Kazemi & Hubbard, 2008). Este estudo tem por objetivo compreender como o modelo Professional Learning Opportunities for Teachers (PLOT) (Ribeiro & Ponte, 2020), ao ser desenvolvido em um processo formativo, ajudou os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental a compreender o que significa e como se desenvolve o trabalho com o pensamento algébrico. O modelo proposto apresenta três domínios que contribuem para a criação de Oportunidades de Aprendizagem Profissional (OAP): (i) o Papel e Ações do Formador (PAF); (ii) as Tarefas de Aprendizagem Profissional (TAP); (iii) as Interações Discursivas entre os Participantes (IDP). Este estudo seguiu uma metodologia de investigação baseada em design - IBD (Cobb et al., 2016), foi desenvolvido no Brasil e contou com a participação de 14 professores dos anos iniciais. Os resultados mostraram que o processo formativo propiciou aos professores oportunidades de aprendizagem profissional, considerando as referências dos professores a mudanças em sua prática, tanto com relação a compreensão do significado do pensamento algébrico como à forma de trabalhar em sala de aula.

References

- Ball, D., Thames, M.H., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), pp. 389-407. doi:10.1177/0022487108324554.
- Ball, D., Ben-Peretz, M. e Cohen, R. B. (2014). Records of practice and the development of collective professional knowledge. *British Journal of Educational Studies*, 62(3), 317–335. 10.1080 / 00071005.2014.959466
- Borko, H., Jacobs, J., Eiteljorg, E., & Pittman, M. E. (2008). Video as a tool for fostering productive discussions in mathematics professional development. *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 417-436. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.012>
- Cobb, P., Jackson, K., & Dunlap, C. (2016). Design research: An analysis and critique. In L.D. English & D. Kirshner (Eds.) *Handbook of international research in mathematics education* (3rd edition, pp. 481-503). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203448946-29>
- Desimone, L.M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181–199. <https://doi.org/10.3102%2F0013189X08331140>
- Gibbons, L. K. e Cobb, P. (2017). Focusing on teacher learning opportunities to identify potentially productive coaching activities. *Journal of Teacher Education*, 68(4), 411–425. <https://doi.org/10.1177/0022487117702579>
- Jaworski, B., & Huang, R. (2014). Teachers and didacticians: key stakeholders in the processes of developing mathematics teaching. *ZDM*, 46(2), 173–188. <https://doi.org/10.1007/s11858-014-0574-2>
- Kazemi, E., & Hubbard, A. (2008). New directions for the design and study of professional development: Attending to the coevolution of teachers' participation across contexts. *Journal of Teacher Education*, 59(5), 428-441. <https://doi.org/10.1177/0022487108324330>

Kennedy, M.M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of Educational Research*, 86(4), 945-980. <https://doi.org/10.3102/0034654315626800>

Ponte, J.P. (2005). Gestão curricular em Matemática. In GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). Associação de Professores de Matemática.

Ribeiro, A.J., & Ponte, J.P. (2020). Um modelo teórico para organizar e compreender as oportunidades de aprendizagem de professores para ensinar matemática. *Zetetiké*, 28, 1-20. <https://doi.org/10.20396/zet.v28i0.8659072>

Silver, E.A., Clark, L.M., Ghouseini, H.N., Charalambous, C.Y., & Sealy, J.T. (2007). Where is the mathematics? Examining teachers' mathematical learning opportunities in practice-based professional learning tasks. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10, 261–277. <http://dx.doi.org/10.1007/s10857-007-9039-7>