

Luísa Schmidt  
Joaquim Gil Nave  
João Guerra

# Educação Ambiental

Balanço e perspectivas  
para uma agenda  
mais sustentável



ICS







Luísa Schmidt  
Joaquim Gil Nave  
João Guerra

# **Educação Ambiental**

**Balanço e perspectivas  
para uma agenda mais sustentável**

ICS

Imprensa  
de Ciências  
Sociais

# Imprensa de Ciências Sociais



## Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

Av. Prof. Aníbal de Bettencourt, 9  
1600-189 Lisboa- Portugal  
Telef. 21 780 47 00 – Fax 21 794 02 74

[www.ics.ul.pt/imprensa](http://www.ics.ul.pt/imprensa)  
E-mail: [imprensa@ics.ul.pt](mailto:imprensa@ics.ul.pt)

### *Instituto de Ciências Sociais – Catalogação na Publicação*

SCHMIDT, Luísa, 1955-

Educação ambiental : balanço e perspectivas para uma agenda  
mais sustentável / Luísa Schmidt, Joaquim Gil Nave,  
João Guerra. - Lisboa : ICS. Imprensa de Ciências Sociais, 2010  
ISBN 978-972-671-265-7 (Brochado)  
CDU 502.12



*Capa e concepção gráfica:* João Segurado

*Revisão:* Soares de Almeida

*Impressão e acabamento:* Gráfica Manuel Barbosa & Filhos, Lda.

*Depósito legal:* 306998/10

*1.ª edição:* Março de 2010

# Índice

<b>Apresentação</b> .....	17
<b>Introdução</b> .....	21
Capítulo 1	
<b>Da educação ambiental à educação para o desenvolvimento sustentável: percursos, oportunidades e conceitos</b> .....	29
Entre as prioridades educativas e a sectorialização da esfera do ambiente: um balanço .....	29
O alvor .....	30
A organização .....	34
A paixão .....	42
O refluxo .....	47
Da educação ambiental à educação para o desenvolvimento sustentável: debate de ocasião ou mudança de paradigma? .....	55
Percurso metodológico.....	62
Capítulo 2	
<b>Quem promove a educação ambiental: os projectos das organizações não escolares</b> .....	67
Organizações não escolares e projectos de educação ambiental ..	67
Distribuição regional, âmbito territorial e pertença a redes .....	72
Apoios, parcerias e grupos-alvo .....	78
Sustentabilidade dos projectos: sucessos e insucessos .....	84
Objectivos e conteúdos dos projectos .....	102

### Capítulo 3

#### **Contextos escolares: as condições para a educação ambiental**

<b>e para o desenvolvimento sustentável.....</b>	<b>121</b>
As respostas ao inquérito: onde se desenvolvem projectos! .....	121
Caracterização das escolas .....	136
Infra-estruturas, recursos e EA/EDS nas escolas.....	144

### Capítulo 4

#### **Entre o recreio e a sala de aula: projectos de educação**

<b>ambiental e para o desenvolvimento sustentável nas escolas.....</b>	<b>159</b>
Características gerais e protagonistas.....	159
Âmbito e parcerias no desenvolvimento dos projectos de EA/EDS.....	173
Actividades e acções dos projectos recenseados.....	181
Áreas temáticas desenvolvidas nos projectos .....	188
Fontes de informação e estatuto da EA/EDS na escola.....	192
Processos e critérios de avaliação dos projectos .....	196

<b>Conclusão .....</b>	<b>207</b>
------------------------	------------

<b>Bibliografia.....</b>	<b>217</b>
--------------------------	------------

# Índice de quadros e figuras

## Quadros

2.1	Projectos recenseados e índices de resposta	68
2.2	Distribuição de projectos desenvolvidos por organizações não escolares por NUTS II e NUTS III	72
2.3	Projectos recenseados segundo a região onde está sediada a organização promotora	74
2.4	Valores do teste do $\chi^2$ para a relação entre os resultados mais satisfatórios e o tipo de organização	87
2.5	Valores do teste do $\chi^2$ para a relação entre os resultados mais satisfatórios e a região (NUTS II)	88
2.6	Valores do teste do $\chi^2$ para a relação entre as dificuldades no desenvolvimento do projecto e o tipo de organização não escolar	95
2.7	Valores do teste do $\chi^2$ para a relação entre as dificuldades e a região (NUTS II)	96
2.8	Valores do teste do $\chi^2$ para os critérios e o nível de ensino ministrado no estabelecimento	100
2.9	Valores do teste do $\chi^2$ para os critérios e a região (NUTS II)	101
2.10	Valores do teste do $\chi^2$ para a relação entre os objectivos dos projectos recenseados e o tipo de organização não escolar	103
2.11	Valores do teste do $\chi^2$ para a relação entre os objectivos dos projectos recenseados e a região (NUTS II)	104
2.12	Áreas temáticas desenvolvidas nos projectos segundo o tipo de organização	106
2.13	Áreas temáticas desenvolvidas nos projectos segundo a região	108
3.1	Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a região	123
3.2	Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a tipologia do estabelecimento escolar	127
3.3	Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a tipologia agregada do estabelecimento escolar	128
3.4	Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a situação no agrupamento escolar	132

3.5	Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a natureza do estabelecimento	133
3.6	Práticas e actividades relacionadas com a preservação de recursos e a protecção ambiental nas escolas – matriz de componentes após rotação	151
3.7	Distribuições dos dois factores («práticas de recolha selectiva» e «práticas de poupança») segundo as regiões do país (NUTS II)	152
3.8	Distribuições dos dois factores («práticas de recolha selectiva» e «práticas de poupança/reutilização») segundo a tipologia do estabelecimento de ensino	154
3.9	Valores do teste do $\chi^2$ para as actividades pontuais de EA/EDS	156
3.10	Valores do teste do $\chi^2$ para a existência de actividades em áreas contíguas à educação ambiental	158
4.1	Valores do teste do $\chi^2$ para a relação entre o tipo de parceiro envolvido no projecto de EA/EDS e o nível de ensino	176
4.2	Actividades desenvolvidas no âmbito do projecto segundo o nível de ensino	183
4.3	Açções desenvolvidas na promoção da participação cívica segundo o nível de ensino	185
4.4	Açções de intervenção directa na comunidade segundo o nível de ensino	187
4.5	Valores do teste do $\chi^2$ para a relação entre o desenvolvimento de determinada área temática e o nível de ensino	189
4.6	Fontes de informação utilizadas segundo o nível de ensino	196
4.7	Valores do teste do $\chi^2$ para os critérios e o nível de ensino ministrado no estabelecimento	200
4.8	Instrumentos utilizados no processo avaliativo segundo o tipo de escola (tipologia agregada)	201

## Figuras

2.1	Peso relativo das diversas categorias de organizações nos projectos recenseados	70
2.2	Projectos de EA/EDS desenvolvidos por tipo de empresa/associação empresarial	71

2.3	Projectos desenvolvidos pelas organizações não escolares segundo a região (NUTS II e NUTS III) . . . . .	73
2.4	Projectos recenseados segundo a região onde está sediada a organização promotora . . . . .	74
2.5	Origem dos projectos recenseados . . . . .	75
2.6	Âmbito territorial dos projectos de EA/EDS desenvolvidos pelas organizações não escolares . . . . .	75
2.7	Âmbito territorial dos projectos de EA/EDS segundo o tipo de organização promotora . . . . .	76
2.8	Âmbito dos projectos de EA/EDS segundo a região onde está sediada a organização promotora . . . . .	77
2.9	Dicotomia entre projectos isolados e projectos integrados em redes . . . . .	77
2.10	Redes de pertença dos projectos entre as organizações não escolares . . . . .	78
2.11	Apoio disponibilizado aos participantes pela organização promotora . . . . .	79
2.12	Grupos-alvo das acções de formação dos projectos de EA/EDS . . . . .	79
2.13	Projectos com e sem parcerias . . . . .	80
2.14	Parcerias dos projectos desenvolvidos pelas organizações não escolares . . . . .	81
2.15	Recursos disponibilizados pelos parceiros nos projectos de EA/EDS por tipo de parceria (% do total de recursos mencionados) . . . . .	82
2.16	Destinatários dos projectos promovidos pelas organizações não escolares . . . . .	83
2.17	Continuidade dos projectos . . . . .	84
2.18	Ano de início e durabilidade dos projectos continuados . . . . .	85
2.19	Continuidade dos projectos segundo o tipo de organização promotora . . . . .	86
2.20	Avaliação subjectiva – êxito na obtenção de objectivos . . . . .	86
2.21	Resultados mais satisfatórios segundo o tipo de organização . . . . .	87
2.22	Resultados mais satisfatórios segundo a região (NUTS II) . . . . .	88
2.23	Resultados mais satisfatórios: «participação, empenho e envolvimento» . . . . .	90
2.24	Resultados mais satisfatórios: «produtos e resultados» . . . . .	90
2.25	Resultados mais satisfatórios: «sensibilização, atitudes e comportamentos» . . . . .	91
2.26	Resultados mais satisfatórios: «aquisição e consolidação de conhecimentos» . . . . .	92
2.27	Resultados mais satisfatórios: «estímulo de sinergias» . . . . .	92

2.28	Dificuldades no desenvolvimento do projecto . . . . .	93
2.29	Dificuldades no desenvolvimento do projecto segundo o tipo de organização não escolar . . . . .	95
2.30	Dificuldades no desenvolvimento do projecto segundo a região (NUTS II) . . . . .	96
2.31	Existência de avaliação e avaliadores . . . . .	96
2.32	Avaliação do projecto segundo o tipo de organização não escolar . . .	98
2.33	Avaliação do projecto segundo a região (NUTS II) . . . . .	98
2.34	CrITÉrios de avaliação dos projectos recenseados . . . . .	99
2.35	CrITÉrios avaliativos segundo o tipo de organização respondente . . .	100
2.36	CrITÉrios avaliativos segundo a região (NUTS II) . . . . .	101
2.37	Objectivos dos projectos recenseados . . . . .	103
2.38	Objectivos dos projectos recenseados segundo o tipo de organização não escolar . . . . .	103
2.39	Objectivos dos projectos recenseados segundo a região (NUTS II) . .	104
2.40	Áreas temáticas desenvolvidas nos projectos . . . . .	105
2.41	Áreas temáticas desenvolvidas: «resÍduos» (43,3%) . . . . .	109
2.42	Áreas temáticas desenvolvidas: «conservação e biodiversidade» (41,7%) . . . . .	109
2.43	Áreas temáticas desenvolvidas: «Água» (32,1%) . . . . .	110
2.44	Áreas temáticas desenvolvidas: «energia» (19,3%) . . . . .	111
2.45	Áreas temáticas desenvolvidas: «ambiente urbano» (15%) . . . . .	111
2.46	Áreas temáticas desenvolvidas: «cidadania e participação» (14,7%) . .	112
2.47	Áreas temáticas desenvolvidas: «florestas» (8,9%) . . . . .	113
2.48	Áreas temáticas desenvolvidas: «património histÓrico-cultural» (8,6%) .	114
2.49	Áreas temáticas desenvolvidas: «zonas costeiras» (7,8%) . . . . .	114
2.50	Áreas temáticas desenvolvidas: «agricultura» (6,5%) . . . . .	115
2.51	Áreas temáticas desenvolvidas: «ar e atmosfera» (6,3%) . . . . .	115
2.52	Áreas temáticas desenvolvidas: «ciência e tecnologia» (6,3%) . . . . .	116
2.53	Áreas temáticas desenvolvidas: «saúde e qualidade de vida» (6,3%) . .	117
2.54	Áreas temáticas desenvolvidas: «actividades económicas» (3,7%) . . .	117
2.55	Áreas temáticas desenvolvidas: «consumo» (1,7%) . . . . .	118
2.56	Áreas temáticas desenvolvidas: «ambiente e DS em geral» (17,2%) . .	119
3.1	Taxa de resposta global ao inquérito (caderno A) . . . . .	123
3.2	Taxas de resposta aos cadernos A e B segundo a região (NUTS II) . .	124

3.3	Taxas de resposta aos cadernos A e B segundo a região (NUTS III) . .	125
3.4	Média de projectos (cadernos B enviados) por escola . . . . .	126
3.5	Tipologia agregada no universo de escolas nacionais (2005-2006) . . .	128
3.6	Taxas de recepção de respostas aos cadernos A e B segundo a tipologia de estabelecimento escolar . . . . .	129
3.7	Projectos recenseados segundo o nível de ensino . . . . .	130
3.8	Escolas com projecto (caderno B) entre as que responderam ao caderno A . . . . .	130
3.9	Média de projectos recenseados por estabelecimento escolar (com, pelo menos, um projecto em curso) segundo a tipologia do estabelecimento . . . . .	131
3.10	Existem ou existiram projectos de EA/EDS em curso? . . . . .	134
3.11	Apuramento de projectos de EA/EDS referidos no caderno A mas não recebidos . . . . .	134
3.12	Média de projectos nomeados mas não recebidos segundo a região . .	135
3.13	Média de projectos nomeados mas não recebidos segundo o tipo de escola . . . . .	135
3.14	Data de construção dos edifícios escolares (respostas ao caderno A) . .	137
3.15	Data de construção dos edifícios segundo o nível de ensino do estabelecimento escolar . . . . .	138
3.16	Data de construção dos edifícios escolares segundo a apreciação subjectiva das suas instalações . . . . .	138
3.17	Facilidades de estacionamento nas escolas . . . . .	139
3.18	Estacionamento segundo o veículo e o nível de ensino do estabelecimento . . . . .	140
3.19	Estabelecimentos escolares segundo o número de alunos – comparação entre o universo e a amostra (respostas ao caderno A) . . . . .	141
3.20	Estabelecimentos escolares na amostra segundo o número de alunos – frequências acumuladas do menor para o maior número de alunos . .	141
3.21	Número de alunos por escola segundo a tipologia do estabelecimento escolar . . . . .	142
3.22	Escolas respondentes ao caderno A segundo o número de turmas existentes . . . . .	143
3.23	Porcentagem de alunos beneficiários do Serviço de Acção Social Escolar (SASE) segundo os níveis de ensino . . . . .	143

3.24	Equipamentos disponíveis para uso dos alunos segundo as respostas ao caderno A .....	144
3.25	Equipamentos disponíveis para os alunos segundo a tipologia de estabelecimento de ensino .....	145
3.26	Caracterização do espaço exterior da escola .....	146
3.27	Projectos de EA/EDS segundo a existência de alguns equipamentos escolares .....	147
3.28	Existência de projectos de EA/EDS segundo a acumulação de equipamentos e infra-estruturas escolares disponíveis .....	148
3.29	Frequência de práticas e actividades relacionadas com a preservação de recursos e a protecção ambiental nas escolas .....	149
3.30	Práticas para a sustentabilidade na escola: componentes após rotação ..	151
3.31	Média dos factores («práticas de recolha selectiva» e «práticas de poupança») segundo as regiões do país (NUTS II) ....	153
3.32	Práticas de recolha selectiva segundo o tipo de estabelecimento de ensino .....	154
3.33	Práticas de poupança segundo o tipo de estabelecimento de ensino ..	154
3.34	Inclusão da EA/EDS nos projectos curriculares de turma e nos projectos educativos da escola .....	155
3.35	Realização de actividades pontuais de EA/EDS (nos últimos cinco anos) .....	156
3.36	Clubes de alunos segundo a existência de projectos estruturados de EA/EDS .....	157
3.37	Existência de outros projectos e/ou actividades .....	158
4.1	Iniciativa do projecto .....	160
4.2	Iniciativa do projecto segundo o nível de escolaridade ministrado no estabelecimento .....	161
4.3	Formação de base dos professores participantes nos projectos recenseados segundo as funções desempenhadas no projecto .....	162
4.4	Professores participantes no projecto segundo o sexo .....	163
4.5	Professores participantes no projecto segundo o grupo etário .....	163
4.6	Professores com funções de coordenação segundo o sexo .....	164
4.7	Professores com funções de coordenação segundo o grupo etário ..	164
4.8	Formação contínua em EA/EDS dos coordenadores e outros responsáveis de projecto segundo a sua área de formação de base ...	165

4.9	Áreas de acções de formação contínua dos coordenadores de projecto com componente de EA .....	166
4.10	Âmbito do projecto segundo o nível do estabelecimento de ensino ..	167
4.11	Se apenas algumas turmas, quantas? .....	168
4.12	Ano curricular envolvido nos projectos recenseados .....	168
4.13	Disciplinas ou áreas curriculares não disciplinares envolvidas nos projectos .....	170
4.14	Disciplinas ou áreas curriculares não disciplinares envolvidas nos projectos segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento ..	171
4.15	Participantes nas actividades do projecto .....	171
4.16	Duração do projecto segundo o nível de ensino do estabelecimento ..	172
4.17	Inserção em programa mais abrangente? .....	173
4.18	Âmbito do projecto de EA/EDS .....	173
4.19	Âmbito internacional .....	174
4.20	Âmbito nacional/regional .....	174
4.21	Âmbito do projecto segundo o nível de ensino ministrado .....	175
4.22	Existência de parcerias no projecto segundo o nível de ensino .....	176
4.23	Média de parceiros envolvidos segundo o nível de ensino .....	176
4.24	Tipo de parceiro envolvido no projecto segundo o nível de ensino ..	176
4.25	Parceiros incluídos na categoria «administração local» .....	177
4.26	Parceiros incluídos na categoria «comunidade educativa» .....	177
4.27	Parceiros incluídos no grupo «empresas» .....	178
4.28	Parceiros incluídos no grupo «administração central/regional». ....	179
4.29	Parceiros incluídos na categoria «associações» .....	180
4.30	Parceiros incluídos na categoria «parceiros internacionais» .....	180
4.31	Actividades desenvolvidas dentro da escola no âmbito do projecto ..	182
4.32	Acções desenvolvidas na promoção da participação cívica .....	184
4.33	Acções de intervenção directa na comunidade .....	186
4.34	Áreas temáticas trabalhadas nos projectos de EA/EDS segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento .....	188
4.35	Conteúdos das áreas temáticas «resíduos», «água» e «conservação da natureza» .....	190
4.36	Conteúdos das áreas temáticas «ar e atmosfera», «desenvolvimento sustentável» e «ambiente urbano» .....	191
4.37	Conteúdos das áreas temáticas «energia», «solos» e «zonas costeiras» ..	192

4.38	As actividades do projecto tiveram em conta os temas e competências visados nos programas curriculares? . . . . .	193
4.39	Enquadramento das actividades dos projectos de EA/EDS nos temas e competências visados nos programas curriculares segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento . . . . .	193
4.40	Variação média da ênfase atribuída a dimensões da EA/EDS segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento . . . . .	194
4.41	Fontes de informação utilizadas no decurso do projecto . . . . .	195
4.42	Avaliação e modalidades avaliativas . . . . .	196
4.43	Modalidade avaliativa segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento . . . . .	197
4.44	Critérios de avaliação dos projectos recenseados (com avaliação) . . . .	198
4.45	Critérios avaliativos segundo o nível de ensino . . . . .	200
4.46	Instrumentos utilizados para a avaliação . . . . .	200
4.47	A avaliação decorrente do projecto foi tida em conta na avaliação das aprendizagens dos alunos? . . . . .	202
4.48	A avaliação decorrente do projecto foi tida em conta na avaliação das aprendizagens dos alunos segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento . . . . .	203
4.49	Avaliação subjectiva: até que ponto foram alcançados os objectivos . .	203
4.50	Avaliação subjectiva: até que ponto foram alcançados os objectivos segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento . . . . .	204

# Apresentação

Para o mundo de hoje, a literacia ambiental já faz parte da cultura geral. Mesmo entre nós, qualquer criança no final da instrução primária tem actualmente mais cultura sobre o ambiente do que muitos responsáveis políticos, empresariais e outros.

