

A simbologia na rotulagem: um estudo com alunos e professores

La simbología en el etiquetado: un estudio con alumnos y profesores

Patrícia Nascimento¹, Isabel P. Martins²

Centro de Investigação Didáctica e Tecnologia na Formação de Formadores – CIDTFF

Universidade de Aveiro – UA

Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa – DTE, Portugal

¹pnascimento@ua.pt, ²imartins@ua.pt

Resumo

Apresenta-se um estudo realizado com alunos e professores do 1º Ciclo do Ensino Básico (1ºCEB) com o objectivo de identificar as ideias dos alunos sobre a simbologia na rotulagem de produtos de uso quotidiano e o entendimento dos professores relativamente à exploração do tema neste nível de ensino.

A análise dos dados recolhidos evidencia dificuldades na compreensão do significado dos símbolos e reforça a necessidade de uma intervenção educativa urgente. Fundamenta-se assim a pertinência da abordagem de questões relacionadas com a segurança na manipulação e consumo de produtos, através da educação em Ciências com orientação CTS.

Introdução

A compreensão dos benefícios e dos riscos dos produtos científico-tecnológicos da sociedade actual é um dos requisitos para o exercício de uma cidadania preventiva, razão pela qual se considera que a educação em Ciências deve proporcionar a formação de cidadãos científica e tecnologicamente literados, com capacidade crítica para analisar informações e tomar decisões responsáveis no âmbito de situações relacionadas com a sua vida diária.

A abordagem de problemáticas sócio-científicas de relevância para o quotidiano dos alunos, especialmente aquelas cuja compreensão favoreça uma melhoria na sua qualidade de vida, como a saúde e a segurança, constitui uma das vertentes essenciais para a concretização dessa finalidade (Bennett *et al.*, 2007), na medida em que, pela motivação e reflexão que suscita, permite compreender melhor as inter-relações Ciência, Tecnologia e Sociedade, aprofundar os conhecimentos nos domínios científico e tecnológico e desenvolver competências de tomada de decisões (Kolsto, 2006).

A educação em Ciências em torno de contextos CTS desempenha ainda um importante papel no desenvolvimento da compreensão dos alunos sobre os riscos inerentes às suas escolhas pessoais, ao possibilitar a discussão e reflexão crítica sobre as suas próprias atitudes e valores (Solomon, 2003) e os aspectos científicos nelas implícitos. A percepção dos riscos é pois determinante para a tomada de decisões informadas relacionadas com segurança.

Estudos desenvolvidos em diversas áreas de investigação demonstram que o conhecimento que as crianças têm sobre comportamentos de segurança, especialmente no que diz respeito à manipulação e consumo de produtos, não lhes permitem reconhecer e lidar com situações de risco (Malandrakis, 2006). A frequência e a gravidade de acidentes não intencionais, derivados do uso de produtos do quotidiano, com crianças e adolescentes, em todos os países europeus (Mackay e Vincenten, 2007), são paradigmáticas da falta de comportamentos que evitem o risco.

Consideramos assim que é fundamental incrementar a educação para a segurança, no âmbito da prevenção de comportamentos de risco associados à manipulação e consumo de produtos, através do ensino CTS. No nosso entender, a educação em Ciências com orientação CTS é uma via para a promoção do esclarecimento dos alunos sobre os produtos e a informação apresentada na rotulagem dos mesmos, com vista à formação de consumidores conscientes e responsáveis.

Com efeito, a rotulagem constitui uma importante fonte de identificação e de informação sobre os produtos, determinante para a sua escolha, manipulação e consumo. Mas na realidade os consumidores, em geral, não compreendem essa informação e desconhecem o verdadeiro significado dos símbolos e alegações apresentados na rotulagem dos produtos (Deco, 2005; European Commission, 2005).

Objectivos

Identificar as ideias e os comportamentos das crianças relativamente a produtos de uso quotidiano, bem como o modo como os professores encaram esta problemática, revela-se da maior importância no sentido de preparar uma intervenção a nível educativo, visando a promoção de comportamentos seguros relacionados com a

manipulação e o consumo de produtos. Foi com esta orientação que desenvolvemos um estudo envolvendo alunos e professores, em que se pretendia compreender as ideias das crianças sobre a simbologia na rotulagem de produtos e a importância que os professores atribuem à exploração do tema no 1ºCEB.

