



## Os PCNs+ e a Química: cotidiano e avaliação de competências

Alex Sandro G. Silveira<sup>1</sup> (IC)\*([grandisilveira@bol.com.br](mailto:grandisilveira@bol.com.br)), Verno Kruger (PQ)

<sup>1</sup> Núcleo de Ensino de Química, FaE/Universidade Federal de Pelotas, 96010-900, Pelotas, RS

Palavras Chave: PCNs, soluções e cotidiano

### Introdução

O presente trabalho refere-se à uma atividade realizada durante o meu estágio supervisionado em uma turma de ensino médio noturno de uma escola pública de Pelotas e refere-se ao desenvolvimento do conteúdo de soluções a partir de rótulos de produtos de uso cotidiano, no caso alvejantes. No desenvolvimento destas atividades, os PCNs foram utilizados como referência para os objetivos metodológicos, centrados no domínio de representação e comunicação, envolvendo as competências de interpretação de códigos e nomenclaturas e textos próprios da química, além da produção e análise crítica de diferentes tipos de textos. Assim, foram realizadas inicialmente atividades de interpretação de rótulos de alvejantes, a partir dos quais foram desenvolvidos os conteúdos de concentração de soluções. Ao final das atividades, os alunos tiveram que elaborar um novo texto informativo a partir de dados diferentes daqueles utilizados anteriormente. No presente trabalho analisar-se-ão os resultados desta etapa final do trabalho.

### Metodologia

Os alunos elaboraram, individualmente, um rótulo de alvejante onde, a partir da concentração (título) fornecida, foram solicitados a elaborar as instruções de uso, num caminho de raciocínio inverso ao usualmente usado para interpretar rótulos. Estes foram recolhidos e analisados de acordo com o uso correto dos conhecimentos sobre concentração de soluções e da interpretação destas informações..

### Resultados e Discussão

Na primeira etapa da atividade os alunos deveriam identificar as informações de química no rótulo de alvejante, trabalhado no início do bimestre. A análise da atividade final foi utilizada como base para verificar a construção da aprendizagem dos conteúdos trabalhados, realizada com quinze alunos, permitiu verificar que destes, dez alunos conseguiram identificar no rótulo de alvejante a informação da concentração massa por massa (título) de cloro ativo, porém quatro alunos detectaram a informação de diluição nas instruções de uso presentes no rótulo de alvejante

Na segunda etapa os mesmos alunos deveriam elaborar as instruções de uso de um novo rótulo de alvejante com a concentração massa por massa diferente da que tenha sido usada anteriormente, verificando-se que quatorze alunos conseguiram construir corretamente o novo rótulo.

Figura 1. Rótulo para ser construído pelos alunos.



### Conclusões

Comparando os resultados da atividade final avaliativa e daquela realizada primeiramente no início do bimestre com os conhecimentos prévios dos alunos verificou-se que os mesmos, ao longo do bimestre, construíram conhecimentos que permitiram a identificação da concentração massa por massa demonstrada na atividade final e na interpretação do significado desta expressão de concentração na construção do novo rótulo.

Os PCNs+, ferramenta metodológica utilizada nos planejamentos das aulas, resultaram um ótimo referencial para os planejamentos das aulas. Assim, os objetivos de aprendizagem propostos foram alcançados verificando-se também que o assunto foi motivador para os alunos, pois fazia parte do cotidiano de todos.

### Agradecimentos

Agradecimento ao Professor Verno pela dedicação, paciência e apoio dado durante o presente trabalho.

<sup>1</sup> \_\_\_\_\_, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: 2002.

<sup>2</sup> NUNES, Albino Oliveira., NUNES, Albano Oliveira. PCN – Conhecimentos de química, um olhar sobre as orientações curriculares oficiais. p.105-113, 2007