E, no entanto, em Portugal continua a ministrar-se a educação ambiental (EA) mais como um suplemento recreativo do que como uma peça educativa forte. Apesar da enorme capacidade que ela tem de integrar as componentes cívicas, humanísticas e científicas, não se lhe atribui o destaque que merece nem se aproveita o potencial que encerra. Desde as clássicas e sistemáticas faltas de meios dos organismos que têm por função implementá-la até às crónicas desarticulações institucionais, continua a faltar em Portugal um programa sério, integrado e oficialmente assumido de educação ambiental. Esta acaba por se restringir ora a uma matéria disciplinar, ora a uma mera periferia das disciplinas escolares, pouco remetendo para a complexidade das questões ou para a responsabilização cívico-ambiental dos estudantes.

Já existem, é certo, múltiplas oportunidades curriculares que permitem aos jovens aceder, no quadro de uma educação formal, à informação ambiental sobretudo por via das ciências da natureza e geográficas. Já existem também inúmeros projectos exemplares promovidos por várias ONG, pelas autarquias e por algumas empresas. O que falta é articular as competências curriculares com processos de aprendizagem dos direitos e deveres associados a uma participação cívica activa às diferentes escalas – local, comunitária e global – que assegure a sustentabilidade efectiva dos programas educativos sobre o ambiente. Aliás, poucos temas facultarão hoje um encontro de saberes, exigência crítica, estímulo cívico e projecto de futuro como a educação ambiental e a educação para o desenvolvimento sustentável (EA/EDS).

Numa fase em que decorre a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), proclamada pela UNESCO para 2005-2014,

fez-se um diagnóstico que tinha como principais objectivos conhecer e dar a conhecer o tipo de projectos de EA/EDS que se desenvolvem em Portugal, suas temáticas e seus intervenientes, assinalar dificuldades e problemas-tipo, identificar potencialidades e bons exemplos e contribuir para uma avaliação mais consistente.

Os inquéritos às escolas e às organizações não escolares foram aplicados em 2006-2007. De então para cá surgiram outras iniciativas merecedoras de atenção, mas das quais não é, evidentemente, possível dar conta nesta publicação. Esperemos vir a ter a oportunidade de as incluir num futuro estudo com idênticas abrangência e objectivos.

A equipa que tomou a responsabilidade de levar a cabo esta tarefa desde cedo assumiu uma postura abrangente, por um lado, adoptando um conceito amplo de EA – que incluísse a EDS –, de maneira a potencializar a mobilização/participação, numa lógica holística de sustentabilidade, e, por outro lado, avançando com uma abordagem maximalista, procurando chegar a todo o país, a todas as escolas e às muitas organizações não escolares dinamizadoras de projectos de EA/EDS. Uma «empreitada», portanto, para a qual foi preciso mobilizar inúmeros apoios e empenhos, sobretudo por parte das escolas, dos professores e das muitas organizações não escolares que nos responderam.

É, pois, a todos estes que muito agradecemos – aos que voluntariamente se dispuseram a preencher um extenso inquérito, disponibilizando generosamente esse recurso tão escasso que é o tempo. Sem eles – docentes, militantes das ONGA e ONGD, técnicos da administração pública central e local, técnicos de empresas, de universidades, de museus, de fundações – não teria sido possível realizar este trabalho.

Algumas instituições foram também cruciais para o sucesso desta tarefa: para além do Instituto do Ambiente, já extinto, foi importante o apoio da Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular, do Ministério da Educação, que colaborou no envio dos questionários por correio postal e por correio electrónico a todas as escolas do país. Tal como o fizeram também as Secretarias Regionais da Educação e do Ambiente das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira. Neste mesmo sentido, refira-se ainda o programa «Ciência Viva», que nos disponibilizou as suas bem organizadas bases de dados.

A lista de agradecimentos é, assim, merecidamente vasta. Dentro das instituições que nos deram a sua imprescindível colaboração, destacamos os ex-presidente e vice-presidente do Instituto do Ambiente, respectivamente João Gonçalves e Fernanda Santiago (actual vice-presidente da APA – Agência Portuguesa do Ambiente). Ainda no Instituto do Am-

biente merece especial menção Luís Morbey pelo entusiasmo com que sempre apoiou este projecto, bem como Helena Correia e Isabel Raposo. No Ministério da Educação destacamos a Direcção-Geral do Ensino e, especialmente, na DGCI, Luísa Ucha e Raquel Mota, às quais agradecemos a disponibilidade sempre demonstrada. Tal como Eunice Pinto, da Direcção Regional da Educação da Madeira, cuja intervenção possibilitou uma excepcional taxa de resposta no inquérito às escolas.

Algumas personalidades há muito dedicadas à teoria e à prática da educação ambiental concederam-nos entrevistas decisivas sobretudo para reconstruir um fio condutor de uma história nem sempre de contornos muito evidentes. Assim agradecemos a Adelaide Espiga, Fátima Matos Almeida, Manuel Gomes, Mário Freitas, Odete de Sousa Martins e de novo Luísa Ucha.

O trabalho contou ainda com o apoio de três consultoras – Ana Benavente, Ana Nunes de Almeida e Graça Martinho – cuja experiência e conhecimento na matéria constituíram um apoio importante sobretudo no arranque do projecto.

Da equipa do projecto, com uma intervenção valiosa nos contactos com instituições escolares e não escolares e na introdução e análise de dados dos dois inquéritos, fizeram parte André Freitas, Sílvia Almeida, Teresa Rosado, Luísa Nora e Clara Valadas Preto, aos quais agradecemos e que não pouparam esforços para garantir uma amostra robusta e representativa do universo escolar nacional. No capítulo da história da educação ambiental merece ainda referência o trabalho de David Travassos, cujo contributo foi essencial na investigação e entrevistas.

Gostaríamos de salientar que este projecto beneficiou muito especialmente da participação de Margarida Gomes – professora e membro activo da ABAE, fundadora e animadora do programa «Eco-Escolas». A Margarida esteve neste projecto desde o início e a sua colaboração foi decisiva para o sucesso desta empreitada.

Refira-se ainda que este foi um projecto desenvolvido no âmbito do OB-SERVA, cujas estruturas de apoio, nomeadamente as de carácter logístico, disponibilizadas pela parceria entre o Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS-UL) e o Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, hoje Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), se revelaram cruciais para o bom andamento dos trabalhos, sempre potenciados pelas conversas informais e pelos conselhos assertivos de colegas que conosco têm vindo a partilhar o interesse pelas questões ambientais e sua relação com os desenvolvimentos sociais.



# Introdução

A educação ambiental (EA) terá surgido entre nós, pelo menos de forma mais institucional e organizada, há cerca de trinta e cinco anos, quando já eram indelmentáveis no país algumas das grandes rupturas históricas com mais óbvia e directa implicação ambiental: a macrocefalia urbana, a litoralização demográfica e económica, o abandono rural, em suma, o desordenamento do território, com todo o seu perverso cortejo de sintomas. Talvez também por isso se anunciavam já outras rupturas...

Logo em 1973, a recém-criada Comissão Nacional do Ambiente (CNA) estabelecia no seu plano de actividades o objectivo de introduzir as questões ambientais nos programas de ensino. A CNA surgiu para preparar a representação governamental à primeira grande Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo, em 1972. As suas pioneiras intenções arrastaram-se por mais de uma década. Realizaram-se, é certo, inúmeras acções nas escolas pela mão de precursores, como João Evangelista, José Correia da Cunha e José de Almeida Fernandes, mas só com a integração europeia e a subsequente pressão política dos organismos comunitários a Lei de Bases do Sistema Educativo de 1986 veio a contemplar a EA em todos os níveis de ensino. Entretanto, foi criado o Instituto Nacional do Ambiente (INAMB), visando impulsionar a formação, informação e participação cívica e, especificamente, o apoio às iniciativas de EA dentro e fora dos muros das escolas. A este organismo e aos que lhe sucederam no tempo e nas funções devemos, mais tarde, as ecotecas e o apoio decisivo às Eco-Escolas e outros programas inovadores em diversos estabelecimentos escolares do país.

Os resultados de todas estas medidas parecem, no entanto, ter sido muito menores do que seria de esperar. Por um lado, o Instituto Nacional do Ambiente (INAMB), mais tarde Instituto de Promoção Ambiental (IPAMB), depois integrado no Instituto do Ambiente (IA) e actualmente na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), nunca levou ao limite da acção todas as suas potencialidades relativamente ao objectivo primeiro para que fora criado. Pelo contrário, nos últimos anos até se foram de-

sactivando algumas das funções destes organismos neste âmbito. Por outro lado, nas escolas pouca margem foi restando para integrar «mais essa tarefa», num contexto de contínuo sobressalto para se alcançarem resultados mínimos em coisas sempre consideradas mais importantes ou prioritárias. Feito o balanço, quase tudo se ficou por um campo disciplinar vago, ou demasiado dependente da vocação e do protagonismo deste ou daquele professor, deste ou daquele conselho directivo, deste ou daquele membro de uma ONGA, de uma câmara ou de uma empresa pública do sector. Com repercussões nas possibilidades de produção e sistematização de conhecimento sobre esta realidade, as actividades de EA parecem ter-se limitado a algumas boas iniciativas dispersas e a excelentes boas vontades, inutilizadas perante a indiferença oficial e a falta de planeamento, quiçá de empenhamento das pastas da Educação e do Ambiente. Tornou-se progressivamente evidente a falta de informação sobre os desenvolvimentos e dinâmicas conseguidas pela EA ou, segundo a terminologia emergente discutida mais à frente, pela educação para o desenvolvimento sustentável (EDS).

Cerca de três décadas e várias reformas curriculares depois, os resultados de um tal empreendimento educacional em favor do ambiente não são, contudo, muito evidentes e, sobretudo, a EA que hoje se faz não é suficientemente conhecida, nem os seus contornos estão delineados de forma sistematizada. O projecto de investigação, cujos resultados se apresentam aqui, pretendeu responder a esta lacuna numa altura em que decorre a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), proclamada pela UNESCO para o período de 2005-2014.

A partir de dois inquéritos, um deles aplicado a um vasto leque de organizações não escolares estatais, privadas e associativas e outro aplicado aos estabelecimentos de ensino básico e secundário portugueses, pretendeu-se avaliar a situação actual dos projectos de educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável (EA/EDS) numa perspectiva de diagnóstico. Procurou-se identificar, assim, as dinâmicas, os constrangimentos e as potencialidades dos projectos recenseados dentro e fora do contexto escolar, desenvolvidos quer por iniciativa das escolas, quer por iniciativa das ONG de ambiente ou de desenvolvimento, quer ainda por iniciativa das autarquias ou de empresas ligadas ao sector ambiental. Realçaram-se também algumas das principais características destes projectos e das instituições escolares que os enquadram.

Ora, tendo em conta o movimento de mudança que entre nós se esboça, quer no sentido de uma maior intensificação do papel do sistema escolar na formação ambiental dos cidadãos, quer no sentido de uma

maior articulação, se não mesmo fusão, da EA com outras áreas da educação para a cidadania, impunha-se a avaliação da situação actual nas escolas e noutras instituições promotoras de EA/EDS. A perspectiva é construir um diagnóstico que permita ajudar a traçar as linhas de acção futura nesta área a partir da identificação de constrangimentos e potencialidades. Trata-se ainda de dar visibilidade às dinâmicas e aos níveis de sustentabilidade dos projectos que se têm vindo a desenvolver, quer por iniciativa das escolas públicas e privadas de todos os graus de ensino, quer por iniciativa do vasto leque de organizações estatais e não estatais que as mais variadas razões e apelos mobilizam para iniciativas formativas centradas na relação das nossas vidas com a *res* ambiental.

A base deste estudo, como se disse acima, são dois inquéritos sistemáticos aplicados a dois universos organizativos distintos mas complementares ligados à promoção de iniciativas e projectos educativos englobáveis numa noção alargada de educação ambiental ou educação para o desenvolvimento sustentável: (i) as organizações não escolares que actuam a partir do exterior do universo institucional do sistema educativo formal (estatais e não estatais) e (ii) os cerca de 15 000 estabelecimentos escolares (privados e públicos) não universitários à época disseminados por todo o território nacional.

Procura-se, assim, fazer uma caracterização analítica do contributo dessas organizações escolares e não escolares para o tipo de EA que se faz hoje em Portugal, dirigindo a atenção para o modo como elas se posicionam no movimento de mudança a que assistimos nesta esfera, sem esquecer de olhar também para as dificuldades e estratégias de afirmação destas organizações no seu campo de acção social e educativa. Por ser central à problematização da EA discutida neste livro, daremos ainda relevo especial à análise da tematização das acções educativas e formativas desenvolvidas, perscrutando até que ponto a EA levada a cabo se aproxima ou distancia de uma concepção mais estruturada pela ideia de cidadania.

Dando profundidade ao panorama apenas esboçado no início desta introdução, o capítulo 1, «Da educação ambiental à educação para o desenvolvimento sustentável: percursos, oportunidades e conceitos», começa por sublinhar, em jeito de balanço, a importância da confluência de interesses, de recursos e de acção política para esta área dos dois sectores governamentais mais directamente envolvidos neste cometimento, os sectores ministeriais da educação e do ambiente. Isto é, não nos limitamos a olhar a educação para o ambiente e o desenvolvimento sustentável apenas pela vertente que tradicionalmente a reivindica, mas também

pela vertente mais estratégica da educação na expectativa de ver o desenvolvimento sustentável ser parte integrante de um conceito mais abrangente e integrador da formação educativa de base.

De facto, outrora apanágio de organizações governamentais e não governamentais envolvidas na mobilização social e no despertar da sociedade moderna para as questões de ambiente, a EA vem, nas últimas décadas, ganhando cada vez mais espaço no interior do universo institucional do sistema educativo das sociedades mais desenvolvidas. Aí a EA foi-se progressivamente abrindo a, e interagindo com, outras esferas da acção educativa, porventura mais abrangentes e até inclusivas, como as da cidadania, da saúde, da educação cívica e outras. Ao mesmo tempo, a premência e permanência dos problemas do ambiente nas sociedades contemporâneas e a sua relação com áreas científicas particulares, como é o caso mais óbvio das ciências da natureza e geográficas, garantiram-lhes um lugar indiscutível na formação educativa básica e essencial do cidadão moderno, que mais não fosse a propósito de pedagogias mais baseadas na observação experimental ou até na vertente lúdica da aprendizagem.

Entretanto, ao mesmo tempo que o ambiente se foi constituindo um sector específico da vida social moderna, da acção colectiva e das políticas públicas, as questões ambientais passaram a ser concebidas como um problema de desenvolvimento, o que implica que para este ser sustentável se deve considerá-las em pé de igualdade com a economia e os outros equilíbrios e direitos de âmbito político e social. Daí também, como discutiremos mais adiante, que se tenha vindo a impor, embora ainda sem um consenso total, a noção mais compreensiva e com maior abrangência de «educação para o desenvolvimento sustentável».

Digamos, pois, que a EA se foi gradualmente erguendo das lógicas do essencialismo propagandístico dos primórdios do activismo ambientalista para definitivamente se impor como dimensão formativa e cívica incontornável da esfera educativa intra-escolar, ganhando aí outra abrangência, estatuto e significado social. Ao mesmo tempo, tem aumentado a iniciativa, a organização, a mobilização de pessoas e recursos na EA/EDS, criando novas necessidades de intervenção de actores não escolares.

Este primeiro capítulo procura fazer uma introdução a todo este debate, articulando-o, segundo esta perspectiva, com a caracterização e balanço da EA em Portugal desenvolvida nos capítulos subsequentes. A fechar, uma reflexão sobre a metodologia que suporta esta pesquisa abre, finalmente, caminho à análise dos resultados dos dois grandes inquéritos lançados por nós.

O capítulo 2, «Quem promove a educação ambiental: os projectos das organizações não escolares», procede à caracterização do papel das organizações não escolares, públicas e privadas (empresariais e voluntárias, neste caso), na EA. A análise leva em linha de conta este sopro de mudança, talvez ainda ligeiro em Portugal, apontando para o reforço do papel do sistema escolar da formação ambiental dos cidadãos e da articulação mais abrangente com outras áreas educativas. Esta análise assenta num inquérito alargado e baseado em questionário específico disponibilizado *on line* (para descarga e preenchimento), com recurso adicional a contactos prévios e intercalares por telefone, correio tradicional e correio electrónico. Foi, assim, aplicado a uma vasta lista de promotores e empreendedores de acções de EA/EDS como tal identificadas e agindo a partir de fora do sistema escolar. Em concreto, ao longo de cerca de nove meses, entre Junho de 2005 e Fevereiro de 2006, foram contactadas para o efeito quase 2300 organizações não escolares potenciais promotoras de EA/EDS: autarquias, ONG de ambiente e desenvolvimento, empresas públicas e privadas, em particular as do sector do ambiente, universidades, museus, fundações científicas e culturais, centros educativos da especialidade, instituições e associações de solidariedade social, centros paroquiais, associações de jovens, etc. A todas foi solicitada resposta e tiveram acesso ao questionário, tendo-o recebido por via electrónica e/ou pelo correio. Deixando, neste caso, expressamente de lado os chamados estabelecimentos escolares, este capítulo põe o acento na relevância e natureza do contributo das organizações não escolares para a EA/EDS. Sem deixar de questionar esse contributo à luz das tendências de mudança que se adivinham, as dificuldades e estratégias de afirmação destas organizações são postas em relevo. Porque é crucial para as perspectivas em discussão neste trabalho a propósito da EA que hoje se pratica e projecta, não deixaremos de abordar os conteúdos programáticos das acções formativas destas organizações, no sentido de evidenciar a sua maior aproximação ou afastamento em relação a concepções mais abrangentes de EA, porque mais modeladas em torno da ideia de cidadania.

Seguem-se o capítulo 3, «Contextos escolares: as condições para a educação ambiental e para o desenvolvimento sustentável», e o capítulo 4, «Entre o recreio e a sala de aula: projectos de educação ambiental e para o desenvolvimento sustentável nas escolas», que tratam da descrição e leitura analítica dos resultados dos diferentes questionários dirigidos aos estabelecimentos escolares. Em primeiro lugar, procura-se apresentar e reflectir sobre os resultados obtidos a partir de um caderno de questionário desenhado especificamente para caracterizar as escolas, nomeada-

mente quanto à sua dimensão, tipologia, edificado, equipamentos e características sociográficas básicas. Seguidamente, trabalham-se os dados obtidos com recurso a um caderno distinto do questionário, onde se procurou recolher informação específica sobre os projectos recenseados, elencando protagonistas e áreas de formação envolvidas, redes e formas de articulação com a comunidade, actividades e áreas temáticas, sucessos e insucessos alcançados, processos e instrumentos de avaliação.

Os dados analisados constituem peças de incontornável valia para estudar e apreciar os processos sociais da EA/EDS em Portugal, nomeadamente tendo em conta o reforço recente do papel do sistema escolar na formação dos cidadãos em geral, mas particularmente na sua formação para a abordagem comportamental dos diferentes problemas do ambiente, na sua articulação com outras vertentes da vida social contemporânea. Muito em particular, estão aqui sob observação as fontes e pontes de integração e articulação da EA com outras dimensões da actividade educativa, mormente a da educação cívica e ética e da cidadania.

