

Análise de tópicos de Biologia, Saúde e Ambiente nos Ensinos Básico e Secundário

Cláudia Ferreira, Gilda Alves e Graça Simões de Carvalho

LIBEC-CIFPEC, Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho

O presente estudo desenvolveu-se no âmbito do Projecto Europeu de Investigação “Biohead Citizen: Biologia, Saúde e Educação Ambiental para uma melhor cidadania” para o qual, numa primeira fase, se concebeu uma grelha de análise de diversos tópicos de ensino de conteúdos para ser usada por todas as equipas envolvidas no projecto.

Numa segunda fase, que constitui a base do presente estudo, recolheram-se os programas nacionais e respectivas competências com vista a identificar os diversos níveis de escolaridade e as disciplinas ou módulos de ensino em que estes tópicos são abordados, tanto no ensino básico como no secundário.

Os resultados mostram que os tópicos 1-Saúde, 2-Ambiente e 3-Ecologia são abordados ao longo dos três ciclos do ensino básico, e no secundário. Por sua vez a 4-Genética é abordada no 1º e 3º ciclo do EB e Secundário, enquanto que a 7-Sexualidade surge nos três ciclos. O tópico 5-Cérebro e 6-Evolução, são só contemplados no 3º ciclo do EB e no Secundário. Verificou-se que dentro dos tópicos em estudo, é no 2º ciclo que estes são menos abordados.

Este levantamento constitui base de trabalho para a análise dos manuais que apresentam os tópicos em causa, com vista à comparação com os equivalentes dos outros países envolvidos no projecto europeu.

I – Introdução

O trabalho desenvolvido foi realizado no âmbito do Projecto Europeu de Investigação “Biohead Citizen: Biologia, Saúde e Educação Ambiental para uma melhor cidadania”, onde participam dezoito países Europeus e Africanos: Portugal, França, Alemanha, Itália, Chipre, Estónia, Líbano, Tunísia, Reino Unido, Hungria, Lituânia, Malta, Polónia, Roménia, Argélia, Marrocos, Moçambique, e Senegal.

Pretende-se com este projecto ter uma mais completa percepção dos maiores desafios que se colocam ao Sistema Educativo na Europa, nas áreas da Biologia, Saúde e Ambiente. Um incremento da literacia é também um objectivo subjacente a este estudo, no sentido em que uma sociedade baseada no conhecimento conduz a uma melhor cidadania.

Com a análise efectuada neste trabalho pretende-se, nesta fase preliminar, constatar a presença ou ausência dos tópicos seleccionados, para cada nível escolar dos cursos gerais, por forma a mais tarde se proceder a uma análise de conteúdo e assim compreender como diferentes aspectos de cidadania, incluindo as dimensões social e afectiva, podem ser promovidos através da Biologia, Educação para a Saúde e Educação Ambiental.

II – Metodologia

No presente estudo, foi utilizada uma grelha de análise de conteúdos previamente construída no âmbito do projecto, visando uma focalização dos seguintes tópicos: 1- Educação para a saúde: valores explícitos e/ou implícitos, nutrição, abuso de substâncias (drogas); 2- Educação ambiental (e desenvolvimento sustentável): valores explícitos e/ou implícitos, poluição, energia, outros recursos; 3- Ecologia: ciclos, interações, regulações ?; 4-Genética: determinismo genético dos caracteres humanos, doenças genéticas, interações entre o genoma e o seu meio ambiente (epigénese), engenharia genética; 5-Cérebro humano: epigénese cerebral e plasticidade, pensamento, inteligência, espírito, doenças do cérebro; 6-evolução: teorias de evolução, especial ênfase na origem do Homem; 7- Reprodução humana e sexualidade: problemas de saúde e doenças sexuais (incluindo SIDA, contracepção, aborto).

Numa primeira fase, foi concebida uma grelha de análise de conteúdos para ser usada por todas as equipas envolvidas no projecto, visando uma focalização dos sete tópicos seleccionados.

Numa segunda fase, recolheram-se os programas nacionais e respectivas competências, com vista a identificar os diversos níveis de escolaridade e as disciplinas ou módulos de ensino em que estes tópicos são abordados, tanto no ensino básico como no secundário. A recolha de material foi feita a partir das mais diversas fontes, desde livrarias, bibliotecas, a, essencialmente, sites do Ministério da Educação. Nestes últimos foram obtidos os Planos de Estudos dos quatro agrupamentos respeitantes aos cursos gerais existentes em Portugal: Científico-natural, Arte, Económico-social, e Humanidades. Desta forma foram obtidas as disciplinas específicas de cada agrupamento, o que permitiu, por um lado, distinguir diferentes abordagens dos tópicos no ensino básico, e por outro, constatar diferenças existentes a nível do secundário, no que toca aos tópicos em questão.

Numa fase posterior, a pesquisa incidiu exclusivamente nas competências referentes a cada disciplina. Para cada nível de ensino, e para cada disciplina leccionada nesse nível, foram identificados alguns dos sete tópicos em questão. O procedimento foi repetido ao longo de todos de níveis de ensino, do básico ao final do secundário.

III – Resultados

Apresentam-se de seguida as transcrições obtidas a partir das competências relativas a cada tópico analisado:

[Tabelas](#)

IV – Conclusão

Os tópicos 1-Saúde, 2-Ambiente e 3-Ecologia são abordados ao longo dos três ciclos do ensino básico, e no secundário. Os tópicos 4-Genética, e 7-Sexualidade, são abordados no 1º e 3º ciclos e no secundário. O 5-Cérebro é contemplado no 3º ciclo e secundário e 6-Evolução, apenas no ensino secundário. Dentro dos tópicos em estudo, é no 2º ciclo que estes são menos abordados.

Para além dos aspectos fundamentais desta pesquisa (interacção entre conhecimento científico, valores, dimensões afectiva e social em Biologia, Saúde, e Educação Ambiental), são esperados outros impactos potenciais: pretende-se que, através de uma análise crítica e comparativa, seja possível contribuir para uma melhoria nos manuais escolares, no modo como esses tópicos são leccionados, e finalmente para a promoção da mudança nas competências. A comparação entre os resultados obtidos a partir do mesmo estudo realizado pelos dezoito países envolvidos no projecto tornará possível identificar desafios relevantes que se colocam ao nosso Sistema de Ensino, e desta forma melhorar esses aspectos emergentes, no sentido de reforçar uma sociedade baseada no conhecimento.

Agradecimentos:

Este trabalho teve o apoio financeiro dos projectos nacionais FCG 56565 e FCT-POCTI/CED/44187/2002, assim como do Projecto Europeu FP6 Biohead-Citizen CIT2-CT-2004-506015.

Endereços electrónicos do Ministério da Educação consultados:
www.min-edu.pt