

O Ensino de Química no nono ano em uma escola paranaense: primeiro diagnóstico.

Daiane Quadros de Oliveira* (IC), Renan Sota (IC), Cláudio Roberto da Silva e Souza (IC), Tathiane Milaré (PQ), Patrícia Los Weinert (PQ). *dq.oliveira@hotmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Departamento de Química.

Palavras-Chave: *Ciências, nono ano, Conteúdos de Química.*

Introdução

Apesar das orientações a favor da interdisciplinaridade dos documentos oficiais e direcionamentos da pesquisa em ensino de ciências e química, em muitas escolas, o programa escolar do nono ano é dividido entre as disciplinas de química e física. A disciplinaridade inserida ainda no ensino fundamental, a falta de formação em química do professor e a recorrente influência do livro didático são fatores que interferem no ensino e na aprendizagem da química, gerando diversas dificuldades, que se tornam obstáculos à compreensão e ao interesse por esta ciência em fases posteriores de ensino. Esse contexto torna necessária a compreensão de como o ensino de química é desenvolvido na prática pelos professores de ciências, assim como quais são as influências do livro didático na determinação do currículo do nono ano. Deste modo, com o objetivo de diagnosticar o ensino de química no nono ano em uma escola estadual paranaense, foram analisados o programa da disciplina de ciências, o caderno escolar de um estudante e o livro didático adotado. Também foi realizada uma entrevista com a professora.

Resultados e Discussão

No programa escolar de ciências analisado, estavam listados os conteúdos estruturantes, os conteúdos referenciais, os conteúdos científicos escolares e as possíveis relações destes com temas para cada um dos bimestres do ano letivo. No que se refere aos conteúdos químicos, nota-se a indicação do estudo inicial de aspectos microscópicos, para depois, abordar aspectos macroscópicos dos fenômenos. Por exemplo, no 1º bimestre, propõe-se o estudo das teorias atômicas, estrutura do átomo e distribuição eletrônica e, no 4º bimestre, propõe-se o estudo das propriedades da matéria. No entanto, a sequência destes conteúdos não é a mesma apresentada no caderno.

O caderno analisado continha registros de atividades desenvolvidas nas aulas de ciências entre 8 de fevereiro e 8 de novembro de 2011. Durante este período, os registros indicam que foram estudados, predominantemente, conceitos de química, em detrimento da física e da biologia. Dentre os conteúdos estudados estão: matéria e suas propriedades; estados físicos; mudanças de

estado; substâncias; misturas; separação de misturas; modelos atômicos; número atômico; número de massa; isótopos; isóbaros; isótonos; elementos químicos; tabela periódica; classificação dos elementos; distribuição eletrônica; ligação iônica; ligação covalente e funções químicas (ácidos, bases e sais). Os conteúdos químicos abordados são os mesmos presentes no livro didático de ciências adotado e, também, na disciplina de química do ensino médio.

Em todo o caderno, para cada novo assunto, verificou-se a presença de pequenos textos explicativos, definições e exemplos, seguidos de exercícios. No entanto, as atividades registradas não requerem do estudante capacidade de análise, interpretação, criatividade, argumentação, essenciais para a formação do pensamento químico. Também não há registros de relações entre os assuntos estudados e o cotidiano ou outros aspectos sociais, políticos e econômicos, como havia indicação no programa escolar. Apenas na abordagem dos modelos atômicos e da tabela periódica há aspectos históricos do desenvolvimento da ciência nos registros.

Segundo entrevista com a professora, os conteúdos estudados no nono ano constituem-se noções de química e física, não havendo excesso de conteúdos, mas sim, falta. Segundo ela, a função da química no nono ano é de preparar os estudantes para o ensino médio e para o vestibular.

Conclusões

As análises realizadas indicaram que a química é estudada de maneira superficial e inadequada. De modo geral, os resultados obtidos nesta investigação vão ao encontro daqueles obtidos em pesquisas semelhantes nos Estados de São Paulo e de Santa Catarina¹. A química é abordada de modo resumido, fragmentado e descontextualizado no nono ano, sob a justificativa de preparar os estudantes para o ensino médio.

Agradecimentos

Fundação Araucária. Ao estudante, professora e escola participantes.

¹MILARÉ, T. Ciências na oitava série: da química disciplinar à química do cidadão. 2008. 213f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica). UFSC, Florianópolis, 2008.