Para atingir todos estes objectivos recorreu-se a múltiplas técnicas e métodos de pesquisa e colecta de dados, o que inclui a pesquisa e análise documental e o contacto indagador com relevantes organismos estatais e não estatais, do Ministério da Educação ao do Ambiente, passando por algumas administrações locais e ONG de ambiente e desenvolvimento. Ainda entrevistas e sessões de debate com especialistas da área educativa, em geral, e da educação ambiental, em particular, e empreendedores de acções de EA/EDS que no meio vêm sendo reconhecidas como casos-modelo e de exemplar sucesso. Mas o ponto forte desta recolha de informação é constituído pelos questionários lançados aos então cerca de 15 000 estabelecimentos escolares – entretanto, cerca de 1500 terão sido encerrados –, públicos e privados, englobando os níveis de ensino básico, preparatório e secundário ao longo do ano lectivo de 2005-2006 e parte de 2006-2007 (mais exactamente entre Setembro de 2005 e Dezembro de 2006). Tal obrigou a um sistemático, insistente e, quase diríamos, extenuante contacto directo, via correio electrónico, correio tradicional, mas também fax e telefone, de forma a garantir respostas suficientes aos questionários em função não só de uma ambiciosa largura de amostra definida inicialmente no projecto, mas também para assegurar uma cobertura eficaz dos respectivos parâmetros de representatividade, nomeadamente para a região, o nível de ensino e o tipo de estabelecimento ou organização escolar.

De facto, porque contámos com o apoio da Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular e das Secretarias Regionais do Ambiente e da Educação das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira

na disponibilização da lista de contactos oficiais das escolas por *e-mail* e no envio por correio a todos os estabelecimentos escolares (através das sedes de agrupamento, quando existentes), colocámos a fasquia amostral bem alta. Este esforço respondia a um dos objectivos iniciais do projecto e aos desejos do então Instituto do Ambiente, que pretendia fazer deste inquérito o ponto de partida para a construção de uma base de dados alargada sobre os projectos de EA em curso que pudesse vir a ser continuamente alimentada ao longo dos anos seguintes, servindo um intento de avaliação em permanência da EA por parte do organismo estatal que, à época, era o seu principal promotor no país. O desafio, portanto, era transcender a crónica falta de informação fiável e quantificada sobre o que as escolas iam fazendo ou têm vindo a fazer em termos de EA entre nós e organizar um registo fiável sobre que projectos em concreto, os seus temas, tópicos e objectivos, que actores, destinatários e expectativas, enfim, que resultados finais da sua acção.

Finalmente, o objectivo último desta edição é uma descrição sistemática e fundamentada em observação empírica e alargada da EA/EDS hoje levada a cabo nas escolas portuguesas ou por outras entidades articuladas ao contexto formativo dos jovens e cidadãos portugueses. Nomeadamente, de que modo ela tem vindo a integrar as novas tendências e conceitos que emergem nesta área, sem esquecer as suas dificuldades e estratégias para alcançar um papel de relevo no vasto campo social da formação para a cidadania e a ética cívica que crescentemente tende a abranger na sua esfera de acção a mobilização para o desenvolvimento sustentável.

As «conclusões» assumem-se, assim, como um exercício simultaneamente reflexivo e programático, abrindo pistas para uma reactivação mais efectiva e actualizada das matérias ambientais e de desenvolvimento sustentável – tanto numa perspectiva cientificamente transversal como civicamente activa. Trata-se de fornecer ferramentas para ajudar a descodificar, por um lado, a complexidade e urgência dos problemas científico-ambientais e, por outro, as linhas e acções com que hoje se decide a vida organizacional do planeta, preparando os cidadãos para uma maior e mais eficiente intervenção pública.

Em última análise, os melhores e mais eficazes processos de EA/EDS passam por dotar as escolas de meios para que elas sejam exemplos de inteligência ambiental – autênticos laboratórios de sustentabilidade –, desde a racionalização energética à deposição dos lixos, desde a limpeza ao arranjo paisagístico das envolventes, desde a alimentação nas cantinas e bufetes aos comportamentos e padrões de consumo sustentáveis.

Talvez um dos contributos importantes deste livro seja, através de uma leitura crítica do diagnóstico que esta pesquisa evidenciou, ajudar a reformular e repensar os moldes em que se tem processado a EA/EDS entre nós, lançando perspectivas que estimulem novas propostas socialmente mais ancoradas e que sirvam, nomeadamente, como correia de transmissão entre as escolas e a comunidade mais alargada onde elas se inserem.

Com as novas estratégias para o desenvolvimento sustentável a nível europeu e nacional caídas, (também elas, parece, mas espera-se que só temporariamente) nesse «buraco negro» de esquecimento que é a crise financeira e enquanto decorre a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável decretada pela UNESCO, o momento não podia ser mais oportuno para um retrato de panorama e de perfil sobre a EA/EDS em Portugal. Entre o desfavorável e o oportuno da conjuntura, nunca é de mais um contributo que sirva o desenvolvimento de novos planos, estratégias e políticas de apoio à educação dos jovens e cidadãos portugueses na perspectiva da chegada inevitável de um tempo de transição para a economia e consumo sustentáveis.

## Capítulo 1

# Da educação ambiental à educação para o desenvolvimento sustentável: percursos, oportunidades e conceitos

## Entre as prioridades educativas e a sectorialização da esfera do ambiente: um balanço<sup>1</sup>

A história da educação ambiental (EA) em Portugal, com início formal ainda antes do 25 de Abril de 1974, pode ser seguida percorrendo em paralelo quatro dimensões complementares que nela se desenham, ou melhor, a determinam: (i) a nível político-institucional, na área do ambiente, com a criação de sucessivos organismos públicos com directas ou indirectas responsabilidades na EA, de que são exemplos a Comissão Nacional do Ambiente (CNA) ou o Instituto de Promoção Ambiental (IPAMB) e outros institutos públicos que deixaram marcas indeléveis nesta história; (ii) ainda a nível do Estado central, a criação de organismos e o lançamento de iniciativas com relevo para a integração da temática ambiental no sistema educativo formal, devendo destacar-se o papel desempenhado pelo Instituto de Inovação Educacional e iniciativas como a formação específica de professores e a progressiva inclusão de temáticas

---

<sup>1</sup> Este ponto foi em grande parte elaborado a partir de pesquisa bibliográfica, documental e entrevistas a especialistas e participantes institucionais levadas a cabo por David Travassos, a quem os autores agradecem, assim como aos seus entrevistados, a excelente colaboração. A não identificação das informações colhidas nas entrevistas protege o anonimato dos entrevistados. Erros ou omissões neste texto são da inteira responsabilidade dos autores.

ambientais nos programas curriculares; *(iii)* a nível associativo, assinalando o papel desempenhado por organizações não governamentais de ambiente, em geral, já que todas elas, mesmo que especializadas ou vocacionadas para outras áreas de intervenção pública, serviram de alimento e desenvolveram iniciativas concretas de suporte a este tipo de acção, em particular as que se dedicaram predominantemente à EA; *(iv)* finalmente, mas não por isso com menor alcance, a dimensão internacional, quer no que diz respeito às agendas e iniciativas das grandes organizações de carácter global, como as Nações Unidas e suas organizações específicas para as áreas do ambiente, desenvolvimento e educação, quer ainda, com particular relevância no nosso caso concreto, para a União Europeia.

## O alvor

Se o primeiro clamor associativo relativamente ao ambiente e conservação da natureza se situa por alturas de finais da década de 40 do século passado com a criação da Liga de Protecção da Natureza (LPN), é consensual dizer-se que a EA, enquanto esfera de acção colectiva sob a égide do Estado, só aparece em Portugal no início da década de 70. E, de resto, já por influência do dinamismo global e pioneiro das Nações Unidas, com a primeira iniciativa de uma cimeira internacional sobre o ambiente, a Conferência sobre o Ambiente Humano, convocada para Junho de 1972, em Estocolmo. Com efeito, apesar de as primeiras referências explícitas a questões ambientais em sentido moderno aparecerem entre nós já no III Plano de Fomento, elaborado e aprovado pelo governo de Marcelo Caetano em 1968, as iniciativas formais e institucionais de intervenção educativa centradas em temas do ambiente e conservação da natureza em Portugal só surgem na sequência da criação da Comissão Nacional do Ambiente (CNA) em 1971 – presidida por José Correia da Cunha, na altura deputado da ala liberal do regime – justamente para preparar a representação oficial portuguesa naquela conferência. Involuntariamente apanhados pela crescente contestação internacional à guerra colonial e ditadura política ainda em vigência no país, conta-se que a estada em Estocolmo não terá sido fácil para esses pioneiros da mobilização do aparelho de Estado para a defesa e protecção desse bem público que a economia e a vida social modernas já então devastavam.

A nível internacional destacavam-se já algumas iniciativas e organismos de âmbito geopolítico mundial cujo papel de alerta para os prejuízos e perigos para o ambiente e, em particular, para a dedicação expressa à EA

não poderia deixar de se recordar aqui. Em 1968, a UNESCO organiza, em Genebra, a Oficina Internacional da Educação, com o objectivo de chegar a um conceito consistente de EA e a um corpo de directrizes metodológicas capazes de lhe dar alcance e concretização. Em 1969 é criada em Inglaterra a Society of Environmental Education, enquanto nos Estados Unidos é lançado o *Journal of Environmental Education*. Em 1970, a UNESCO organiza em Paris uma reunião internacional sobre a integração da EA nos currículos escolares. Até que em 1972 se realiza em Estocolmo a I Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, sob o lema «Há só uma Terra», onde pela primeira vez 113 países assinaram uma declaração com 26 princípios onde, nomeadamente, se dá destaque à importância da educação para o ambiente e à conservação dos recursos naturais e da biodiversidade. É nessa conferência histórica que tem origem o Programa das Nações Unidas para o Ambiente.

Após os trabalhos preparatórios e as peripécias da participação nacional nesta pioneira Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, a Comissão Nacional do Ambiente (CNA) lança-se ao trabalho. Em 1973 decorre em Portugal a primeira comemoração do Dia Mundial do Ambiente, que a CNA aproveita para iniciar um conjunto de acções tendentes a dar relevância mediática e institucional às questões de ambiente. São exemplos disso o relançamento pela própria CNA do programa televisivo de boa memória *Há Uma Só Terra* e a publicação do livro *O Mundo é a Nossa Casa*, que a CNA editou com o patrocínio do Instituto Hidrográfico, que foi uma das primeiras publicações infanto-juvenis em Portugal a alertar para os problemas ecológicos do mundo contemporâneo, dando relevo ao grande tema da agenda ambiental da época, a questão da sustentabilidade dos recursos naturais, que os especialistas do Clube de Roma acabavam de levantar. Em finais de 1973 e inícios de 1974 chega a ser elaborado no âmbito da CNA um primeiro projecto de proposta de lei sobre a defesa do ambiente, o qual se propunha ser a primeira lei de bases do ambiente e onde se estipulava já a promoção de campanhas educativas nacionais ou regionais sobre o ambiente como competência e responsabilidade do Estado e de outras entidades de direito público. Ao mesmo tempo atribuíam-se à CNA o objectivo de promover a criação e dinamização de associações de defesa do ambiente (Teixeira 2003, 35).

Expressamente devotada às tarefas de lançamento da EA e informação sobre questões de ambiente, a CNA não tardou, pois, a desencadear as primeiras iniciativas neste sentido, de que consta ainda um sem-número de acções concretas para levar as suas preocupações e conceitos ao local da educação formal por excelência, as escolas. Entretanto, a abertura política

e cultural que sucede a Abril de 1974, bem como o amplo crescimento escolar que veio proporcionar, contribuem para o abrir de portas ao alargamento das actividades educativas e de informação, promovendo os temas e preocupações ambientais do momento e a conservação da natureza em geral, contando com o apoio do movimento associativo do ambiente, que entretanto também floresce com a emergência da democracia.

Ao nível do sistema educativo, em pleno pós-25 de Abril de 1974 e num contexto de alargamento da escolaridade obrigatória para oito anos, já iniciado com a reforma educativa de Veiga Simão em 1972-1973, a EA inicia o seu percurso pelo currículo do chamado ensino preparatório, através da introdução no plano curricular do 1.º ciclo do ensino básico da área do meio físico e social. Com o objectivo de fomentar atitudes responsáveis na defesa e melhoria do ambiente, pretendia-se com essa área disciplinar a promoção geral da consciencialização e responsabilização da criança perante o ambiente, a sociedade e a cultura onde se insere (Teixeira 2003). Contudo, em relação ao ensino secundário, só com a chegada do chamado curso geral unificado se assistirá a uma primeira presença da temática ambiental nos respectivos currículos no ano lectivo de 1975-1976, em concreto nas disciplinas de Introdução às Ciências Sociais (no capítulo «Equilíbrio homem/natureza: perigos de ruptura»), de Ciências do Ambiente e na chamada área interdisciplinar da Educação Cívica e Politécnica. A primeira e a última destas três disciplinas viriam mais tarde a ser eliminadas do currículo escolar do secundário, mantendo-se a segunda apenas no curso geral nocturno (Teixeira 2003, 37).

Entretanto, reiniciada a acção governativa após o 25 de Abril de 1974, as alterações orgânicas na CNA dão lugar em 1975 à criação do Serviço Nacional de Participação das Populações (SNPP), liderado por João Evangelista, no âmbito do qual foram delineadas e efectuadas as primeiras grandes campanhas de divulgação, participação e formação da população, em geral, e da juventude, em particular, para a promoção e defesa do ambiente. Os técnicos deste serviço passaram então a realizar inúmeras palestras, sessões de projecção de filmes e diapositivos, sempre seguidas de debate e distribuição de publicações (Teixeira 2003, 37; Baptista e Vilarigues 2001, 16), dando início a um conjunto estruturado de actividades já inteiramente assumidas e institucionalmente integradas em acção pública promovida a partir de organismos do Estado, o que leva alguns especialistas a localizar aqui o início da EA em Portugal.

De facto, um bom exemplo desta intervenção a partir do SNPP para todo o território nacional foi o programa de formação dirigido a professores sobre o tema «O homem e o ambiente». O programa decorria ao longo

de três dias de formação, com um enquadramento teórico (primeiro dia), uma visita de estudo à área envolvente à(s) escola(s), exemplificando como poderia fazer-se a leitura e interpretação da paisagem natural e construída (segundo dia), e uma terceira sessão em que se discutiam métodos de EA a aplicar em situações concretas (terceiro dia). Note-se que estas acções de formação eram já feitas em resposta a solicitações de professores das áreas geográficas em que vieram a decorrer (Baptista e Vilarigues 2001, 16-17).

A nível internacional, já a UNESCO e o PNUMA haviam criado, em 1975, o Programa Internacional de EA, ano em que se realizou em Belgrado um colóquio sobre EA cuja declaração final – a Carta de Belgrado – sublinhava a importância de formar uma população mundial consciente e informada, preocupada e competente, comprometida e motivada para as questões ambientais (Martinho 2003, 19-20). Este colóquio foi o intróito daquela que seria a grande conferência da UNESCO na época devotada à EA, que teve lugar em 1977, na cidade de Tbilissi, na Geórgia. Daí resultou a célebre Declaração de Tbilissi, ainda hoje um documento de referência frequentemente citado quando se fala deste tema e onde se sublinha a importância do conhecimento e dos valores na participação dos indivíduos e dos grupos na prevenção e resolução dos problemas ambientais» (id., *ibid.*).

Em 1978, na sequência de Tbilissi, o Conselho da Europa, com o apoio da Comissão Nacional do Ambiente, realiza em Portugal um seminário internacional sobre o tema «Educação em matéria de ambiente na região da Europa meridional», envolvendo especialistas europeus e técnicos portugueses. No mesmo ano, a Comissão Nacional do Ambiente e a Direcção-Geral do Ensino Básico promovem mais acções de formação de professores, desta vez visando em particular docentes do ensino primário para a área do meio físico e social, acções que logo nesse ano se distribuíram por 9 distritos e 29 concelhos do continente (Teixeira 2003, 44). Esta iniciativa articulava-se com o esforço, levado a cabo nesse mesmo ano, de reformulação do programa para o 1.º ciclo do ensino básico, em que a área do meio físico e social acabaria por ser dividida em duas unidades temáticas que explicitavam e definiam mais claramente as linhas mestras do seu próprio nome, «O homem e a sociedade» e «O homem e a natureza», incluindo aqui uma rubrica intitulada «Transformação e defesa do ambiente» (id., *ibid.*).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Estas iniciativas de formação ou outras similares foram, aliás, sendo realizadas com apreciável regularidade até ao início da década de 90, a cargo dos organismos (quicá, por vezes, dos mesmos técnicos!) que sucederam à CNA e ao SNPP, herdando as mesmas ou semelhantes funções e competências, como o caso do INAMB ou IPAMB.

Ao entrar na década de 80, as bases para uma acção educativa alargada em favor do ambiente pareciam estar lançadas, quer a nível internacional, quer mesmo a nível nacional, pese a instabilidade política e a crise que ainda atingia o país nessa época e a indefinição institucional do sector do ambiente na administração. Contudo, definitivamente aceite e integrada na administração, a área do ambiente e, em particular, a da EA foram a partir daí reajustando o seu quadro de funções e serviços, ganhando alguma autonomia dentro do aparelho administrativo.

Em 1983, a Comissão Nacional do Ambiente é extinta, transitando a sua equipa de trabalho sobre a EA para o Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, onde se manteve com idênticas funções até 1987. Devido às características deste novo enquadramento, as iniciativas de EA desta equipa oficial ganham uma orientação temática mais direccionada para a conservação da natureza (Ramos Pinto 2004, 155). Ainda assim, quer por solicitação de escolas, quer por solicitação de autarquias, continuam a ser levadas a cabo acções de formação de professores e técnicos locais – principalmente nas áreas das ciências naturais e da geografia – e acções de acompanhamento de actividades desenvolvidas pelas escolas, sobretudo em zonas com áreas protegidas. Neste mesmo ano é publicado o livro *Manual de Educação Ambiental*, de José de Almeida Fernandes, que assinala a primeira década de EA em Portugal, obviamente marcada pelo lançamento das suas bases e pelo voluntarismo visionário e, sem dúvida, competente dos técnicos e especialistas que abraçaram essa tarefa e que o autor tão bem representa.

## **A organização**

No entanto, só mais tarde, quando às novas condições sociais e políticas se juntaram condições económicas mais favoráveis, se concretiza, através da adesão à Comunidade Económica Europeia, em 1986, a reintegração total do país na comunidade internacional, até há bem pouco impossibilitada pela guerra colonial e pela ditadura política. Aqui, em grande medida sob os auspícios e o impulso directo da União Europeia, inicia-se um período de crescimento formal das acções de EA, a começar pelo reforço do seu lugar nos currículos escolares. De resto, este é também um período de grandes mudanças no ensino em Portugal, inclusive ao nível curricular, devido à aprovação da Lei de Bases do Sistema Educativo em 1986. Neste mesmo ano é ainda criado o Instituto Nacional do Ambiente, organismo integrado no Ministério do Ambiente, com a

vocação específica de promover não só a informação e participação cívica na área, como ainda a EA.

Como adiante veremos, estas mudanças e iniciativas em ambos os sectores governamentais — educação e ambiente — iriam atingir o seu ponto mais alto em meados dos anos 90 com a disponibilização de mais recursos (financeiros, humanos e organizativos) para promover e enraizar a EA nas escolas portuguesas, quer por iniciativa directa dos agentes escolares, quer recorrendo ao esforço voluntário e à competência técnica das ONG de ambiente. Essa época acabou por ficar marcada pelos esforços na formação de professores no campo específico da EA, ao mesmo tempo que se abriam outras portas às questões de ambiente e conservação da natureza, quer nos currículos científicos de diversas disciplinas escolares, quer noutras áreas da acção educativa escolar.

