

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos aqueles que me auxiliaram aquando da realização deste trabalho, em especial à Doutora Anabela Carvalho e ao Doutor Mário Freitas pela disponibilidade, aconselhamento e amizade que sempre demonstraram para comigo; aos meus pais que me apoiaram em todos os momentos; à Dr^a Margarida da ABAE pela divulgação da entrevista; a todos os que responderam ao questionário e se mostraram disponíveis para realizarem as entrevistas; a todos os colegas que, quando tive de me ausentar, asseguraram o bom funcionamento do espaço de trabalho.

A todos o meu Muito Obrigado!

Utilização dos media no ensino das ciências naturais e na abordagem de temáticas ambientais em contexto de sala de aula

RESUMO

As questões ambientais têm estado presentes nas discussões mediáticas, no entanto, estas mediações, segundo Hansen (1993), surgem ciclicamente, estando essencialmente relacionadas com a realização de cimeiras, encontros de chefes de estado ou outra actividade à escala global.

Aquando da abordagem destes temas pela comunicação social é natural que os alunos se sintam particularmente interessados pela sua abordagem na sala de aula, podendo estes temas ser percursos de um conjunto de aprendizagens significativas.

No sentido da significação das aprendizagens surgiram alguns projectos que visam a atribuição de um carácter mais activo por parte dos alunos, entre os quais os JRA – Jovens Repórteres para o Ambiente - que procura que os discentes estejam atentos a realidades ambientais próximas, problematizem essa mesma realidade e assumam um carácter interventivo na comunicação e resolução dessa questão ambiental.

Desta forma, num primeiro estudo, com o intuito de esclarecer a realidade educacional com recurso aos media num panorama nacional, estabelecemos algumas questões que pretendemos ver respondidas, nomeadamente perceber se os media são utilizados como recurso na sala de aula e quais as concepções dos docentes que os utilizam. Por outro lado, determinar a frequência de utilização, saber quais os media mais utilizados e o tipo de artigo mediático mais explorado. Num segundo estudo, pretendemos analisar a importância da implementação de programas de Educação Ambiental através dos media, mais concretamente sobre o projecto dos Jovens Repórteres para o Ambiente.

Da presente investigação surgiram dados particularmente relevantes no que à Educação em Ciências diz respeito, nomeadamente o facto dos docentes reconhecerem que os media são importantes aliados no processo de ensino aprendizagem, sendo promotores de competências gerais e específicas das Ciências. Quanto aos JRA, este projecto foi considerado como promotor de aprendizagens não só ambientais, como também linguísticas, aliadas a uma educação cívica responsável e comprometida.

Acreditamos que com estes dois estudos foi possível perceber a sensibilidade dos docentes para com os meios de comunicação social e para com os JRA, no entanto, este foi um pequeno passo para auxiliar na reestruturação do ensino das ciências, tendo em vista uma maior significação das aprendizagens, aliado a uma superior motivação e comprometimento pessoal e social dos alunos em temáticas científicas e ambientais.

Use of the media in science teaching and in environmental issues approach in the classroom

ABSTRACT

Environmental issues have become the target of widespread media coverage. Nevertheless, this mediatization, according to Hansen (1993), is cyclic, being closely related to political summits, meetings involving prominent public figures and other activities at a global scale.

It is expectable that students will be particularly interested in exploring these issues in the classroom at times of intense media coverage. Consequently, when sharing what they have learnt about the issues explored by the media, students' learning becomes more significant. Some recently developed projects demand a more active role from students and have the potential to turn the learning process more significant. An example is the Young Reporters for the Environment (YRE), which leads students to pay more attention to their environmental realities, to raise questions and to assume an active role in communicating and solving the problem.

This dissertation encompassed two studies. In the first study, we aimed to describe the educational reality concerning the uses of the media in the classroom at a national level and to analyse teachers' perceptions concerning such uses. More specifically, we wanted to know how often teachers use the media, which media are the most used in the classroom and which type of news materials are the most explored.

Through a second study, we intended to analyse the importance of implementing Environmental Educational Programs through the media, more specifically the YRE project.

The present investigation enabled us to become aware of particularly relevant facts concerning education in Science, namely the fact that teachers do recognize the media as important allies in the teaching and learning process, and view them as valuable means of promoting literacy in Science.

The YRE project was considered to be a great promoter of learning, not only related to environmental issues, but also to linguistic learning and to contribute to a responsible, civic and engaged education.

We believe that through these two studies it was possible to understand how receptive teachers are concerning the use of the media and the YRE project. Nonetheless, this was only a small contribution towards the restructuring of Science teaching, as our main goal is to make students accomplish significant learning, higher motivation, personal and social involvement in environmental and scientific issues.

