



O IMPACTO NA FORMAÇÃO DO PESQUISADOR QUE INVESTIGA O CONHECIMENTO ESPECIALIZADO DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA

*Flávia de Oliveira*¹ - UNICAMP flaviaprofmatematica@gmail.com

*Daniela de Souza Garcia Amodio Pereira*² - UPM

*Marcelo Falcão de Oliveira*³ - IQE

INTRODUÇÃO

Neste trabalho relatamos nossa experiência como estudantes da Pós-Graduação da UNICAMP, em uma disciplina cujo objetivo foi oferecer formação inicial para pesquisadores que pretendem investigar as especificidades do conhecimento especializado do professor de/que ensina matemática, utilizando o modelo *Mathematics Teachers' Specialized Knowledge* – MTSK⁴ (CARRILLO, 2018). O uso do modelo MTSK em pesquisas no Brasil é ainda incipiente e, na Faculdade de Educação da Unicamp, começou a se desenvolver a partir de 2016 com o grupo CIEspMat⁵, cuja experiência e análise de alguns dos desafios enfrentados pelo grupo nesse período resultaram na proposição desta disciplina.

Relatamos também o impacto dessa experiência em nossa formação, em particular ao realizar uma tarefa específica que envolveu o tópico de figuras geométricas espaciais e, consequentemente, em nossa prática profissional.

CONTEXTO E MÉTODO

¹ Mestranda da FE/UNICAMP e Gestora Educacional SMECT Hortolândia/SP.

² Pedagoga pela UPM. Universidade Presbiteriana Mackenzie.

³ Formador de Professores de Matemática do IQE (Instituto Qualidade no Ensino)

⁴ Optamos por utilizar a nomenclatura em inglês por ser esta uma conceitualização já reconhecida internacionalmente e sua tradução poderia acarretar a designificação que se encontra associada a cada uma das dimensões desta conceitualização.

⁵ Grupo de Pesquisa e Formação sobre o Conhecimento Interpretativo e Especializado do Professor de e que ensina matemática. www.ciespmat.com.br



A disciplina Seminário III - O conhecimento interpretativo e especializado do professor no âmbito da matemática - foi desenvolvida remotamente por três professores-pesquisadores do grupo CIEspMat. Inicialmente foram sugeridas análises de diversos artigos sobre o conhecimento do professor, aprofundando-se, posteriormente no modelo MTSK. No decorrer da disciplina, as tarefas propostas desenvolvidas de maneira síncrona e assíncrona possibilitaram a aplicação do modelo analítico em diferentes situações. Durante as aulas, as produções das tarefas eram apresentadas em pequenos grupos, discutidas e sintetizadas para apresentação para o grupo maior, gerando nesse grupo novas discussões e a sistematização dos conceitos abordados. Em todos os encontros foram aplicadas questões avaliativas promovendo um processo contínuo de autoanálise sobre o conhecimento construído a cada encontro.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A disciplina proporcionou inúmeros momentos de reflexão, sendo um deles disparador do relato de experiência, em que foi solicitado “*Descreva a diferença entre um sólido e uma figura geométrica espacial*”. Inicialmente considerada uma pergunta com baixa complexidade, pela aparente simplicidade e obviedade em nossas práticas profissionais, após os debates em torno de suas mais divergentes definições e representações dadas pelos participantes, mostrou-se não ser simples e tampouco óbvia.

Debruçamo-nos, portanto, em busca da resposta para esta questão, encontrando até o momento que figura geométrica pode ser definida como uma imagem mental, concebida a partir de um pensamento orientado por propriedades controladas por uma definição (FISCHBEIN, 1993), mas não podemos ainda descrever a diferença entre figura geométrica espacial e sólido, e nem temos aqui a menor pretensão de apresentar uma resposta definitiva, visto que se faz necessário maior aprofundamento nas pesquisas sobre o tópico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudar o modelo MTSK impactou-nos e nos incluiu num processo constante de reflexão e aperfeiçoamento do conhecimento necessário a nossa atividade profissional, permitindo



perceber aspectos fundamentais do conhecimento que precisam ser aprimorados e que influenciarão diretamente nas escolhas didático-metodológicas que abordaremos em nossas práticas pedagógicas.

REFERÊNCIAS

CARRILLO, J. *et al.* The mathematics teacher's specialized knowledge (MTSK) model. **Research in Mathematics Education**, v.20, n.3, p. 236-253, 2018.

FISCHBEIN, E. The theory of figural concepts. **Educational Studies in Mathematics**, Dordrecht, v. 24, n. 2, p. 139-162, 1993.