Voltando a 1986, a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro) veio definir o conjunto de meios através dos quais se concretiza o direito à educação. Com esta lei, a escolaridade obrigatória é alargada para nove anos, com efeitos práticos a partir de meados dos anos 90. Esta lei desencadeia um conjunto mais vasto de mudanças educativas, nomeadamente a partir dos trabalhos da Comissão de Reforma do Sistema Educativo, durante o mandato do ministro Roberto Carneiro. Estava em curso uma profunda modernização do sistema no seu todo – do ensino básico ao ensino superior –, embora a reforma em si «acabe por assumir dimensões parcelares, diferidas no tempo, envolvendo a produção sucessiva de pacotes de medidas legislativas ao longo dos quatro anos de mandato ministerial» (Almeida e Vieira 2006).<sup>3</sup> As actividades não curriculares de EA, muito dependentes da iniciativa informal de muitos professores e animadores, passaram a estar melhor enquadradas no sistema educativo. Mais tarde, a institucionalização da chamada área-escola, que viria a ocorrer já com a publicação do Decreto-Lei n.º 286/89, e das actividades de complemento curricular é particularmente aproveitada pelos docentes para o desenvolvimento de actividades de EA (Teixeira 2003, 49).

Ainda em 1986 surge no Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza a Direcção de Interpretação, Informação e EA, tendo como objectivo «desenvolver formas de informação, interpretação e edu-

---

<sup>3</sup> De entre as medidas principais, sublinha-se, para além do alargamento da escolaridade obrigatória, a profunda revisão curricular, o lançamento das escolas profissionais, a criação do ensino superior privado e a aprovação de um novo modelo de direcção e gestão das escolas básicas e secundárias, envolvendo novos interlocutores exteriores à escola, como pais de alunos, empresários locais, associações e outras organizações das comunidades locais (Almeida e Vieira 2006).

cação ambientais, bem como conceber e utilizar os meios auxiliares adequados a uma progressiva tomada de consciência individual e colectiva dos problemas da conservação da natureza e do ambiente em geral» (Ramos Pinto 2004, 155). Mas a mudança de mais relevo que esta época traz ao sector é a aprovação em 1987, na Assembleia da República e por unanimidade, da Lei de Bases do Ambiente – esse grande documento de enquadramento da abordagem institucional futura das questões de ambiente entre nós. Em particular, no que mais directamente diz respeito à EA, o seu artigo 39.º criava o Instituto Nacional do Ambiente, estipulando que uma das suas atribuições era a de «estudar e promover projectos especiais de EA, de defesa do ambiente e do património natural e construído, em colaboração com as autarquias, serviços da Administração Pública, instituições públicas, privadas e cooperativas, escolas e universidades, incluindo acções de formação e informação» [alínea 3, c].<sup>4</sup>

Criado o INAMB – Instituto Nacional do Ambiente, inicia-se a tentativa de proceder de forma regulamentar e mais organizada ao apoio financeiro e acompanhamento técnico de projectos escolares de EA e de formação dos docentes nesta área. No entanto, até 1993, as verbas destinadas a projectos escolares de EA terão sido «tão escassas que o número de projectos abrangidos nunca pôde ultrapassar as três dezenas em cada ano [...] [e por] [...] serem poucos projectos permitiu um acompanhamento presencial de técnicos do INAMB, que participavam activamente na organização de actividades dirigidas aos alunos e faziam a formação dos docentes envolvidos» (Baptista e Vilarigues 2001, 18).

Ainda assim, em 1987, o INAMB lança a primeira publicação periódica dedicada à EA – o boletim mensal *EA – Educação Ambiental* – onde são divulgadas e partilhadas experiências e metodologias levadas a cabo por docentes neste domínio. A partir de 1994 e até 1996, esta publicação passa a ser uma separata de um boletim mais genérico, designado *Informar*. A existência de um instituto especializado com estas funções, mesmo com algum défice de suporte financeiro, permitia outra agilidade institucional, quer à acção interna de apoio e lançamento de iniciativas de EA, quer para dirigir a canalização de fundos de origem externa, especialmente da Comunidade Europeia, ou ser o elo de ligação do país a iniciativas de âmbito interna-

---

<sup>4</sup> Na alínea 2 do mesmo artigo podia-se ler que «o Instituto Nacional do Ambiente é um organismo não executivo destinado à promoção de acções no domínio da qualidade do ambiente, com especial ênfase na formação e informação dos cidadãos e apoio às associações de defesa do ambiente, integrando a representação da opinião pública nos seus órgãos de decisão» [Lei de Bases do Ambiente, Lei nº 11/87, de 07 de Abril].

cional na área da EA.<sup>5</sup> Contudo, só em 1989 o INAMB vê aprovada a sua lei orgânica, a qual define no artigo 4.º atribuições específicas na «promoção de acções na área da qualidade do ambiente, em especial na formação e informação dos cidadãos e a prestação de apoio às associações de defesa do ambiente». Para a realização das suas atribuições compete ao INAMB [artigo 5.º, «Competências», alínea c)] «estudar e promover projectos especiais de EA, de defesa do ambiente e do património natural e construído, em colaboração com as autarquias, serviços da administração pública, instituições públicas, privadas e cooperativas, escolas e universidades, incluindo acções de formação e informação» (Lei Orgânica do Instituto Nacional do Ambiente, Decreto-Lei n.º 34/89, de 30 de Janeiro).

No mesmo ano, na sequência de uma resolução do Conselho de Ministros da Educação da Comunidade Europeia aprovada em 1988, que decide promover a inserção da EA no ensino formal, o Ministério da Educação, o INAMB e o então Instituto Nacional de Defesa do Consumidor constituem um grupo de trabalho para propor elementos programáticos para a introdução da EA e da educação do consumidor em disciplinas apropriadas dos ensinos básico e secundário, particularmente nas chamadas área-escola e área de complemento curricular. Sem ter havido um momento particular de alteração geral dos conteúdos e programas curriculares, as sugestões deste grupo de trabalho foram sendo integradas nos conteúdos programáticos de ensino à medida que estes foram sendo gradualmente alterados ao longo dos anos, disciplina a disciplina.

No processo da reforma educativa então em curso impulsionado com a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo, dois diplomas introduzem notórias inovações curriculares com grande influência na EA integrada no sistema educativo: o Decreto-Lei n.º 43/89, que define princípios de reorganização da administração educacional com a desconcentração de funções e poderes ao nível da definição e implementação curricular, e o Decreto-Lei n.º 286/89, que define a reorganização dos planos curriculares dos ensinos básico e secundário. Com particular relevo para este último, a mudança de planos curriculares vai afectar não só a introdução de novas áreas disciplinares e de novas disciplinas, mas também a modificação dos tempos lectivos de algumas disciplinas, bem como a alteração de conteúdos programáticos e a proposta de uma nova metodologia didáctica (Pacheco 1991). O Decreto-Lei n.º 286/89, desde

---

<sup>5</sup> A título de exemplo, nesta época, recorda-se o projecto internacional «Ambiente e Iniciativas Escolares», sob coordenação do CERI (Centre for Educational Research and Innovation) da OCDE, que integrado num conjunto de iniciativas sob a égide da Campanha Educativa da Água, decorre em Portugal sob a responsabilidade do INAMB.

logo, institucionaliza uma nova área curricular não disciplinar para os ensinos básico e secundário – a área-escola – de natureza interdisciplinar e de frequência obrigatória, definida como «uma área curricular não disciplinar com a duração anual de 95 a 110 horas, competindo à escola ou à área escolar decidir a respectiva distribuição, conteúdo e coordenação» (alínea 1). São objectivos da área-escola «a concretização dos saberes através de actividades e projectos multidisciplinares, a articulação entre a escola e o meio e a formação pessoal e social dos alunos» (alínea 2). Numa segunda fase, e na medida do possível, «a área curricular não disciplinar passará a dispor de créditos horários próprios, para além das horas lectivas das várias disciplinas» (alínea 4). O ministro da Educação estabelecerá mais tarde em despacho (142/ME/90) o plano de concretização desta área, o qual incluiria a determinação de responsabilidades e iniciativas, bem como sugestões de metodologias e actividades (alínea 5). Segundo esse despacho, «a concretização da interdisciplinaridade implica a abordagem e o tratamento de um tema, de um problema, de uma situação, numa perspectiva que se pode designar de transversal, enquanto aprofunda os objectivos comuns às diversas áreas disciplinares ou disciplinas, recorre aos seus métodos, e se harmoniza com os seus conteúdos programáticos». Este novo quadro da acção educativa escolar resultante destas importantes e estratégicas reformas deixava, no entanto, em aberto uma definição clara dos conteúdos curriculares, entre os quais a EA emergia com uma alternativa consistente e adequada, fruto já de alguns anos de trabalho no terreno e de experiência e acumulação de saberes dos seus agentes dentro e fora do sistema educativo formal.

Do lado da sociedade civil, um ano de referência é também 1987, quando se aprovou a Lei das Associações de Defesa do Ambiente. Neste período surgem importantes associações nacionais de defesa do ambiente. A Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza, fundada em 1985, criara núcleos regionais e anunciara uma aposta na EA através da criação de centros de EA. O GEOTA – Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente, fundado em 1986, também prometia trabalho na área da sensibilização ambiental (Vasconcelos *et al.* 2009). Alguns anos mais tarde, já em 1990, é constituída em Portugal uma secção da Fundação Europeia de EA – a Associação Bandeira Azul na Europa (ABAE) –, que viria a ser responsável pela execução em território nacional de projectos de EA de âmbito europeu com significativo impacto em Portugal (o Eco-Escolas). No mesmo ano é fundada a ASPEA – Associação Portuguesa de EA, cuja intervenção haveria de privilegiar a formação de docentes e animadores ambientais e o desenvol-

vimento da EA no ensino. A ASPEA passou a promover uma conferência anual para professores e outros técnicos interessados na EA e, entre outras actividades, leva a cabo seminários e cursos de formação contínua de professores e de monitores do ambiente (<http://www.aspea.org/>).

Em finais da década de 80 parecem, pois, estruturados os quatro grandes eixos intervenientes no processo da EA, quer no plano organizativo e institucional, quer no plano legislativo. O balanço de década e meia de EA em Portugal parecia, pois, ser bastante aceitável na passagem para a década final do século XX: um sector ambiental da administração finalmente organizado e contando já com um importante acervo de experiência feito; um sector da educação aberto à integração da EA e com um conjunto de reformas sistémicas e programáticas levadas a cabo neste período que facilitavam essa integração; um sector do movimento social, associativo e voluntário em franco crescimento e já com um nível aceitável de divisão do trabalho e especialização, nomeadamente em EA. A par disso, começavam a erguer-se pontes de colaboração e coordenação entre esses três campos de acção da EA em Portugal. Como pano de fundo, desenhava-se um quadro europeu e internacional favorável ao desenvolvimento destas actividades.

Assim, enquanto os próprios serviços do Ministério da Educação apreciavam a promover directamente a formação de professores em EA para responder a necessidades crescentes, como o curso de EA para o desenvolvimento, dirigido a professores e promovido em 1989 pela Direcção-Geral do Ensino Básico e Secundário e pela Direcção Regional de Educação de Lisboa, o sector civil e administrativo do ambiente marcava presença estratégica e fundadora da área através de encontros de balanço anual das actividades de EA no seu conjunto. Em 1990 realiza-se o 1.º Encontro Nacional de EA, organizado pelo Parque Biológico de Gaia e pelo INAMB – substituído mais tarde pelo IPAMB e depois pelo Instituto do Ambiente –, que dá início a uma série, só recentemente interrompida, de encontros anuais onde participam docentes, técnicos, voluntários e associações, num esforço de partilha comum de metodologias e experiências.<sup>6</sup>

No seguimento destas iniciativas, o INAMB estabelece em 1991 um protocolo com o Instituto Português da Juventude para a promoção de campos de férias temáticos na área do ambiente, reforçando assim a com-

---

<sup>6</sup> Realizaram-se 17 encontros nacionais de EA até 2006, último ano da iniciativa, quando o então Instituto do Ambiente, actual Agência Portuguesa do Ambiente (APA), teria deixado de assegurar condições para a continuação da iniciativa.

ponente de acção educativa não formal da sua intervenção. Lamentavelmente, este protocolo só vigorou até ao ano seguinte, tendo ficado, quiçá, «esquecido» aquando de reestruturação de ambos os institutos.

Na mesma linha de preocupação, decorrem em 1992 as Jornadas de EA para Associações de Defesa do Ambiente, donde saiu o documento intitulado «Contributo das associações de defesa do ambiente para uma estratégia nacional de EA», com uma proposta pioneira de elaboração e implementação de uma política nacional de EA (Teixeira 2003, 60-61). Entre os objectivos gerais delineados neste contributo sugeria-se: criar um sistema nacional de informação de EA; promover a participação das populações locais na educação formal e não formal; incrementar a investigação e experimentação relativamente a conteúdos, métodos pedagógicos e estratégias de transmissão de mensagens; promover a formação inicial e complementar de formadores; integrar a dimensão ambiental no sistema de formação profissional e no ensino universitário (id., *ibid.*).

Em paralelo com todas estas medidas, e sem dúvida para as impulsionar, a nível internacional, não pararam as iniciativas no sentido de promover a EA um pouco por todo o mundo. Em 1987 a UNESCO organiza em Moscovo a Conferência sobre a Educação e Formação Ambientais, onde foi aprovada uma estratégia internacional de acção no domínio da educação e da formação ambiental para os anos 90. Em 1988, por sua vez, uma resolução do Conselho de Ministros da Educação da CEE decide propor a inserção da EA no ensino formal, tendo a resolução definido objectivos, princípios fundamentais e acções a empreender a nível dos Estados membros e a nível comunitário. Esta decisão, como vimos anteriormente, teve consequências imediatas em Portugal, desde logo na aceleração de algumas reformas curriculares que contribuíram para uma melhor integração da EA nas escolas. Em 1992 tem lugar em Tróia, pela primeira vez em Portugal e sob a coordenação do Ministério da Educação, a VI Conferência Internacional de EA, da *Caretakers of the Environment International* (uma rede internacional de professores e estudantes do ensino secundário activos na EA), com a participação de mais de 350 delegados, professores e alunos de escolas secundárias de todo o mundo. No mesmo ano realiza-se no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento (Eco 92), onde foi assinada por 176 países a Declaração do Rio sobre o Ambiente e o Desenvolvimento, com 27 princípios gerais norteadores da acção política dos Estados, princípios aprovados por unanimidade, embora sem carácter vinculativo.

É por de mais conhecido o enorme impacto mundial desta realização das Nações Unidas. Desde logo, porque se inicia aqui um longo período

em que, um pouco por todo o mundo, das áreas mais desenvolvidas aos países em vias de desenvolvimento, passando pelas chamadas economias emergentes da época, toda a acção pública em prol do ambiente, sem esquecer a acção educativa em concreto, se faz sob a égide das decisões e documentos aprovados naquela grande cimeira internacional. A pressão política que dela emana é forte, nomeadamente em torno dos grandes temas que elegeram: Agenda 21, alterações climáticas e biodiversidade. Logo nesse ano, o Conselho de Ministros da Educação da União Europeia apressa-se a aprovar uma orientação no sentido de se promover a intensificação da EA no ensino dos países europeus e no V Programa do Ambiente Europeu é estabelecido um prazo para a integração da EA nos programas escolares.

Internamente, contudo, o caminho pós-92 acabaria por se tornar algo «zigzagueante». Em 1993 reestrutura-se o INAMB, convertendo-o em IPAMB – Instituto de Promoção Ambiental. Este herdou daquele as principais competências e atribuições, mas perdeu autonomia administrativa e financeira, passando a funcionar na directa dependência do ministro do Ambiente, como se de uma direcção-geral se tratasse. O que antes era um conselho directivo com representação de vários sectores da sociedade civil passou a ser um simples conselho consultivo com poderes de aconselhamento e de elaboração de propostas estratégicas, passando os poderes executivos para um presidente nomeado pelo governo. Ainda assim, fruto do impulso internacional da época, o número de projectos escolares de EA directamente apoiados pelo IPAMB aumentou então substancialmente, para próximo da centena (Baptista e Vilarigues 2001, 18). A acompanhar esta remodelação institucional, são criadas, a partir de fundos comunitários, diversas linhas de financiamento a projectos de EA promovidos por escolas e por associações de defesa do ambiente. Como consequência, foi possível lançar projectos de EA mais ambiciosos e de âmbito territorial mais alargado, como foi o caso pioneiro do PROSEPE, um projecto de âmbito nacional de sensibilização da população escolar para a importância da preservação da floresta, destinado a jovens e professores.<sup>7</sup>

Ainda nesse ano, o Conselho Nacional de Educação (CNE), em parceria com o IPAMB, promove um colóquio sobre a EA com o objectivo de «contribuir para que o sistema educativo, através da escola, exerça um papel mais relevante e mais actuante em relação aos problemas do ambiente» (Grilo 1993). Neste colóquio é apresentado um trabalho desen-

---

<sup>7</sup> O projecto era dinamizado pelo Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais da Universidade de Coimbra, contando com a colaboração e apoio da Comissão Nacional Especializada em Fogos Florestais (CNEFF).

volvido pela Direcção-Geral do Ensino Básico e Secundário sobre a presença da EA nos novos programas das disciplinas do ensino básico. Registava-se já o tratamento de questões ambientais em inúmeras disciplinas, quer a nível dos objectivos, quer de temas ou conteúdos, desde as disciplinas de Estudo do Meio ao Francês e Inglês, da Geografia à Educação Visual e Tecnológica e até na Educação Moral e Religiosa (CNE/ME 1993).<sup>8</sup> Entretanto, no mesmo ano tinha também lugar em Lisboa a XVIII Conferência Anual da Associação de Professores de Educação da Europa (ATEE), que integrou um grupo de trabalho especificamente dirigido à EA. Sem perder tempo, que o vento soprava favorável, a ASPEA lançava as I Jornadas Pedagógicas de EA, realização anual de balanço e reflexão que ainda hoje se mantém e vai já na sua 17.<sup>a</sup> edição.

Para lá desta significativa tomada de atenção da comunidade educativa na abordagem curricular da temática ecológica e da intensa mobilização de recursos conseguida pelos agentes institucionais e associativos da área do ambiente para a EA, as expectativas mantêm-se em alta com a discussão pública do Plano Nacional de Política do Ambiente concluída durante o ano de 1995 (Nunes Correia 1995). O plano não só consignava a EA como uma «tarefa primordial» entre as suas orientações estratégicas, como contemplava em concreto um conjunto de objectivos específicos a pôr em prática até 2001. Isto é, elaboravam-se os planos, mobilizavam-se os recursos e os agentes e traçavam-se metas a atingir em tempo determinado, uma novidade para a EA em Portugal e que colocava bem alta a fasquia das expectativas do seu desenvolvimento! Contudo, com a mudança de governo, o PNPA não foi para a frente.