Desenvolvimento

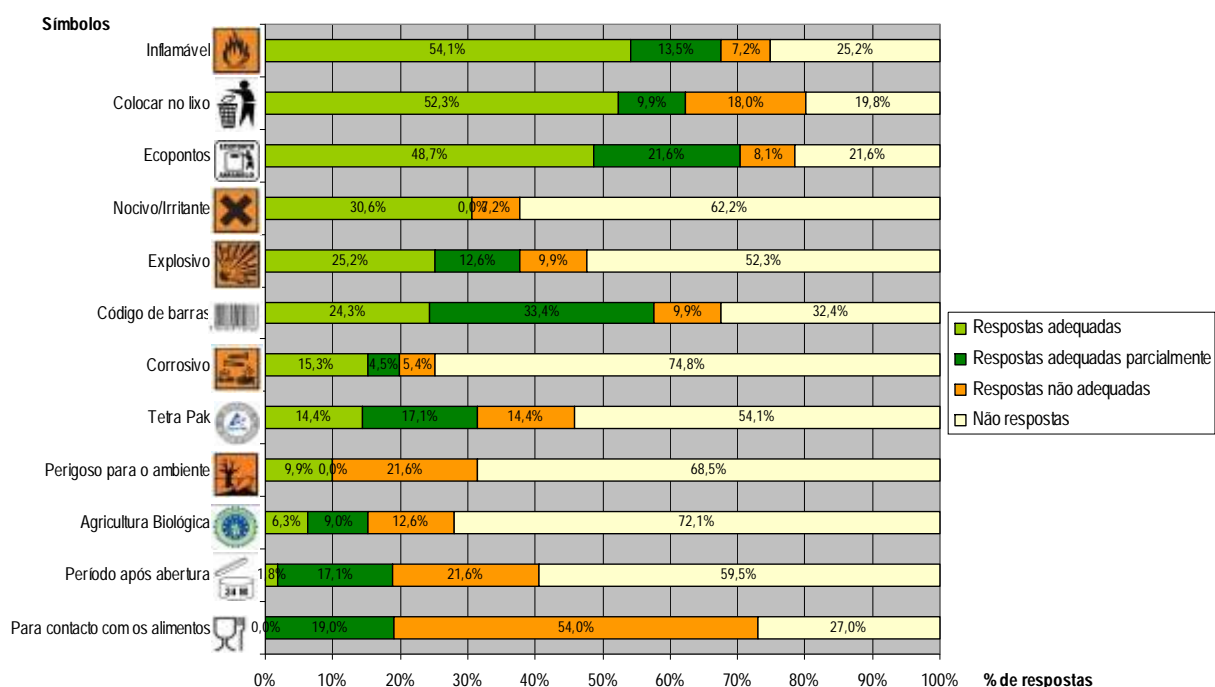
Na primeira fase do estudo administrou-se um questionário de resposta escrita, construído e validado para o efeito, a 111 alunos do 1ºCEB, do concelho de Aveiro. O questionário contemplava 26 símbolos, seleccionados previamente em função da frequência com que aparecem nos rótulos de produtos de uso quotidiano, e tinha como principal objectivo a identificação e avaliação das ideias dos alunos sobre o significado de cada símbolo. A segunda fase envolveu a administração de outro questionário a uma amostra de 58 professores do 1ºCEB, com o objectivo de averiguar a importância que os professores atribuem ao tema da simbologia na rotulagem, identificar a frequência com que abordam o tema e as estratégias utilizadas.

A compreensão das crianças sobre a simbologia na rotulagem

No presente estudo abordam-se os resultados respeitantes a 12 símbolos, seleccionados tendo em conta a maior relevância para alunos do 1ºCEB.

