

# A Pesquisa em Ensino de Química nos ENPECs: analisando os Focos Temáticos Recursos Didáticos e Conteúdo-Método

Tafiny Nayara Nunes Bueno (IC), Thiago Felipe da Silva (IC), Leonir Lorenzetti\* (PQ)  
\*tafiny\_bueno@hotmail.com

Universidade Federal do Paraná – UFPR - Centro Politécnico – Jardim das Américas – Curitiba-PR.

Palavras-Chave: Ensino de Química, Conteúdo-Método, Recursos Didáticos, ENPEC

## Introdução

Neste trabalho apresentamos um recorte de uma pesquisa mais ampla que discute a Pesquisa em Ensino de Química e sua relação com a prática docente. As pesquisas têm sido estudadas por Schenetzler (2002), Bejarano, Carvalho (2000), Milaré (2013), entre outros que destacam as características, focos temáticos, referências, diversidades de temas, destacando que tal pesquisa no Brasil abarca estudos sobre os processos de ensino e aprendizagem do conhecimento químico, destacando as interações aluno-professor e a dinâmica do conhecimento nas aulas de Química. O Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – ENPEC tem sido um locus de disseminação de conhecimentos e práticas, muitos deles decorrentes de pesquisas produzidas principalmente na pós-graduação, sendo que a área de ensino de química é uma das mais representativas. Utilizando a metodologia da Pesquisa do Estado da Arte identificamos os trabalhos apresentados na forma de comunicação oral, envolvendo a Química no período de 1997 a 2013, analisando os trabalhos que englobam os focos temáticos Recursos Didáticos e Conteúdo-Método, com base nos descritores estabelecidos por Megid-Neto (1998).

## Resultados e Discussão

No período de 1997 a 2013 foram apresentados 3741 trabalhos no ENPEC, sendo que 538 envolvem o ensino de Química (LORENZETTI, SILVA, BUENO, 2015). Os focos temáticos Recursos Didáticos e Conteúdo-Método apresentaram, respectivamente, 99 (18,4%) e 84 artigos (15,6%). Analisando esses 183 trabalhos, observamos o predomínio de 111 trabalhos envolvendo o ensino médio, seguido do ensino superior com 45. Já em relação ao público alvo, 96 trabalhos destinam-se aos alunos, 27 aos professores e 19 aos alunos em conjunto com professores e em 36 trabalhos a comunidade ou não informaram. Após esse levantamento, selecionados de maneira aleatória, visando contemplar ao menos um trabalho por ENPEC, 30 trabalhos do foco Recursos Didáticos e 26 do foco Conteúdo - Método. Com base num instrumento de análise cada um desses foi analisado na íntegra. No foco Recursos-Didáticos, os recursos mais abordados são o uso do livro didático, as Tecnologias da Informação e Comunicação, o uso da música, filmes, teatros e histórias em quadrinhos. Também encontramos

trabalhos voltados à educação inclusiva. Quanto ao Conteúdo-Método localizamos três grandes vertentes: a prática docente, a aplicação de sequências didáticas e experimentação no ensino. Os métodos e técnicas empregados nos trabalhos analisados caracterizam por fazer uso de software, experimentação, entrevistas, aula dialógica, sequência didática, estudo de caso, apresentação de vídeo e de textos, uso de observações, acompanhamento e intervenções em aula, filmagem das intervenções, anotações de campo, aplicação de questionários, avaliações e realização de pré e pós-testes. Quanto ao conteúdo em si, observou-se maior tendência a conceitos relacionados à termoquímica.

## Conclusões

Evidenciou-se que o uso de recursos didáticos representa um importante papel no ensino e aprendizagem de Química e que o foco Conteúdo-Método é bastante representativo, objetivando desenvolver estratégias didático-metodológicas que contribuam para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem do conhecimento químico no contexto escolar. O levantamento e caracterização demonstram grande preocupação em investigar como o conteúdo químico é abordado, avaliando seus métodos, sobretudo o uso de recursos didáticos, os quais auxiliam e orientam o processo de ensino e aprendizagem e foram amplamente abordados. Há também uma expressiva atenção quanto à adaptação e atualização desses recursos e métodos. Sinalizamos, a necessidade de uma análise mais aprofundada investigando como professores de química utilizam os recursos didáticos e as metodologias indicadas na pesquisa.

BEJARANO, N. R. R.; CARVALHO, A. M. P. De. A educação Química no Brasil: uma visão através das pesquisas e publicações da área. *Educación Química*, Cidade do México segunda época, p. 160-167, Enero, 2000.

LORENZETTI, L. SILVA, T.F.; BUENO, T. N. **A pesquisa em ensino de química nos ENPECs (1997 a 2013):** mapeando tendências. In: X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Águas de Lindóia-SP.

MEGID NETO, J. (Coord.) **O ensino de Ciências no Brasil:** catálogo analítico de teses e dissertações (1972-1995). Campinas: CEDOC/UNICAMP, 1998.

MILARÉ, T. **A pesquisa em ensino de química na Universidade de São Paulo:** estudo das dissertações e teses (2006 a 2009) sob a perspectiva fleckiana. 2013. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências). Universidade de São Paulo, São Paulo-SP.

SCHNETZLER, R. P. A pesquisa em ensino de Química no Brasil: conquistas e perspectivas. *Química Nova*, vol. 25, suppl. 1, 14-24, 2002.