## A paixão

Seria, contudo, ao nível da articulação política de topo que as questões decisivas de EA nas escolas se começavam a colocar. Assim, em 1996,

---

<sup>8</sup> O colóquio propôs ainda a adopção, entre outras, de medidas que, embora de carácter mais genérico, não deixavam de estar relacionadas com o desenvolvimento de iniciativas e actividades de EA nas escolas, por exemplo: «a prioridade urgente aos recursos educativos, no sentido mais lato, tanto a nível qualitativo como quantitativo [...]; prioridade à formação de docentes, tanto a nível da formação inicial, como da formação contínua, valorizando a integração de saberes, o saber-fazer, a animação de grupos, bem como a avaliação das práticas educativas [...]; corresponsabilização de todos os parceiros no processo educativo e subsequente potencialização dos recursos institucionais» (CNE/ME 1993).

mudado o governo e a educação transformada em «paixão» do próprio primeiro-ministro António Guterres, é assinado um protocolo de cooperação entre os Ministérios do Ambiente e da Educação, definindo, a nível técnico, pedagógico, financeiro e logístico, os parâmetros e linhas da sua cooperação, tendo em vista a promoção e desenvolvimento da EA nas escolas. A implementação deste protocolo deu desde logo origem a uma linha de financiamento de apoio a projectos de EA em jardins-de-infância e escolas dos ensinos básico e secundário. Além disso, com a sua celebração, passa a constituir-se uma bolsa permanente de professores requisitados em regime especial para coordenar projectos de EA.

Não é de mais realçar o alcance estratégico desta medida. O protocolo manteve-se em vigor até finais de 2005, data em que foi substituído por um novo e mais actualizado. Contudo, se no ano lectivo de 1998-1999 chegaram a existir 22 professores requisitados ao abrigo desta medida, em 2003-2004, apenas passados seis anos, já eram apenas 11, três a coordenar as poucas ecotecas entretanto criadas e os restantes a coordenar projectos de EA promovidos por organizações não governamentais do ambiente. Por seu turno, o incremento financeiro ao apoio a projectos de EA, quer escolares, quer de associações de defesa do ambiente, manteve-se em crescendo durante a segunda metade da década de 90. Por exemplo, a verba disponibilizada para projectos em 1997-1998 era cerca de nove vezes superior à de 1995-1996 (Baptista e Vilarigues 2001, 39). Daí também o aumento do esforço por parte do próprio IPAMB do seu papel de divulgação de informação ambiental, que passou então a contemplar três novas publicações periódicas: *Informar Ambiente*, que promovia a sensibilização e formação ambiental; a *Revista do Ambiente*, que divulgava a intervenção institucional na área do ambiente; os *Cadernos de Educação Ambiental*, onde se divulgavam experiências e projectos de EA.

De facto, o período de meados da década de 90, com o ministro Marçal Grilo e a secretária de Estado Ana Benavente na pasta da Educação, é uma época de afirmação da EA, assumida mesmo como prioridade do governo de então, articulando o Instituto de Promoção Ambiental e os departamentos do ensino básico e secundário no desenvolvimento de acções em que se procurava: «(i) definir uma estratégia para a introdução das bases científicas da temática ambiental nos currículos dos ensinos básico e secundário, numa óptica integradora de EA e no quadro da revisão curricular a desenvolver; (ii) apoiar o desenvolvimento de projectos nas escolas no domínio da EA; (iii) promover a formação científico-pedagógica dos professores na área da EA; (iv) promover a criação de uma rede nacional de escolas envolvidas em projectos de EA; (v) criar meca-

nismos para facilitar a colaboração permanente de professores para dinamização de projectos na área de EA; *(vi)* inserir como prioridade, no âmbito dos programas de formação de professores, a EA e as bases científicas do ambiente» (Teixeira 2003, 72-73). Enfim, um verdadeiro programa de apoio e sustentação da EA no sistema educativo formal no país.

Ainda em 1996, outras parcerias são desenvolvidas pelo IPAMB, quer com o Instituto de Inovação Educacional, prevendo a edição conjunta de obras, que lamentavelmente cessou nos anos recentes com a extinção de ambos os institutos; quer com o Instituto do Emprego e Formação Profissional, para a organização e realização de acções de formação profissional. De certa forma, completava-se a nível institucional o círculo da integração da EA na formação para a cidadania ambiental: depois da formação curricular vinha a formação profissional, tendo então sido definido com o Instituto do Emprego e Formação Profissional um plano anual de formação em matéria do ambiente, financiado com verbas do Fundo Social Europeu e destinado exclusivamente a técnicos no activo na área do ambiente (de autarquias, empresas, etc.), particularmente em temas como o dos resíduos, tratamento de águas e ruído.

É também deste período o movimento de criação de ecotecas no país. As ecotecas são centros educativos compostos por bibliotecas, material *multimedia* e os mais diversos utensílios e materiais que permitem promover a EA. Têm uma gestão partilhada, consoante os casos, entre o Ministério do Ambiente (IPAMB e seus sucedâneos e Instituto de Conservação da Natureza) e as autarquias. Através destas parcerias inicia-se em 1996 a construção de um conjunto de ecotecas. No entanto, nunca chegou a constituir-se uma verdadeira «rede nacional», como era intenção inicial, já que o seu número foi sempre modesto. Esteve prevista uma rede com 10 a 12 ecotecas no continente, mas hoje (2009) só funcionam 3 (Porto de Mós/Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, Olhão e Macedo de Cavaleiros). Outras três (Covilhã, Odemira e Arcos de Valdevez) ainda chegaram a funcionar, mas encerraram. Mantêm-se activas algumas ecotecas criadas nas regiões autónomas, quer na Madeira, quer nos Açores – onde se constitui, aí sim, uma verdadeira rede interilhas –, mas a rede nacional propriamente dita nunca passou do papel!

Durante este ano, o Instituto de Inovação Educacional continuou a promover projectos de EA, financiados nomeadamente pelo sistema de incentivos à qualidade de informação, o que também veio a terminar com a extinção deste instituto. É também em 1996 que surge o programa «Ciência Viva», uma iniciativa do Ministério da Ciência e da Tecnologia. Embora o seu propósito explícito fosse a promoção da cultura científica e tecnológica,

acabou por vir dar à EA em Portugal um grande impulso, já que permitiu multiplicar o número de projectos apoiados financeiramente pelo governo para uma ordem de grandeza que estava vedada às capacidades financeiras do IPAMB (Baptista e Vilarigues 2001, 20). O programa apontava como objectivos a promoção da cultura científica e tecnológica da população portuguesa, dando relevo ao ensino experimental das ciências e tecnologias nas escolas de ensino básico e secundário, com a realização de campanhas nacionais de divulgação científica e promovendo a criação de uma rede de centros Ciência Viva, pensados como espaços interactivos de divulgação da ciência junto da população. Abordando frequentemente temas do foro ambiental, a popularidade do programa junto de investigadores e das escolas excedeu, de facto, todas as expectativas iniciais dos seus promotores (Costa *et al.* 2005; Almeida e Vieira 2006).<sup>9</sup>

Entretanto, o ano de 1996, que se revelou dos mais proficuos das últimas décadas para a EA entre nós, ainda havia de conhecer outro acontecimento de que só o futuro sublinharia a relevância para a EA em Portugal. A Associação Bandeira Azul da Europa concretiza a sua adesão ao programa europeu Eco-Escolas, programa que passa a promover em Portugal. Desde então, o número de escolas mobilizadas na procura de soluções sustentáveis ambientalmente para os seus estabelecimentos de ensino não mais parou de crescer. Logo no primeiro ano de lançamento aderiram ao programa cerca de 100 escolas e em 2009 estavam envolvidas mais de 1000.<sup>10</sup>

Para além de outros aspectos relevantes mais evidentes que esta iniciativa documenta, um merece aqui uma particular chamada de atenção: a internacionalização das iniciativas de EA, mormente as conduzidas sob a égide de organizações não governamentais. Não que a internacionalização de iniciativas do âmbito da EA seja propriamente novidade. O caso é que desta vez ela não é directamente encetada por organizações estatais, onde

---

<sup>9</sup> Nos cinco concursos do programa lançados entre 1996 e 2001 aprovaram-se 3139 projectos de investigação científica nas escolas, com destaque para as áreas das ciências naturais (biologia) e exactas (física e química). Propostos em 80% dos casos pelas próprias comunidades escolares ou pelos professores, estes projectos viriam a envolver 10 864 entidades e, *grosso modo*, 1 400 000 alunos dos dois níveis de ensino (básico e secundário) (Costa *et al.* 2005).

<sup>10</sup> Neste programa, através da concepção de um plano de acção, a intenção é envolver os alunos em processos de auditoria ambiental e na gestão de soluções concretas para a sustentabilidade ambiental das escolas. A figura do Conselho das Eco-Escolas garante depois a transposição do programa para iniciativas que, a partir da definição de áreas de intervenção, sobretudo a água, os resíduos e a energia, procuram ir para além da comunidade escolar e atingir sectores e agentes relevantes da comunidade local em que a escola se insere (Gomes 2008).

essa internacionalização é mais óbvia e facilitada pelas ligações internacionais que o Estado promove, mas envolve sobretudo a esfera dita não governamental. Mais ainda, essa internacionalização não se limita ao carácter pontual de organização de um congresso ou conferência internacional, antes implica uma forma continuada de trabalho em rede e partilha articulada de experiências e de avaliação de resultados.

No balanço geral deste período de meados da década de 90, em si mesmo uma época plena de grandes decisões e realizações que deixaram marca na história da EA em Portugal, o ano de 1996 parece, sem dúvida, o mais rico em iniciativas e decisões políticas com vistas de futuro. O optimismo de muitos dos envolvidos em EA, contudo, deixava os mais descrentes na dúvida, a quem não surpreendia a disponibilidade dos agentes políticos para a EA no clima pós- Eco-92 do Rio de Janeiro.

O facto é que a EA não só conseguia dar resposta às solicitações internacionais para encontros e conferências de relevo nesta área,<sup>11</sup> como aumentava significativamente a sua actividade e o número de projectos, nas escolas e fora delas, directamente financiados pelos institutos do Estado. Neste sentido, o IPAMB decide, a partir de 1998, passar a apresentar, numa periodicidade anual que se prolonga por quatro edições, os projectos de EA comparticipados, numa mostra de projectos escolares de EA. Esta pretendia reforçar a monitorização pelo público em geral dos resultados do investimento público realizado em EA, mas servia também de montra ao trabalho, imaginação e empenho investidos por todos os que se dedicavam a esta dimensão da causa ambiental e da cidadania.

No entanto, nesta resposta aos impulsos internacionais e à mobilização interna, feita basicamente a partir do aumento significativo e diversificação crescente de iniciativas, apoios e alocação de recursos humanos e materiais, parecia faltar uma orientação estratégica mais abrangente e sistematizadora, por forma a garantir que tanto esforço e investimento se não perderia, antes se traduziria em resultados de grande benefício para o país e o ambiente. Assim, em 1999, por impulso do presidente do IPAMB, José Manuel Alho, são formalmente iniciados trabalhos de reflexão e sistematização tendentes à elaboração de um projecto de estratégia nacional de EA (Teixeira 2003, 79).<sup>12</sup> Os objectivos definidos para este plano estratégico eram já de si um

---

<sup>11</sup> Por exemplo, em 1996 realizava-se em Grândola o VI Encontro de EA dos Países da Europa do Sul e em 1998 a ASPEA organizava em Sangalhos e Aveiro a VI Conferência Europeia de EA, subordinada ao tema «Avaliação – indicadores de progresso na EA».

<sup>12</sup> Neste esforço insere-se também a produção em 1999 por parte do IPAMB de um guia de recursos de EA, sistematizando informações sobre quem, onde e como se faz a EA em Portugal, com particular relevo para os recursos educativos disponíveis.

verdadeiro programa de política para a EA em Portugal: «promover a criação e/ou aumentar a eficácia dos planos/programas de EA em Portugal; contribuir para a revisão de currículos e programas escolares de nível básico, secundário, médio e superior, numa perspectiva de ambientalização da educação; contribuir para a optimização de programas não escolares de formação dos cidadãos em termos de ambiente e desenvolvimento sustentável; contribuir para a difusão da informação sobre o ambiente e problemáticas ambientais nas populações escolares e nos cidadãos, em geral; fomentar a investigação no domínio da EA; contribuir para a formação de recursos humanos indispensáveis a um correcto planeamento e gestão ambiental; contribuir para uma melhoria da formação inicial e contínua de professores e outros formadores no domínio da EA; estimular o surgimento de novos agentes de EA; contribuir para uma significativa melhoria na formação de técnicos do ambiente; contribuir para uma maior interligação entre diversos sectores e profissionais com responsabilidades directas na gestão e planeamento ambientais; contribuir para a resolução de problemas ambientais concretos, numa lógica de os integrar nas suas dimensões mais amplas» (id., *ibid.*).

Este esforço acabou por não encontrar continuidade nem na presidência seguinte do IPAMB (id., *ibid.*, 82) já em vésperas da sua remodelação ou desintegração para futura assimilação pelo Instituto do Ambiente, nem na tutela ministerial, revelando-se como que um último fôlego de um período em que as expectativas mais optimistas em torno da construção de uma vanguarda educativa dedicada ao ambiente pareciam possíveis.

## O refluxo

De facto, em 2001 extingue-se o IPAMB, que se funde com a Direcção-Geral do Ambiente para criar o Instituto do Ambiente, no que parece representar um verdadeiro retrocesso na tendência verificada nos anos anteriores no suporte de uma evolução contínua e plena de sucessos quantitativos e qualitativos da EA em Portugal. O IPAMB revelou ser um verdadeiro cimento institucional, interligando todos os elementos activos da EA no país. Cortada a linha de apoio financeiro dedicada a projectos de EA levados a cabo por escolas, mantiveram-se apenas as duas linhas de apoio a projectos das associações de defesa do ambiente visando também outras necessidades e objectivos que não apenas actividades de EA. Além disso, a partir de 2003-2004, estas linhas de financiamento passaram apenas a ser suportadas pelo PIDDAC (Programa de Investimentos e Despe-

sas de Desenvolvimento da Administração Central), o que acarretou uma redução de cerca de 70% a 80% dos montantes disponíveis. Com a extinção do IPAMB cessou também a edição de publicações periódicas sobre EA e reduziu-se substancialmente o apoio técnico prestado a escolas e docentes nesta área. Desde a data em que foi inicialmente projectada, nunca chegou a ser anunciada qualquer estratégia nacional de EA.

A partir daqui, parece ter-se entrado num período marcado por alguma indefinição, com cortes nos apoios financeiros a projectos das ONGA, a não abertura de concursos para candidaturas de projectos escolares, o fim da Mostra Nacional de Projectos Escolares de EA, para além de sucessivas fusões administrativas no sector estatal do ambiente (Ramos Pinto 2004). Tal levou muitos activistas, educadores e professores empenhados em actividades de EA a questionar-se sobre o destino de todo o investimento feito na EA nestes anos, vendo na extinção do IPAMB «um retrocesso que levou a EA a ‘diluir-se’ nas instituições subsequentes, onde se tornou um ‘parente pobre’ de iniciativas pouco mais que simbólicas, fruto, ainda assim, da acção meritória de alguns que ficaram» (entrevista 2009).

O ano de 2001 é também marcado por nova reorganização curricular no ensino básico e do ensino secundário com consequências para as acções curriculares e extracurriculares de EA nas escolas. Com a publicação do Decreto-Lei n.º 6/2001, mais tarde actualizado pelo Decreto-Lei n.º 209/2002, são consagradas no ensino básico três novas áreas curriculares não disciplinares: a área-projecto – que na prática reformula a anterior área-escola –, o estudo acompanhado e a formação cívica.<sup>13</sup> Esta reorganização curricular materializou-se no currículo nacional do ensino básico, abrangendo disciplinas e áreas curriculares não disciplinares, identificando para cada uma delas os objectivos pedagógicos e as competências a adquirir pelos alunos. Neste contexto, por exemplo, a educação para a cidadania contemplada pela nova área curricular não disciplinar da formação cívica, para cuja definição e desenvolvimento curricular os organismos do Ministério da Educação contaram com o apoio directo dos antigos IPAMB e IIE, ganha uma configuração transversal que lhe permite englobar a EA, a educação para

---

<sup>13</sup> Decreto-Lei n.º 6/2001, artigo 3º: «a) Área de projecto, visando a concepção, realização e avaliação de projectos, através da articulação de saberes de diversas áreas curriculares, em torno de problemas ou temas de pesquisa ou de intervenção, de acordo com as necessidades e os interesses dos alunos; [...] c) formação cívica, espaço privilegiado para o desenvolvimento da educação para a cidadania, visando o desenvolvimento da consciência cívica dos alunos como elemento fundamental no processo de formação de cidadãos responsáveis, críticos, activos e intervenientes, com recurso, nomeadamente, ao intercâmbio de experiências vividas pelos alunos e à sua participação, individual e colectiva, na vida da turma, da escola e da comunidade.»

a saúde e a defesa do consumidor. Assim, os currículos ganham flexibilidade e passam a depender também dos projectos educativos das escolas, dos projectos curriculares de turma e ainda das competências específicas, técnicas, científicas e profissionais dos professores. Como resultado, a par de uma maior integração e articulação dos conteúdos ambientais nas disciplinas, a EA torna-se também mais dependente das iniciativas dos professores nessa área.

Na reorganização curricular do ensino secundário, a publicação do Decreto-Lei n.º 7/2001 determina a criação da área-projecto nos cursos gerais e da área-projecto tecnológico nos cursos tecnológicos. Estas áreas curriculares não disciplinares visavam «desenvolver uma visão integradora dos saberes e da relação teórico-prática, bem como promover a orientação escolar e profissional e facilitar a aproximação ao mundo do trabalho». São áreas curriculares «em que os alunos deverão mobilizar e integrar competências desenvolvidas no âmbito das diferentes disciplinas do seu plano de estudos para resolverem problemas, para estudarem e compreenderem fenómenos do mundo que os rodeia, elaborando produtos concretos – relatórios, ensaios, objectos tridimensionais diversos, programas informáticos, filmes em suporte vídeo, páginas para a Internet ou trabalhos em suporte *multimedia*. Estes produtos deverão, preferencialmente, ser concebidos por pequenos grupos de alunos e a metodologia usada a do trabalho de projecto [...] Será uma oportunidade para os alunos conhecerem e reflectirem sobre os problemas sociais, económicos, tecnológicos, científicos, artísticos e ambientais de forma integrada [...] Nos cursos gerais [não tecnológicos], a área-projecto está inscrita no plano de estudos com três horas semanais ao longo dos três anos de escolaridade secundária» (Departamento do Ensino Secundário 2000). A diferença é que esta área (AP) tem um tempo lectivo definido, avaliação própria e determinante para transitar de ano e um professor responsável, enquanto na anterior área-escola nada disso existia e a responsabilidade encontrava-se diluída em várias disciplinas e vários professores.<sup>14</sup>

Esta reestruturação, que flexibiliza a gestão curricular, atribuindo às escolas uma nova autonomia nas orientações do ensino e na construção do seu próprio caminho, tem como efeito recolocar a EA sobre os om-

---

<sup>14</sup> No ensino secundário, a área-projecto tem, contudo, características diferentes da do ensino básico, uma vez que só é aplicada no 12.º ano e serve para os alunos realizarem no final do secundário um projecto na área de estudo em que se encontram, aplicada à área de ciências e tecnologias, das línguas ou das artes, por exemplo, sem o carácter obrigatório do tratamento dos temas da cidadania, onde se inclui a EA.

bros dos professores, dependendo da sua vocação, capacidade de iniciativa e competência científica, em desfavor do recurso a técnicos especialistas ou pedagogos com formação específica em ambiente e ecologia de fora da escola. Não proíbe, obviamente, mas parece não contar expressamente com eles. Isso mesmo terá sido compreendido internamente no Instituto de Inovação Educacional, que ainda em 2001 decide publicar o livro *EA: Guia de Recursos*, que se constitui como um precioso instrumento auxiliar do exercício da EA, procurando identificar recursos em diferentes suportes que poderão contribuir para o aprofundar de conhecimentos, a definição de conteúdos disciplinares e a aquisição de fundamentos para uma boa prática pedagógica em EA. Em suma, apresentando-se como um veículo facilitador da interdisciplinaridade e transversalidade da educação para a cidadania, o *Guia* procura apoiar os professores na concepção, preparação, desenvolvimento e avaliação dos seus projectos de EA (Gomes 2001, 3).