Para ajuizar sobre o significado que os alunos atribuem aos símbolos, procedeu-se à categorização das respostas obtidas em função das ideias nelas implícitas, face aos atributos definidos nas respostas adequadas previstas para cada símbolo. Deste modo, as respostas dos alunos foram consideradas adequadas, parcialmente adequadas ou não adequadas. As não respostas correspondem à ausência de resposta dos alunos que previamente disseram desconhecer o significado dos respectivos símbolos.

Figura 1: Classificação das respostas dos alunos sobre o significado de cada símbolo

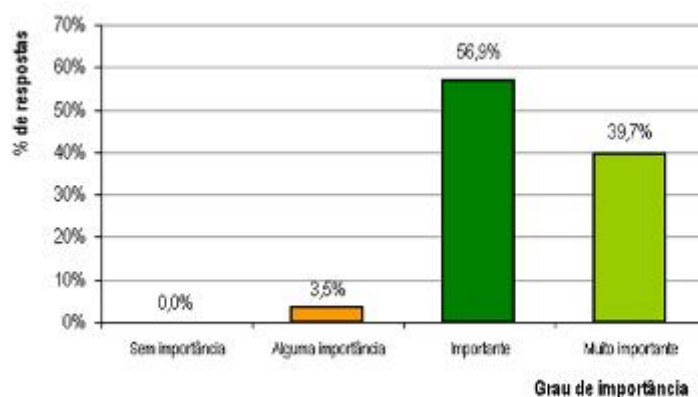


Podemos constatar através da figura 1 que os alunos inquiridos desconhecem, na sua maioria, o significado correcto de quase todos os símbolos. Os 3 símbolos que mais respostas adequadas obtiveram foram o símbolo de produto *Inflamável* (54,1%), *Colocar no lixo* (52,3%) e *Ecopontos* (48,7%). Os restantes símbolos obtiveram uma frequência de respostas adequadas inferior a 30%. Os símbolos *Para contacto com os alimentos* (0%), *Período após abertura* (1,8%) e *Agricultura Biológica* (6,3%) são os símbolos que obtiveram menos respostas adequadas. Podemos também verificar que a frequência das não respostas e das respostas não adequadas é superior a 60% para 8 símbolos, o que nos faz afirmar que estes símbolos são efectivamente desconhecidos para a maioria dos alunos inquiridos, apesar da sua pertinência em termos de saúde e segurança.

A simbologia na rotulagem na perspectiva de professores do 1ºCEB

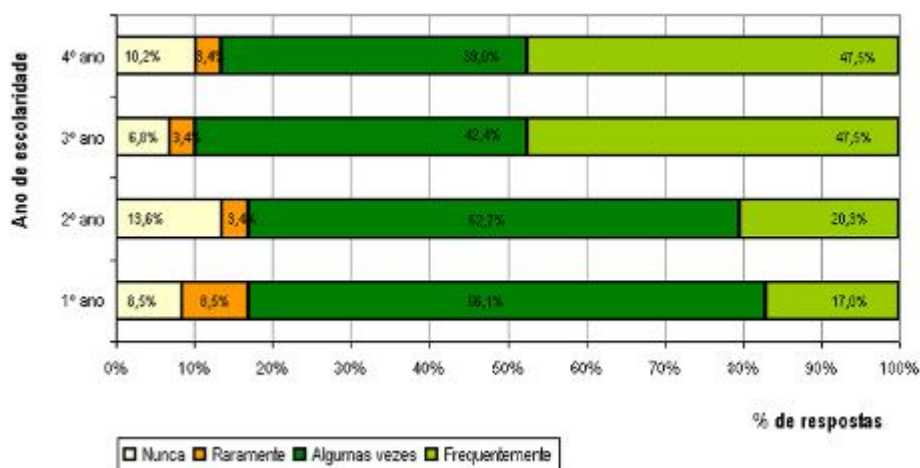
A maioria dos professores inquiridos (56,9%) considera importante abordar o tema com alunos do 1ºCEB e quase 40% dos professores confere-lhe muita importância (figura 2). A importância atribuída é justificada pela pertinência do tema para vida quotidiana dos alunos, pela utilidade da compreensão da simbologia para o conhecimento dos produtos e para a tomada de decisões para uma intervenção informada e, principalmente, pelo reconhecimento da necessidade de promover uma cultura de segurança.