ÍNDICE GERAL

	Página
AGRADECIMENTOS	i
RESUMO	ii
ABSTRACT	iii
ÍNDICE GERAL	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE TABELAS	vii
SIGLAS UTILIZADAS	ix
1. INTRODUÇÃO	1
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	4
2.1. Natureza da ciência e perspectivas de educação em ciência: breve sinopse	4
2.2. Educação Ambiental e para a sustentabilidade	10
2.3. Media, Educação em Ciências e Educação Ambiental e para a Sustentabilidade	20
3. METODOLOGIA	30
3.1. Descrição das opções metodológicas – considerações específicas	33
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
Estudo 1	37
4.1. Dados relativos à caracterização da amostra	37
4.2. Dados referentes ao perfil de utilização dos media em contexto escolar	40
4.3. Percepções dos professores	49
4.4. Temáticas em que os media são mais utilizados	51
4.5. Dados referentes às concepções dos professores sobre a utilização dos media em contexto escolar	55
4.6. Análise dos comentários colocados no espaço de resposta livre	59
Estudo 2	62
5. CONCLUSÃO	72
6. BIBLIOGRAFIA	76
ANEXOS	82

ANEXO 1: Questionário enviado aos docentes	83
ANEXO 2: Comentários elaborados pelos docentes no espaço do questionário reservado à resposta livre	91
ANEXO 3: Guião das entrevistas	97
ANEXO 4: Entrevistas realizadas presencialmente	100
ANEXO 5: Média de circulação total da edição da Imprensa de Expansão Nacional – Ano 2005	115

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1: <i>Confronto de que sai vitoriosa a “ciência moderna”</i> (adaptado de Freitas, 1999)	6
Figura 2: <i>Modelos / Perspectivas de Educação (em Ciências) e sua fundamentação</i>	9
Figura 3: A ciência nos media e na escola como um “sistema de filtração”	23

ÍNDICE DE TABELAS

	Página
Tabela 1: Distribuição por género da população em estudo	37
Tabela 2: Distribuição da faixa etária	37
Tabela 3: Formação académica dos indivíduos que responderam ao questionário	38
Tabela 4: Curso dos indivíduos que responderam ao questionário	38
Tabela 5: Distribuição dos anos de serviço docente	39
Tabela 6: Dados referentes ao perfil de utilização dos media em contexto escolar	40
Tabela 7: Perfil de utilização dos meios de comunicação na sala de aula	41
Tabela 8: Canais televisivos e documentos audiovisuais mais utilizados pelos docentes	42
Tabela 9: Tipo de programas a que os docentes mais recorrem	42
Tabela 10: Estações de rádio mais utilizadas pelos docentes em contexto de sala de aula	43
Tabela 11: Tipo de programas de rádio mais utilizados pelos docentes	43
Tabela 12: Jornais mais utilizados pelos docentes em contexto escolar	44
Tabela 13: Tipo de artigos mais explorados pelos docentes	44
Tabela 14: Revistas mais exploradas pelos professores em contexto escolar	45
Tabela 15: Tipo de artigos de revista mais utilizados pelos professores	45
Tabela 16: Sítios mais consultados pelos docentes em contexto escolar	46
Tabela 17: Tipo de artigos <i>online</i> mais explorados na sala de aula	47
Tabela 18: Percepção dos professores sobre os media	49
Tabela 19: Temáticas em que os media são utilizadas em contexto de sala de aula	51
Tabela 20: Concepções dos professores sobre a utilização dos media em contexto escolar	55
Tabela 21: Dificuldades / limitações sentidas pelos docentes na aplicação dos media em contexto de sala de aula	59
Tabela 22: Vantagens da aplicação dos media em contexto de sala de aula	60
Tabela 23: Áreas de formação dos docentes entrevistados	62
Tabela 24: Formação pós-licenciatura realizadas pelos docentes entrevistados	62
Tabela 25: Distribuição dos anos de serviço docente	63
Tabela 26: Tempo, em anos, de participação nos <i>JRA</i>	63

Tabela 27: Motivações que levaram à participação nos <i>Jovens Repórteres para o Ambiente</i>	64
Tabela 28: Integração dos <i>Jovens Repórteres para o Ambiente</i> em contexto educativo	64
Tabela 29: Temas trabalhados no âmbito do projecto dos <i>Jovens Repórteres para o Ambiente</i>	64
Tabela 30: Motivação para a escolha dos temas a trabalhar no âmbito do projecto dos <i>JRA</i>	65
Tabela 31: Número de artigos publicados no projecto dos <i>Jovens Repórteres para o Ambiente</i>	65
Tabela 32: Tipo de artigos publicados no projecto dos <i>Jovens Repórteres para o Ambiente</i>	65
Tabela 33: Percepção dos professores sobre a influência dos <i>JRA</i> na formação da consciência ambiental	67
Tabela 34: Percepção dos professores sobre a utilização dos media em contexto de sala de aula	68
Tabela 35: Percepção dos professores sobre a utilidade dos media nas aulas de ciências	68
Tabela 36: Concepção dos professores sobre mecanismos de desenvolver o olhar crítico dos alunos com recurso aos media	68

SIGLAS UTILIZADAS

ABAE – Associação Bandeira Azul da Europa

JRA – Jovens Repórteres para o Ambiente

DGEBS – Direcção Geral do Ensino Básico e Secundário