Entretanto, a chegada da primeira década do século XXI anuncia-se agitada para os dois grandes actores institucionais impulsionadores da EA nas escolas por parte dos dois ministérios implicados. Desde logo, a extinção do IPAMB em 2001 – que passou a Instituto do Ambiente (IA) – obriga à denúncia dos protocolos de colaboração com outros institutos do Estado. Foi o caso do protocolo com o Instituto do Emprego e Formação Profissional, também alvo de reestruturação na época, ao abrigo do qual era feita a formação profissional em matéria de ambiente (Baptista e Vilarigues 2001, 48). Dois anos depois, em 2003, extingue-se o Instituto de Inovação Educacional, o principal parceiro do IPAMB na promoção e apoio científico, técnico e financeiro à EA nas escolas. Com a extinção do IIE, as atribuições e competências foram transferidas para a actual Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC), nomeadamente as que dizem respeito à investigação científica e estudos técnicos no âmbito do desenvolvimento curricular, da organização e da avaliação pedagógica e didáctica do sistema educativo, da inovação educacional e da qualidade do ensino e das aprendizagens. Também o Instituto do Ambiente, através do Decreto-Lei n.º 113/2003, de 4 de Junho, em que é aprovada a sua lei orgânica, vê as suas atribuições incluírem a realização de acções de sensibilização, educação e formação dos cidadãos no domínio do ambiente. Em concreto, essas atribuições prevêm a promoção de uma estratégia nacional de EA que garanta a integração das matérias relevantes no sistema e programas de ensino.

No entanto, os críticos destas mudanças não hesitam em reclamar que, num caso e noutro, pese embora a natural transferência de funções, com-

petências e responsabilidades públicas, se terá perdido por completo «a identidade que havia na acção pública de EA» ou de que «falta um enquadramento legal que promova a EA e crie instrumentos de apoio à formação de professores» nesta área.<sup>15</sup> Pelo caminho parece ter-se perdido também a oportunidade da elaboração da estratégia nacional de EA para a sustentabilidade, que, apesar de se ter mantido nos planos do Instituto do Ambiente, hoje também já extinto, e de ter chegado a ser criado um grupo de trabalho para o efeito com membros do Ministério do Ambiente e do Ministério da Educação e a participação de técnicos e especialistas não institucionais, como alguns membros da ASPEA, nunca chegou a ver a luz do dia. Outro exemplo deste declínio em que parece ter entrado a dinâmica institucional de impulso e apoio à EA no dealbar do novo século é o estado residual, de atrofia e de carência de recursos materiais e humanos a que chegou a projectada rede de ecotecas, justamente consideradas um instrumento fundamental na ligação entre a EA e a participação dos cidadãos. Em 2004 restavam três ecotecas a funcionar no continente e a regulamentação legal para a sua criação e funcionamento nunca chegou a existir (Vilarigues 2004).

Ao mesmo tempo, com a reestruturação educativa, que concede a partir de 2001 uma maior autonomia curricular às escolas, em particular em torno da área-projecto, a EA passou a desenvolver-se de uma forma mais dispersa e mais dependente das iniciativas e recursos presentes em cada momento nas escolas ou que elas conseguem mobilizar. Mais dependentes das iniciativas pessoais dos professores e mais carentes de orientações e recursos de outras fontes, as escolas socorrem-se de parcerias com quem delas está mais perto, desde logo as autarquias e as empresas capazes de disponibilizarem recursos para a EA devido à sua própria actividade. Isto parece configurar um novo modelo organizativo da EA/EDS, em si mesmo com algumas virtualidades. É certo que promove a iniciativa das próprias escolas e uma mais efectiva ligação às comunidades locais onde se inserem. Só que, ao desaparecer a ligação das escolas aos institutos especializados da parte dos dois ministérios, não só se perdeu o que daí vinha em termos de orientação estratégica, recursos especializados, formação específica, acesso a informação e até maior inter-relacionamento entre diferentes actores de EA/EDS, como deixou de haver informação

---

<sup>15</sup> As declarações são, respectivamente, de José Manuel Alho, ex-presidente do IPAMB, à revista *Ambiente 21* em 2003, na qualidade de presidente da Liga para a Protecção da Natureza (cit. in Azevedo 2003, 52), e de Joaquim Ramos Pinto, então membro da direcção da ASPEA, em 2004, à revista *Água e Ambiente* (cit. in Fonseca 2004, 40).

em sentido contrário sobre o que se passa ao nível das escolas, quer em termos qualitativos, quer quantitativos. Em suma, as escolas foram de certa forma abandonadas a si mesmas em termos de EA/EDS, obrigando-se a recorrer a recursos próprios, educativos e outros e a entidades promotoras de EA/EDS cujas especializações advêm das suas próprias actividades e/ou responsabilidades públicas, o que, em certos casos, tornou a EA/EDS demasiado instrumental e, por vezes, até subserviente aos interesses próprios dessas entidades. Por outro lado, sem uma estratégia orientadora, a actual dispersão de projectos de EA fica mais difícil de monitorizar e aponta para a necessidade urgente de formação específica dos professores, desde logo a partir das próprias universidades que os preparam.

Ao contrário, a nível internacional, é bem outra a dinâmica de reconhecimento da crescente importância estratégica da EA/EDS para as mudanças económicas, sociais e ambientais que se avizinham. Em 2001 o Conselho Europeu aprova em Gotemburgo a estratégia europeia para o desenvolvimento sustentável e, mais tarde, o VI Programa do Ambiente Europeu, onde reforça a ideia da inclusão da EA em todos os patamares do ensino. Um ano depois da Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável de Joanesburgo em 2002, o Conselho de Ministros da Educação da UE decide-se pela elaboração de estratégias nacionais de educação para o desenvolvimento sustentável até 2006. Em 2005, os ministros do Ambiente e da Educação da União Europeia aprovam a Estratégia da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (compromisso de Vilnius), enquanto as Nações Unidas lançam, por intermédio da UNESCO, o programa da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

Deste impulso internacional, alguma coisa sobrou entre nós. Em 2005 é estabelecido um novo protocolo de cooperação para promover a EA entre os Ministérios do Ambiente e da Educação, desta vez a nível de secretários de Estado. O protocolo tem por objectivo a colaboração estreita a nível técnico, científico, pedagógico, financeiro e logístico, através da disponibilização de recursos e do envolvimento dos serviços centrais e desconcentrados, de forma a promover a EA para a sustentabilidade nos sistemas do ensino pré-escolar, básico e secundário. É visível neste protocolo o cuidado de actualização conceptual e de linguagem na sequência da evolução desta temática a nível nacional e internacional, que a declaração da Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014) e a adopção da Estratégia da CEE/ONU da Educação para o Desenvolvimento Sustentável veio consagrar (MAOTDR/ME 2005).

Pouco ou nada transpareceu ainda, contudo, da passagem à prática das medidas de colaboração e iniciativas previstas nesse protocolo, nomeadamente em termos de apoio a projectos de EA que envolvam escolas ou associações de defesa do ambiente.<sup>16</sup> Entretanto, é redigido em 2006 o documento «Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014) – Contributos para a Sua Dinamização em Portugal» por um grupo de trabalho diversificado, sob a égide da Comissão Nacional da UNESCO,<sup>17</sup> ao mesmo tempo que vêm a público outros contributos para a implementação dos objectivos da Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável.<sup>18</sup> Neste mesmo ano é aprovada a Estratégia Nacional do Desenvolvimento Sustentável, subordinada à ideia de preparar Portugal para a sociedade do conhecimento, o crescimento sustentado, a eficiência energética e a coesão social.

Também em 2006 foi lançado o Fórum Educação para a Cidadania,<sup>19</sup> presidido por Eduardo Marçal Grilo, uma iniciativa conjunta do Ministério da Educação e da Presidência de Conselho de Ministros que pretende identificar práticas de referência e apresentar recomendações que ajudem a concretizar um plano de acção para a promoção da educação para a cidadania em todas as áreas curriculares. No documento apresentado pelo Fórum em 2008 assinalam-se as questões ambientais como uma das dimensões da educação para a cidadania, recomendando a renovação e actualização dos conteúdos de «formação inicial e contínua de docentes tendo em conta a importância de desenvolver competências que os/as tornem sensíveis à justiça, à igualdade, à interculturalidade e ao ambiente» (Fórum Educação para a Cidadania 2008, 32-33).

---

<sup>16</sup> Excepção à regra, no âmbito deste protocolo, está em curso um projecto patrocinado pela DGCI e pela SEOT que envolve a Associação de Professores de Geografia, o Centro de Estudos Geográficos, o Instituto da Água, entre outras entidades, cujo objectivo é construir mapas digitais (carta de incêndios, carta da água, etc.) com dados sobrepostos que possam ser trabalhados à escala da escola e do local onde se inserem.

<sup>17</sup> Este documento, traduzido e publicado pela Comissão Nacional da UNESCO e coordenado por Luísa Schmidt (2006) não foi, no entanto, reconhecido oficialmente, mantendo-se na prática uma agenda programática de intenções só pontualmente concretizadas.

<sup>18</sup> Por exemplo, o «Guião de Educação para a Sustentabilidade – Carta da Terra» (2006), da responsabilidade da Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC) e da ASPEA, no âmbito da colecção de guiões pedagógicos «Educação para a Cidadania», cuja ideia inicial envolvia a organização de reuniões a nível regional para dar conhecimento às escolas deste material pedagógico e fazer formação de professores, o que parece nunca ter chegado a acontecer.

<sup>19</sup> <http://www.cidadania-educacao.pt/>.

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) é também finalmente criada em 2007, integrando as anteriores competências do Instituto do Ambiente e do Instituto dos Resíduos, entretanto extintos com esta remodelação. A APA inclui um Departamento de Promoção e Cidadania Ambiental, constituído por duas divisões: Divisão de Divulgação e de Acesso à Informação e Divisão de Participação do Cidadão. No entanto, o núcleo de técnicos que vinham a trabalhar em EA nas sucessivas instituições que antecederam a APA foi sendo progressivamente reduzido (por saída ou transferência) e revela-se hoje insuficiente face às solicitações que se fazem sentir.

Entretanto, o novo estatuto da carreira docente dos professores do ensino básico e secundário obriga ao regresso à escola ao fim de um período máximo de quatro anos de requisição dos docentes noutras funções, o que atinge os que se encontram ainda requisitados em regime especial a coordenar grandes e dinâmicos projectos de EA (caso do programa Eco-Escolas).

Não faltam, pois, motivos para que se fale hoje cada vez mais numa regressão da dinâmica de EA e das expectativas optimistas erguidas com as iniciativas de meados dos anos 90. De facto, parece não ter durado muito o clima de optimismo e oportunidade para a EA nas escolas sentido nessa fase. Os recursos financeiros foram sofrendo cortes e «esquecimentos» e, com eles, os próprios recursos humanos e organizativos perderam eficácia, a começar pelas próprias acções de formação dos docentes. Ao mesmo tempo foi-se assistindo ao triste espectáculo do descomprometimento mútuo e da disfuncionalidade entre as organizações estatais com que os dois sectores governamentais envolvidos investiram no processo, corroendo com isso as expectativas mais optimistas.

Um estudo que se debruçou sobre a EA no país mostrava que o seu frágil desempenho se devia à acumulação de falhas várias: défice de formação e especialização de docentes nesta área, falta de profissionalização dos educadores desta actividade educativa, poucos e pouco eficazes recursos organizacionais, deficiente articulação e integração do ambiente nos currículos escolares dos diferentes níveis e uma ausência de efectiva avaliação das actividades de EA (Martinho 2003, 81). Acrescem as crónicas desarticulações institucionais, uma falta de visão estratégica e de continuidade dos programas, tal como voltaria a acontecer na viragem do século.

Mudanças recentes de estrutura organizativa no sector governamental do ambiente, nomeadamente a que teve em vista a criação de um organismo de topo e de larga abrangência e autonomia como a Agência Portuguesa do Ambiente e alguma turbulência política no sector que antecedeu o governo de maioria absoluta — entre 2003 e 2005 o Ministério do Ambiente conheceu nada mais do que cinco diferentes ministros e

nove secretários de Estado — não terão deixado de contribuir também para o desinvestimento na EA a que hoje ainda se assiste por parte dos organismos governamentais responsáveis. Não espanta, pois, que a EA esteja a conhecer um período de profunda desorientação que se arrasta desde as expectativas optimistas trazidas pelas mudanças operadas na segunda metade dos anos 90.

É certo, como vimos, que já estão estabilizadas as oportunidades curriculares que permitem aos estudantes um acesso cada vez mais consistente à informação ambiental, sobretudo ao nível das ciências naturais e geográficas. É certo também que se encontram consolidados alguns projectos promovidos pelas ONG mais vocacionadas para a EA. Contudo, não existe uma visão, uma estratégia, um sentido de prioridades, que ligue este conjunto de acções disperso, para não dizer deslaçado. Não existe também uma monitorização dos projectos que permita estabelecer critérios e até estímulos para a sua continuidade e existência.

Com esta situação, corre-se hoje o risco de voltar à antiga sectorialização do ambiente – na escola e no currículo – e de perder a oportunidade da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, quando muitas portas foram entretanto abertas e o terreno preparado. Faz falta uma política estratégica de educação para o ambiente e o desenvolvimento sustentável que possibilite uma mais consistente integração e articulação curricular da temática ambiental no ensino formal e que facilite o estabelecimento de dinâmicas intertemáticas e transversais que possam dar conta de forma mais fiel e experimentada da complexidade pluridimensional que hoje domina as relações do ambiente com as restantes dimensões da vida social e da economia contemporâneas.

## **Da educação ambiental à educação para o desenvolvimento sustentável: debate de ocasião ou mudança de paradigma?**

O conceito de EA remonta aos anos 60 e surge já então como resposta à crescente evidência da degradação ambiental e das suas relações com a capacidade sempre acrescida dos avanços técnico-científicos para intervir na natureza e usar os recursos naturais de uma forma não sustentável. Desde então, a ideia foi fazendo o seu percurso pelos manuais escolares, actividades e organizações educativas, independentemente dos altos e baixos das questões de ambiente nas agendas dos *media*, do público e da política.

De facto, a omnipresença no senso comum e nos debates políticos contemporâneos de problemas de tão grande impacto e risco como a depilação da camada do ozono, a contaminação dos cursos de água, a poluição atmosférica, a devastação das florestas, a destruição dos *habitats* e a conseqüente redução da biodiversidade e as alterações climáticas fazem crescer os apelos a mudanças comportamentais que ajudem a ultrapassá-los. Para isso tornou-se premente a mudança de atitudes e comportamentos que permita uma gestão mais responsável dos recursos e fomentando uma verdadeira equidade social não só entre gerações como também bem dentro de cada uma. Isto é, recordando debates já antigos em torno do conceito de desenvolvimento sustentável, para promover uma maior justiça na disponibilização e usufruto dos recursos naturais entre povos e grupos sociais e, simultaneamente, assegurar a satisfação das necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras poderem satisfazer as suas.

Abriu-se, assim, caminho a uma nova e distinta área de formação e educação dos cidadãos. Entende-se, em geral, a EA como um processo de aprendizagem permanente, que procura incrementar a informação e o conhecimento público sobre os problemas ambientais, promovendo, simultaneamente, o sentido crítico das populações e a sua capacidade para intervir nas decisões que, de uma forma ou de outra, afectam o ambiente e as suas condições de vida. Este processo pretende-se, portanto, continuado e compreensivo, permitindo uma interpretação integrada do ambiente que incorpore o próprio lugar dos cidadãos no complexo sociedade-ambiente e as conseqüências das suas actividades no ecossistema.

A EA cedo se definiu como um processo destinado a fazer com que os cidadãos ganhassem consciência do ambiente e adquirissem conhecimento, competências, valores, experiência, motivação e o compromisso para participar e tomar decisões bem informadas e responsáveis sobre as suas acções relativamente ao ambiente. Neste sentido, a EA tem em vista a cidadania, uma cidadania consciente do meio biofísico que suporta a vida e a humanidade e dos seus problemas, de como ajudar a solucioná-los ou servir de motivação para contribuir para a sua solução (Stapp *et al.* 1969). Por outras palavras, a EA foi pensada como um processo progressivo e dinâmico de aprendizagem que permitia alcançar os objectivos destacados pela Declaração de Tbilissi: «(a) ajudar a compreender com clareza e promover a consciência relativamente à interdependência económica, política, social e ecológica das zonas urbanas e rurais; (b) proporcionar a cada indivíduo a possibilidade de aceder ao conhecimento, valores, atitudes, compromissos e meios necessários para proteger e me-

lhorar o meio ambiente; (c) induzir o aparecimento de novos padrões de comportamento dos indivíduos, grupos sociais e da sociedade no seu todo relativamente ao meio ambiente» (UNESCO 1977, 26).

Apesar do esforço inegável, tantas vezes até inglório, de muitos activistas e profissionais envolvidos em acções de EA, o facto é que os desequilíbrios ecológicos e a degradação ambiental persistem e decorrem, pelo menos em boa parte, das díspares e desajustadas condições de consumo das sociedades modernas e da pobreza e desigualdades endémicas que continuam a flagelar a maior parte da população mundial. Daí que um desenvolvimento ecologicamente equilibrado e sustentável, refere-se com ambição no relatório Bruntland, exija «que se dê satisfação às necessidades básicas de toda a gente e que se ponha ao alcance de todos a possibilidade de satisfazerem as aspirações a uma vida melhor» (WCED 1991 [1987], 55).

Esta tónica nas questões de desenvolvimento com origem no relatório Bruntland, que, em termos práticos, equivalerá a falar de crescimento económico, ainda que dentro de certos limites, tem levado alguns autores a recusarem a substituição da expressão «educação ambiental» pela expressão «educação para o desenvolvimento sustentável», que a iniciativa da promoção da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável da UNESCO quis consagrar. Segundo esses autores (e. g., Costa Lima 1997, Meira 2005, Meira e Sato 2005, Sato, 2000, 2001 e 2005, Sato e Santos 2003 e Sato, Santos e Zakezevski 2004), a EA serviria melhor os objectivos inicialmente propostos, porque menos ligada ao *status quo* do discurso dominante sobre o desenvolvimento mundial, o qual, ao defender retoricamente o desenvolvimento sustentável, mais não tem feito do que perpetuar um padrão de crescimento que continua predatório e que pouco se interessa pelas verdadeiras questões de sustentabilidade. Seja como for, a porta ficou aberta para uma nova área da educação e da cidadania, reforçando a ligação entre as atitudes e comportamentos para com o ambiente, os direitos humanos, a justiça social e a equidade inter e intrageracional.