Figura 2: Importância atribuída pelos professores à abordagem do tema no 1ºCEB



Mediante análise da figura 3, verificamos que a maioria dos professores inquiridos diz abordar o tema com alguma frequência, embora mais frequentemente nos 3º e 4º anos, de acordo com a idade dos alunos e em função da pertinência curricular. Os professores que afirmam não abordar o tema justificam que a sua formação científica e didáctica não lhes permite saber como abordar o tema do ponto de vista didáctico-pedagógico.

Figura 3: Frequência de abordagem do tema no 1ºCEB



Relativamente às estratégias de abordagem do tema, a maioria dos professores inquiridos (28,6%) afirma utilizar rótulos de embalagens de produtos para promover a observação e discussão sobre o significado dos símbolos; 18,7% afirma ser o próprio a explicar o significado de cada símbolo; 7,7% incentiva os alunos pesquisarem o significado dos símbolos na Internet e cerca de 11% recorre à elaboração de cartazes e desenhos sobre símbolos, entre outras estratégias. Curiosamente, nenhum professor afirma abordar o tema em contexto de ensino de Ciências.

Conclusões

Os dados obtidos neste estudo sugerem a conveniência de um maior investimento na educação dos alunos para a simbologia na rotulagem de produtos, de modo a superar dificuldades na identificação adequada dos símbolos e na compreensão do seu significado.

A adopção de comportamentos adequados ao risco deve ser desenvolvida desde cedo, o que requer uma abordagem em contexto formal, enquadrada em conteúdos específicos e numa perspectiva de transversalidade disciplinar, de questões relacionadas com a segurança, de um modo que permita aos alunos compreender as consequências de escolhas decisivas aquando da manipulação e consumo de produtos.

Defendemos que a educação para a segurança não se pode resumir à transmissão de conteúdos informativos avulsos sobre o que se deve ou não fazer. Consideramos que a educação em Ciências com orientação CTS pode dar um importante contributo, ao criar oportunidades para a discussão e reflexão dos alunos sobre aspectos científicos e tecnológicos relacionados com a segurança pessoal, ajudando-os não só a identificar os perigos existentes na sua vida diária, como também a desenvolver os conhecimentos e as competências necessárias para tomar as devidas precauções.

Entendendo que cidadãos mais literados poderão estar melhor preparados para minimizar situações de risco, torna-se imprescindível o desenvolvimento de uma compreensão cientificamente informada acerca das repercussões das acções individuais dos alunos, enquanto consumidores.

Deste estudo sobressai também a necessidade de promover a formação científica e didáctica de professores sobre questões relacionadas com a segurança, no sentido de serem capazes de implementar intencionalmente práticas didáctico-pedagógicas que ajudem efectivamente a promover nos seus alunos uma cultura de prevenção e segurança.

Referências Bibliográficas

- Bennett, J., Lubben, F., Hogarth, S. (2007). Bringing Science to Life: A Synthesis of the Research Evidence on the Effects of Context-Based and STS Approaches to Science Teaching. *Science Education*, 91, 347-370.
- Deco (2005). Símbolos e alegações ecológicas – Muita parra, pouca uva. *Proteste*, 256, 30-34.
- Kolsto, S. (2006). Patterns in Students' Argumentation Confronted with a Risk-focused Socio-scientific Issue. *International Journal of Science Education*, 28 (14), 1689-1716.
- Solomon, J. (2003). Risk: Why Don't They Listen to Us?. *Studies in Science Education*, 39, 125-142.
- Malandrakis, G. (2006). Learning Pathways in Environmental Science Education: The case of hazardous household items. *International Journal of Science Education*, 28 (14), 1627-1645.
- Mackay, M., Vincenten, J. (2007). *Child Safety Report Card for 18 Countries*. Amsterdam: European Child Safety Alliance, Eurosafe.
- European Commission (2005). *The European consumer's attitudes regarding product labelling – qualitative study in 28 European countries*. Gambais: European Commission's Directorate General for Health and Consumer Protection.