Partindo da ideia original de desenvolvimento sustentável, o conceito de EDS que a conjuntura do lançamento pela UNESCO da iniciativa da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, sem dúvida, vem favorecer inclui em si mesmo todos os princípios e valores já subentendidos ou contidos na tradicional noção de EA. Contudo, ambiciona ir mais longe, já que promove directamente a emergência de mudanças concretas nos modos de vida das pessoas para que alterem o seu comportamento no sentido de assegurarem um modo de vida sustentá-

vel, isto é, viverem de um modo que explicitamente procure evitar contribuir para o esgotamento de recursos não renováveis de que as futuras gerações possam necessitar. Neste sentido, alguns autores usam a expressão «ensinar a sustentabilidade» a partir da ideia de «laboratórios de educação para a sustentabilidade», pensados não só como uma abordagem educativa multidisciplinar, mas também em si mesmos como uma vivência ou experiência de vida sustentável (Schallies e Eysel 2004), baseando-se num conjunto de parâmetros inicialmente avançados por Huckle e Sterling (1996) sobre o que deve caracterizar uma verdadeira educação para o desenvolvimento sustentável.

Esta orientação é explicitamente valorizada por vários autores. Para Tilbury (2003), se a educação para a sustentabilidade significa melhorar a qualidade de vida, então necessitamos de pensar não apenas nas «relações homem-ambiente», mas também nas «relações homem-homem», isto é, «aprender a evitar a destruição dos ecossistemas, as ameaças à biodiversidade, a perda de florestas e bancos de pesca, a poluição do ar e da água», não chega, se não pensarmos também em «questões de direitos de propriedade intelectual, sobreconsumo, crescimento da pobreza e da desigualdade, exclusão e alienação, conflitos sociais e violência, sida, saúde, comércio e ajuda e erosão cultural» (Tilbury 2003, 35). Por isso, a EDS implica abordagens alternativas de ensino e aprendizagem nas escolas, de molde a integrar não apenas diferentes objectos temáticos (por exemplo, ligando a conservação da natureza, a justiça social, o desenvolvimento equilibrado e a democracia), mas também articulá-los com «uma visão e missão de mudança pessoal e social» (Gough 2006, 2). Por outras palavras, tal envolve desenvolver «virtudes cívicas e competências que concedam a todos os cidadãos e, com eles, às instituições sociais o poder para ocupar postos decisivos de liderança na transição para um futuro sustentável» (Gough 2006, 2).

Em suma, dizem os autores situados deste lado do debate, a EDS comporta uma visão mais global da sociedade, de uma sociedade que se quer sustentável ecológica, social e economicamente, referindo-se explicitamente às áreas-chave do conceito de desenvolvimento sustentável interligadas por meio da dimensão da cultura, que está no âmago da própria ideia de educação.

O que está em causa com a ideia de EDS já não é apenas a consciência, o conhecimento, a compreensão, enquanto meios necessárias para operar mudanças de atitude e de comportamento individual relativamente ao sistema ecológico que nos acolhe. O que está em causa é dirigir o foco para outras mudanças éticas, visando competências de acção nas esferas da equidade, justiça, democracia, respeito cívico e mudança das estruturas

políticas e socioeconómicas e dos estilos de vida (Hesselink, Kempen e Wals 2002, 14). É por isso que Bhandari e Abe (2003) se referem à EDS como a emergência de um paradigma educativo, o qual vai muito para além do velho paradigma educativo do desenvolvimento social, assim como de outros paradigmas educativos que compartilham a mesma lógica adjectivante, como é o caso da EA, em virtude da sua directa dependência do «novo paradigma ambiental» dos anos 70 (Bhandari e Abe 2003, 13-15). De facto, esta dupla de autores descreve como muito profundas as diferenças de conteúdo, contexto, método, valores e forma de actuação entre a EA e a EDS (Bhandari e Abe 2003, 23). Enquanto a EA se destina primordialmente a dar a conhecer e ajudar a compreender o impacto dos sistemas económico, social e político sobre o ambiente natural, a EDS acrescenta mais equidade e tecnologia ao seu conteúdo ao focar o ambiente no contexto dos sistemas social, político e económico e interligar os problemas locais aos globais, assim como as respectivas soluções. O contexto educativo da EDS, sem deixar de se basear igualmente em modelos formais e informais de interacção educativa, vai muito para além deste objectivo, ao fazer da EDS um processo mais abrangente e ao longo da vida, que por isso pode ter lugar a toda a hora, onde quer que seja. O método é em ambos os casos descrito como interdisciplinar, centrado em quem aprende e baseado na experiência e no inquérito, mas a EDS acentua a parceria e o pensamento sistémico. Por outras palavras, a abordagem inter ou transdisciplinar adoptada pela EDS dá primazia ao problema, e não à disciplina curricular, enquanto a pedagogia, por sua vez, combina as boas práticas com a integração de conteúdos (a economia, o ambiente e a equidade) e a avaliação. É por isso que Bhandari e Abe (2003, 21) concluem estarmos perante a adopção de uma verdadeira abordagem do tipo da «ecologia profunda».

No que à acção diz respeito, enquanto se diz que a EA valoriza os instrumentos amigos do ambiente e os comportamentos de tomada de decisão e acção por parte dos cidadão favoráveis aos equilíbrios ambientais, dir-se-ia que a EDS incide mais directamente nas competências de acção dos cidadãos. Enquanto a EA olha a protecção do ambiente no contexto social e económico, a sensibilidade ambiental promovida pela EDS é baseada na inseparabilidade, interconexão e interdependência dos três vértices da trilogia conceptual do desenvolvimento sustentável, a saber, economia, ambiente e equidade social. Isto significa ainda que, enquanto a EA é mais centrada na comunidade, o contexto, os parceiros e os problemas seleccionados pela EDS são não só localmente relevantes, mas são também transversais à sociedade. Por outras palavras, eles estão ho-

rizionalmente embutidos na economia, no ambiente e na equidade e têm implicações de mais vasto alcance, por intermédio de ligações verticais que fazem a ponte entre a comunidade local e os níveis regional, nacional e global. Deste modo, podem explorar-se melhor os laços que se estabelecem entre as vidas pessoais dos estudantes e as preocupações mais gerais com o ambiente e o desenvolvimento (Bhandari e Abe 2003, 16-23; v. ainda Wheeler e Biju 2000).

Em certa medida, a EDS pode ser melhor entendida através da ideia de «actividades de laboratório em curso», quer dentro, quer fora da escola, orientadas para um «processo de aprendizagem a quatro dimensões», o qual visa capacitar os participantes a construir, transformar, criticar e emancipar de forma existencial o panorama da vida do mundo à sua volta. Isto significa construir sobre anteriores conhecimentos, experiências e ideias dos que nos precederam; transformar, investigando e abordando de forma crítica, os valores, pressupostos, visões do mundo e preceitos morais correntes como parte do padrão de consumo de cada um de nós; emancipar pela detecção, denúncia e alteração das distorções de poder que bloqueiam a mudança e pela transformação, conformação e influência sobre o mundo à nossa volta em qualquer extensão ou escala (Wals e Van der Leij 1997, 24).

Em conclusão, a EDS está mais preocupada com a democracia e a cidadania responsável e visa muito para lá dos muros da escola, desde logo e em primeiro lugar para a comunidade local. Nesta lógica de acção, a ênfase colocada na aprendizagem centrada no estudante com recurso à descoberta e experimentação, ao trabalho em equipa e à aprendizagem em cooperação — pondo em destaque problemas ambientais, de saúde ocupacional, de segurança, de bem-estar, e assim por diante — tenderia a reformular também o ambiente interno à escola e respectivas soluções de gestão e direcção no que às iniciativas da EDS diz respeito.

Apesar de tudo, alguns autores insistem na ideia de que ambos os paradigmas (EA e EDS) não aspiram a mais do que um único e mesmo objectivo (McKeown e Hopkins 2005) e, assim, sugerem que talvez fosse melhor entendê-los como um complemento, e não um substituto um do outro. Contudo, enquanto a EDS parece comportar uma concepção mais transversal porque, de forma mais explícita, diz abraçar as dimensões do social, da economia e da equidade intergeracional, na prática, a EA pode até parecer mais radical na sua crítica social, dada a sua insistência nas relações homem-ambiente e a filosofia holista que aí está implícita. Como consequência, não será de estranhar que a EDS venha a conhecer maior aceitação e o conceito tenha vindo a tornar-se de uso corrente e

alargado, já que, implicitamente, abrange o crescimento económico e raramente questiona por via directa problemas estruturais de desigualdade social (Binstock 2006, 3).

Em qualquer caso, a EDS sublinha que está principalmente nas pessoas a solução dos problemas ambientais, ao reconhecer que o seu comportamento tem enorme impacto nas esferas do económico, político, social e cultural, ou seja, que, em última análise, elas têm a grande palavra a dizer na construção de uma vida sustentável tanto a nível individual como colectivamente. Ainda que, em geral, esta ideia seja bem aceite pela maioria das correntes de pensamento da EA, a tónica excessiva posta em questões convencionais de crescimento económico e desenvolvimento levou a muitas resistências e recusas na substituição da expressão «educação ambiental» pela de «educação para o desenvolvimento sustentável». A recente iniciativa de promoção da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, entre 2005 e 2014, acabou, aos olhos de muitos, por reforçar a ideia de que a EA é a que melhor serve a causa do ambiente, porque menos associada ao *status quo* do desenvolvimento mundial (Boff 2004; Meira e Sato 2005; Meira e Ramos Pinto 2008).

Contudo, como dizem Jickling e Spork (1998, 325), «a criação e adopção de uma nova e prometedora visão sobre o ambiente deve, antes de mais, ser encarada não como um meta educativa em si, mas antes como um dos resultados lógicos e práticos de todo um processo educativo». É por isso que, na nossa perspectiva, ambos os termos respondem aos mais importantes parâmetros da educação necessária para enaltecere o ambiente e o desenvolvimento sustentável. Em última análise, exaltar o civismo e a cidadania responsável como meio para atingir mais elevados níveis de sustentabilidade no desenvolvimento é promover a participação e o compromisso para contribuir para a consecução de um maior equilíbrio nas relações homem-ambiente, assim como mais equidade entre diferentes comunidades, ricas e pobres, desenvolvidas e em desenvolvimento. Afinal, o equilíbrio entre a humanidade e o ambiente depende em grande parte do equilíbrio entre comunidades desenvolvidas e em desenvolvimento.

Na perspectiva que aqui se propõe, portanto, uma e outra denominação cruzam-se e completam-se no concreto das actividades educativas que são objecto do estudo que subjaz a esta publicação. Mais ainda no caso português, que, no contexto europeu, apresenta algumas especificidades, resultado, em grande parte, do facto de termos saltado abruptamente de uma sociedade rural pauperizada, mas sem graves afectações ambientais, para uma sociedade em processo acelerado de modernização

que viu progressivamente degradadas as suas condições ambientais, sem os correspondentes benefícios no modelo de modernidade seguido. Assim sendo, a persistência de défices cruciais na esfera social e na economia tem como efeito o frequente isolamento e a secundarização das questões de ambiente entre nós. Apesar das potencialidades da EA, há que reconhecer que a experiência portuguesa não tem sido brilhante. Como vimos no ponto anterior, algumas medidas e planos nasceram e morreram como papoilas, na ausência de políticas estratégicas que a enquadrassem e lhe dessem consistência. Ou seja, por entre um coro de boas intenções, na verdade, assistiu-se a uma tentativa sistemática de sectorizar o ambiente e a EA, bloqueando dinâmicas novas e inovadoras, e tornando-o uma matéria acantonada e sem expressão efectiva, seja na política, seja na educação.

Desenvolveram-se, sem dúvida, projectos importantes de EA, mas sempre sob a ameaça, velada ou assumida, de interrupção e sobretudo sem qualquer palavra de alento ou valorização, quer por parte do Ministério do Ambiente, quer do Ministério da Educação. Entretanto, hoje, de novo, é por via das exigências económicas e das preocupações sociais que a dimensão ambiental ressurge no campo das decisões políticas. Por diversas razões culturais e históricas, diríamos que o desenvolvimento sustentável é entre nós o conceito operacional do ambientalismo. A EDS pode, pois, ser a ponte que nos falta para uma melhor integração social e cultural das questões ambientais num país marcado por atrasos estruturais e onde, perdida a cultura rural naturalista, não se criou ainda uma cultura moderna dos valores naturais.

## **Percurso metodológico**

Tendo em conta o objectivo principal deste estudo — a caracterização global das presentes dinâmicas da EA/EDS em Portugal e uma avaliação qualitativa e quantitativa dos projectos em curso —, a primeira aproximação ao terreno assentou, como não poderia deixar de ser, sobretudo numa abordagem exploratória que pretendeu clarificar conceitos e elencar metodologias testadas e experimentadas noutros contextos. Destacam-se, assim, nesta primeira fase: (i) a recolha bibliográfica, de informação e de dados de fontes secundárias; (ii) o levantamento de documentação oficial.

As peculiaridades próprias da sociedade portuguesa aconselharam, no entanto, um olhar cuidado às limitações, às oportunidades e às dinâmicas que circunscrevem o desenrolar da EA/EDS no contexto nacional. Um

primeiro passo concorrente para tal objectivo foi um naipe de entrevistas a especialistas e outras entidades dinamizadoras da EA que, assim, puderam testemunhar com que dificuldades e constrangimentos, com que motivações e oportunidades, se deparam na criação e implementação de projectos de EA/EDS. Os nossos propósitos, afinal, sempre foram, para além do recenseamento de iniciativas e projectos, a caracterização do panorama nacional da EA/EDS. Em paralelo, desde o início que nos impusemos uma selecção das vias mais apropriadas para atingir tais objectivos. Daí que tenhamos integrado logo no arranque do percurso metodológico que arquitectámos as reflexões decorrentes das entrevistas exploratórias que levámos a cabo a diversos especialistas e investigadores, complementadas com a análise documental e estatística que procurou angariar dados e contributos para desenvolver um inquérito ajustado às necessidades.

Ainda assim, quer pela dimensão do objecto – tratava-se de inquirir cerca de 15 000 estabelecimentos escolares então existentes –, quer pela sua complexidade (o universo escolar português), a realidade desde cedo se revelou de difícil inquirição. Foram, aliás, as dificuldades e os próprios resultados destas primeiras incursões no terreno que aconselharam alguns ajustamentos na estratégia da pesquisa, implicando uma necessária recalendarização do projecto de investigação, a decorrente adaptação orçamental e, claro, uma ampliação das tarefas previstas. Destas iniciativas destacamos:

1. A necessidade de compatibilização do calendário do projecto de investigação com o calendário escolar, que aconselhou o adiamento do inquérito a aplicar às escolas para o início do ano lectivo de 2005-2006, com prolongamento em 2006-2007, de forma a escolher os momentos mais adequados em termos de carga escolar, garantindo maior disponibilidade dos profissionais de educação e, conseqüentemente, taxas de resposta mais satisfatórias;
2. A intermediação do Ministério da Educação (Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular) e das Secretarias Regionais da Educação das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira na abordagem aos estabelecimentos escolares, aconselhada por razões que se prendem com a complexidade do seu funcionamento, de forma a garantir maior facilidade na comunicação com as escolas e maior adesão de professores e de responsáveis escolares;
3. O desenvolvimento de um inquérito específico, não previsto anteriormente, a aplicar a organizações não escolares que promovem a EA (ONGD, ONGA, municípios, serviços públicos, associações profissionais, empresas, etc.) e que, precedendo o inquérito às es-

colas, possibilitou direccionar melhor o questionário às escolas a partir de uma primeira caracterização das presentes dinâmicas da EA em Portugal;

4. O apoio de consultores de reconhecida capacidade científica e currículo desenvolvido na área da educação e da EA, cuja experiência e conhecimento do terreno nos ajudaram a um arranque da investigação mais cuidadoso e consistente.

Através da análise documental, das entrevistas e, mais tarde, do contributo dos consultores, a necessidade de levar a cabo um inquérito específico às instituições não escolares promotoras de EA/EDS tornou-se evidente. Percebemos que, em grande medida, os projectos desenvolvidos nas escolas tinham origem fora delas e eram iniciativa destas organizações, pelo que para compreender de forma mais global os desenvolvimentos da EA/EDS em Portugal (seja dentro, seja fora dos recintos escolares) não seria aconselhável ignorar este facto.

Para além disso, o processo de elaboração de perguntas e a construção geral do questionário dirigido às escolas poderiam (como, aliás, aconteceu) aproveitar todos os contributos e, mais decididamente, usar como mais-valias preciosas a experiência e os resultados conseguidos com esta primeira incursão no terreno. Com tal estratégia procurámos garantir que o questionário a enviar aos estabelecimentos escolares portugueses fosse produzido com a necessária acuidade no direccionamento das questões, com uma superior precisão no fechamento das perguntas e com uma maior eficácia na inquirição de situações que, de outra forma, teriam passado despercebidas.

Na sua versão final, o inquérito dirigido às escolas procurou, assim, caracterizar escolas e recensear projectos, identificando características e singularidades que permitissem construir uma imagem tão aproximada quanto possível da realidade. Daí que o nosso propósito tenha sido não só moldar o questionário às necessidades e objectivos do projecto de investigação, como ultrapassar esses resultados, potenciando-os e complementando-os com os adquiridos nas restantes fases do percurso de investigação.

A prossecução desta estratégia de pesquisa, que, desde o início, esteve atenta aos constrangimentos, mas também às oportunidades que iam emergindo no próprio terreno, permitiu, por um lado, contextualizar a análise com contributos diversificados e abrangentes e, por outro lado, alcançar uma taxa global de respostas sem precedentes que ultrapassou os 51% dos estabelecimentos escolares em funcionamento no ano lectivo

de 2005-2006. Não tendo obtido, como seria de esperar numa investigação desta envergadura, o mesmo sucesso em todos os contextos escolares logo desde o primeiro momento – isto é, região, NUTS II, dimensão, número de alunos, tipologia, níveis de ensino ministrados –, procurámos, através de insistências selectivas nas áreas e/ou tipologias mais refractárias, que as principais dimensões caracterizadoras do universo escolar português estivessem convenientemente representadas para dar conta da diversidade esperada. Tarefa que julgamos, como se poderá constatar nos próximos capítulos, ter levado a bom porto.



## Capítulo 2

# Quem promove a educação ambiental: os projectos das organizações não escolares

## Organizações não escolares e projectos de educação ambiental

Muitos dos projectos de educação ambiental e/ou educação para o desenvolvimento sustentável (EA/EDS) têm, como se percebeu desde as nossas primeiras investidas no terreno, uma origem extra-escolar, partindo frequentemente de iniciativas de organizações quer de âmbito governamental (administração local e, sobretudo, administração central), quer da sociedade civil e do mundo empresarial. A aplicação prévia de um inquérito específico a estas organizações promotoras de EA/EDS, que aqui designamos por «não escolares», procurou, por conseguinte, preparar o terreno para a aplicação do inquérito de maior fôlego aos cerca de 15 000 estabelecimentos escolares em funcionamento nos anos lectivos de 2005-2006 e 2006-2007 e aos projectos que aí se desenvolviam.

Procurámos, assim, com este inquérito prévio, uma primeira caracterização das dinâmicas da EA/EDS em Portugal e, a partir daí, ganhar conhecimentos que permitissem não só uma melhor formulação das questões a colocar nas etapas subsequentes, como potenciar e complementar os resultados do inquérito aplicado ao universo de estabelecimentos escolares portugueses.

A tipologia de partida destas organizações foi propositadamente ambiciosa. Pretendia-se ser tão exaustivo quanto possível para que nenhum projecto pudesse escapar. Depois de mais de 6500 contactos consecutivos por correio tradicional, por *e-mail* e por telefone após a disponibilização

Quadro 2.1– Projectos recenseados e índices de resposta

	Entidades contactadas	Com projecto	Projectos recen- seados	% com projecto (respon- dentes)	% com projecto (total)	Sem projecto	Sem resposta	Taxa de resposta
	N	N	N	%	%	N	N	%
Áreas classificadas	28	27	54	100,0	96,4	0	1	96,4
Ecotecas	10	7	26	100,0	70,0	0	3	70,0
Assoc. nacionais de escuteiros	3	2	9	100,0	66,7	0	1	66,7
Câmaras municipais	308	190	572	84,8	61,7	34	84	72,7
ONG de ambiente	128	74	142	92,5	57,8	6	48	62,5
Outros equipamentos	20	9	19	100,0	45,0	0	11	45,0
Programas <i>Polis</i>	22	8	8	57,1	36,4	6	8	63,6
Organismos oficiais	60	17	31	53,1	28,3	15	28	53,3
Ciência Viva	13	3	4	37,5	23,1	5	5	61,5
Empresas/assoc. empresariais	163	36	72	43,4	22,1	47	80	50,9
ONG de desenvolvimento	219	26	29	42,6	11,9	35	158	27,9
Associações de municípios	91	10	10	83,3	11,0	2	79	13,2
Museus/fundações	121	8	10	12,7	6,6	55	58	52,1
Universidades/c. investigação	390	9	13	56,3	2,3	7	374	4,1
Paróquias/misericórdias/IPSS	698	8	8	21,1	1,1	30	660	5,4
Totais	2274	434	1007	64,2	19,1	242	1598	29,7

*on line* do inquérito em Junho de 2005 obtivemos, como seria de esperar, mais sucesso em alguns dos grupos seleccionados na tipologia de partida do que noutros. Foi, por isso, necessário reagrupar as organizações de forma a garantir alguma consistência na análise. Alguns dos grupos, pela fraca taxa de resposta e pelo diminuto número de projectos recenseados, deixaram de fazer sentido enquanto grupos autónomos e foram integrados em grupos de organizações tematicamente mais próximos. Outros, pelo contrário, quer pela especificidade que detêm, quer pelo número de respostas conseguidas, ganharam lugar de destaque, justificando a criação de uma categoria específica. Ainda assim, o posterior tratamento de dados implicou novas agregações para possibilitar uma análise mais fiável e mais clarividente.

Se atentarmos nas percentagens de resposta, tendo em conta o número de entidades previamente recenseadas (entidades contactadas), verificamos que as organizações que, de uma forma ou de outra, mais ligadas estão às questões de ambiente, seja na questão da preservação, seja na divulgação, seja na consciencialização, surgem com os valores mais altos, destacando-se, com mais de 50% de respostas positivas («organizações com projectos de EA/EDS»), as áreas classificadas (96,4%), as ecotecas (70,0%), as associações de escuteiros (66,7%), as câmaras municipais

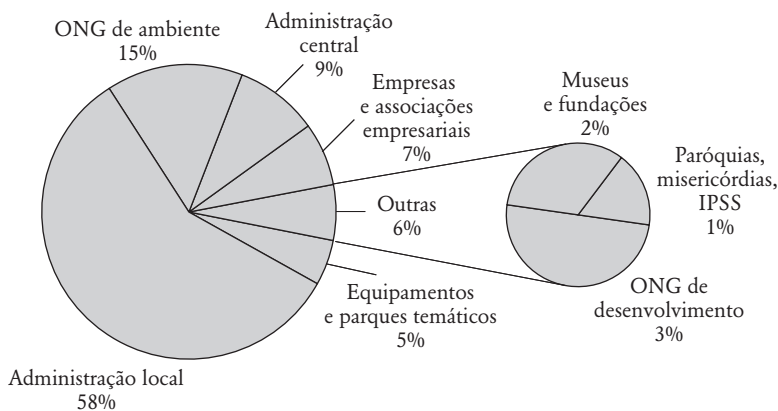
(61,7%) e as ONG de ambiente (57,8%). Estas categorias, a que se junta a categoria de «outros equipamentos» (que inclui parques temáticos e zoológicos), são as que se aproximam ou atingem mesmo o pleno de respostas positivas (com «projectos de EA/EDS a decorrer») entre as organizações que responderam, isto é, todas ou a grande maioria das organizações que responderam têm projectos de EA/EDS em curso.

A nível da administração local, a EA/EDS parece, segundo os resultados aqui apurados, ser uma tarefa assumida basicamente pelos municípios. De facto, se inúmeras associações de municípios têm vindo a ser criadas nos últimos anos para fazer face, por exemplo, à crescente produção de resíduos e seu tratamento e, talvez não menos importante, aos compromissos de taxas mínimas de tratamento assumidos pelo país neste domínio, a mudança de comportamentos e a sensibilização para estas como para outras questões de foro ambiental parecem não fazer parte das prioridades destas associações. Das 91 associações de municípios contactadas, apenas 10 apresentaram outros tantos projectos dedicados, como seria de esperar, esmagadoramente, às questões dos RSU e da deposição selectiva.

Mas as taxas de resposta parecem variar, como já foi referido, com a actividade principal desenvolvida e sua proximidade com as questões de ambiente ou do que vulgarmente se associa ao ambiente. Para muitos não fará sentido sequer responder com uma informação negativa («não desenvolve actividade em educação ambiental») ao nosso inquérito. É o caso das paróquias, misericórdias e IPSS, das quais, de entre quase sete centenas de organizações contactadas, apenas 38 responderam ao inquérito e, de entre estas, apenas 8 declararam desenvolver actividades de EA/EDS.

Universidades e centros de investigação científica, museus e fundações, e ONG de desenvolvimento surgem, em conjunto com as associações de municípios, com as frequências mais baixas, quer no número de projectos recenseados, quer nas percentagens de resposta atingidas, pelo menos se tivermos em conta apenas estes resultados. A educação ambiental parece, de facto, estar longe das prioridades destas organizações. Entre as universidades e os centros de investigação, num universo de 390, não demos conta de mais do que 13 projectos desenvolvidos por apenas 9 das organizações contactadas. No universo de museus e fundações, por seu turno, entre 121 organizações contactadas, os projectos recenseados ficam-se pelos 13, desenvolvidos por apenas 9 organizações. Já no que respeita às ONG de desenvolvimento, o número de projectos recenseados sobe um pouco (26), mas, ainda assim, não chega aos 12% das organizações contactadas nesta categoria.

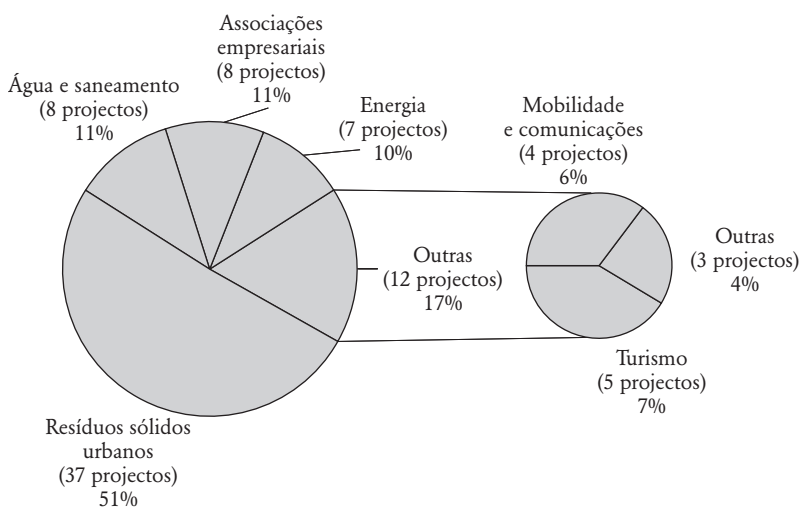
**Figura 2.1– Peso relativo das diversas categorias de organizações nos projectos recenseados**



O peso de cada uma destas categorias é, evidentemente, diferenciado. Há grupos reduzidos como as associações nacionais de escuteiros ou mesmo as ecotecas (excluem-se aqui as ecotecas municipais, que, neste caso, são integradas nas respostas dos municípios), os centros Ciência Viva ou os programas *Polis*. São as características *sui generis* destas organizações, mais vocacionadas para a acção e consciencialização ambiental, que justificam a criação de categorias específicas.

Se o peso dos municípios se adivinhava já nos quadros anteriores, a figura 2.1 não deixa margem para dúvidas. Em Portugal, e no que aos projectos de EA/EDS com origem extra-escolar diz respeito, as câmaras municipais têm um peso esmagador. De facto, quase 60% dos projectos recenseados são desenvolvidos pela administração local (municípios e associações de municípios). Com percentagens menos expressivas, mas ainda com alguma relevância, podemos referir os 15% de projectos recenseados desenvolvidos pelas ONG de ambiente, os 9% desenvolvidos pela administração central (áreas classificadas, programas *Polis*, CCDDR, direcções regionais do ambiente, Instituto da Água, Instituto Português da Juventude...), os 7% desenvolvidos pelas empresas e associações empresariais e os 5% desenvolvidos pelos equipamentos e parques temáticos (ecotecas, jardins zoológicos e parques temáticos). Finalmente, com menos de 5% do total de projectos recenseados, surgem as ONG de desenvolvimento, os museus e fundações e as organizações ligadas à Igreja Católica (paróquias, misericórdias e IPSS). Ainda que, em muitos casos, estes tipos de organizações assumam algum protagonismo local e mesmo nacional, as suas prioridades parecem longe das questões de EA/EDS,

**Figura 2.2 – Projectos de EA/EDS desenvolvidos por tipo de empresa/associação empresarial**



sendo raros os casos em que estas são associadas às questões de desenvolvimento local ou à formação/educação cívica.

Atingindo os projectos desenvolvidos pelas empresas e associações empresariais 7% do total de projectos recenseados, importa saber de que tipo de empresas se trata. Afinal, não chegámos a localizar quatro dezenas de empresas com alguma actividade nesta área.

Como é então formado este grupo, que, apesar de residual no cômputo do seu universo potencial, pode revelar-se um prenúncio de eventual mudança nesta área? Talvez sem grande surpresa, os projectos recenseados desenvolvidos por empresas remetem-nos, basicamente, para as associações empresariais cuja finalidade é, pelo menos em parte, a responsabilidade social das empresas e a promoção do desenvolvimento sustentável,<sup>1</sup> a que se juntam aquelas que se dedicam, de uma forma ou de outra, a actividades relacionadas com temáticas ambientais de relevo, como os RSU, o saneamento de águas, a energia... Projectos com origem em empresas cuja actividade se desenrola fora do âmbito normalmente associado ao desenvolvimento sustentável e ao ambiente surgiram em número muito reduzido e, ainda assim, da parte de associadas da BCSD Portugal.

<sup>1</sup> De facto, o nosso esforço nos primeiros contactos e, sobretudo, nas insistências concentrou-se, em boa parte, nos associados da *Business Council for Sustainable Development* (BCSD) – Portugal, nos associados do Grupo de Reflexão e Apoio à Cidadania Empresarial (GRACE) e entre as empresas com alguma ligação a temas ambientais.

## Distribuição regional, âmbito territorial e pertença a redes

Procurando agora verificar qual a distribuição destes projectos no território nacional, verificamos desde logo, se atentarmos nas regiões (NUTS II), que é na Região Centro que um maior número de projectos de EA/EDS foi recensado (265), posicionando-se as Regiões Norte (242) e de Lisboa (229) num segundo patamar.

**Quadro 2.2 – Distribuição de projectos desenvolvidos por organizações não escolares por NUTS II e NUTS III**

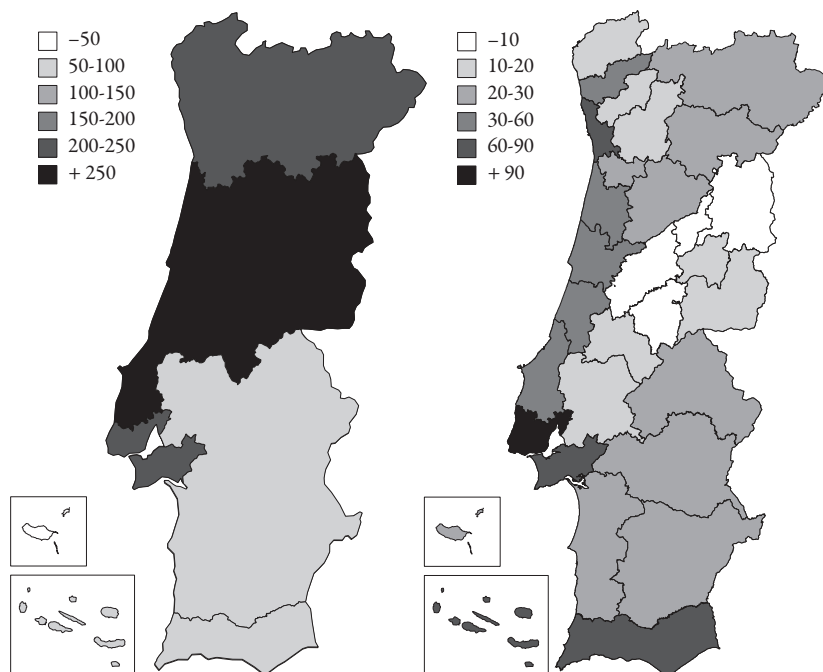
NUTS II		NUTS III					
Norte	242	Grande Lisboa	157	Douro	29	Minho-Lima	18
Centro	265	Grande Porto	83	Madeira	26	Cova da Beira	17
Lisboa	229	Algarve	74	Alto Trás-os-Montes	25	Ave	16
Alentejo	10	Península de Setúbal	72	Baixo Alentejo	25	Lezíria do Tejo	16
Algarve	74	Açores	61	Alto Alentejo	24	Beira Interior Sul	11
Açores	61	Baixo Vouga	57	Alentejo Litoral	23	Médio Tejo	11
Madeira	26	Oeste	49	Alentejo Central	22	Beira Interior Norte	9
		Baixo Mondego	38	Entre Douro e Vouga	21	Pinhal Interior Norte	9
<b>Total</b>	<b>1 007</b>	Pinhal Litoral	36	Dão-Lafões	21	Pinhal Interior Sul	5
		Cávado	31	Tâmega	19	Serra da Estrela	2

Quando fazemos a análise por NUTS III, no entanto, o panorama muda substancialmente. É o litoral que acumula mais projectos, surgindo, desta feita, o Interior Centro com o menor índice de projectos recensados. As Regiões do Grande Porto e da Grande Lisboa evidenciam-se agora com o maior número de projectos, seguidas a alguma distância pela Península de Setúbal e pelo Algarve.

Se na figura 2.3 se torna claro que as regiões onde mais projectos foram recensados são, sobretudo, as regiões do litoral, com os resultados expostos na figura 2.4, que ponderam o número de projectos identificados pela população servida (população residente segundo os censos de 2001), percebemos que é nos Açores que a taxa *per capita* é mais elevada (mais de 25 projectos por 100 000 habitantes).

Segue-se depois ainda de acordo com a figura 2.4, o Alentejo Litoral e logo a seguir o Algarve, que consegue uma boa marca em qualquer dos casos. O Baixo Alentejo e o Alto Alentejo, a que se junta a Cova da Beira, surgem na categoria a seguir. Quanto à categoria com menor número de projectos por habitante (menos de 5 projectos por 100 000 habitantes),

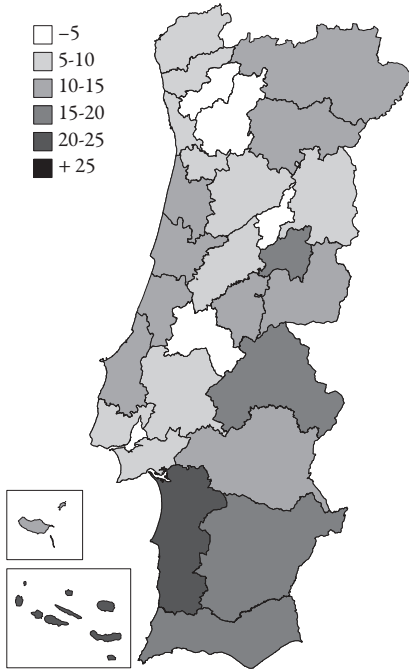
**Figura 2.3 – Projectos desenvolvidos pelas organizações não escolares segundo a região (NUTS II e NUTS III)**



ela surge sempre a norte do Tejo. Nesta categoria registam-se os valores atingidos pelas Regiões do Médio Tejo, da Serra da Estrela, do Tâmega e do Ave. Em suma, se ponderado pela população residente, o número de projectos recenseados neste inquérito parece distribuir-se bastante mais aleatoriamente, atingindo algumas das regiões do interior, como já vimos, as taxas mais elevadas e verificando-se, simultaneamente, alguns valores menos elevados em regiões litorais ou próximas do litoral.

Decorrendo os resultados atrás expostos da localização da sede da organização promotora de projectos EA/EDS, estes valores terão, forçosamente, de ser relativizados. Se no caso dos projectos desenvolvidos pelos municípios não se põe nenhum problema, já no caso das ONG, das empresas e de muitas organizações do governo central há que ter em conta que a origem e a coordenação podem localizar-se em Lisboa, mas o projecto pode estender-se ou mesmo confinar-se ao território de outro qualquer município ou, como será muitas vezes o caso, alargar as actividades a nível nacional (caso das redes *Coastwatch*, *Bandeira Azul*, *Eco-Escolas*...) ou regional (caso de muitos dos projectos desenvolvidos pelas áreas prote-

**Figura 2.4 – Projectos recenseados segundo a região onde está sediada a organização promotora**



**Quadro 2.3 – Projectos recenseados segundo a região onde está sediada a organização promotora**

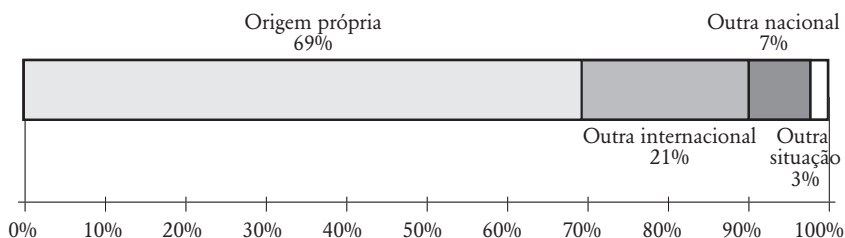
Sub-região	Projectos recenseados	População residente (2001)	Projectos/100 000 habitantes
Ave	16	509 969	3,14
Tâmega	19	551 301	3,45
Serra da Estrela	2	49 896	4,01
Médio Tejo	11	226 070	4,87
Grande Porto	83	1 472 176	5,64
Pinhal Interior Norte	9	138 543	6,50
Lezíria do Tejo	16	240 832	6,64
Minho-Lima	18	250 273	7,19
Dão-Lafões	21	286 315	7,33
Entre Douro e Vouga	21	276 814	7,60
Beira Interior Norte	9	115 326	7,80
Grande Lisboa	157	1 993 584	7,88
Cávado	31	393 064	7,89
Península de Setúbal	72	757 113	9,51
Madeira	26	253 482	10,26
Pinhal Interior Sul	5	44 804	11,16
Baixo Mondego	38	340 342	11,17
Alto Trás-os-Montes	25	223 259	11,20
Alentejo Central	22	173 401	12,69
Douro	29	221 853	13,07
Beira Interior Sul	11	78 127	14,08
Pinhal Litoral	36	249 596	14,42
Oeste	49	338 711	14,47
Baixo Vouga	57	385 725	14,78
Cova da Beira	17	93 580	18,17
Baixo Alentejo	25	135 105	18,50
Algarve	74	395 208	18,72
Alto Alentejo	24	127 025	18,89
Alentejo Litoral	23	99 976	23,01
Açores	61	241 763	25,23

gidas). Vejamos então que origens têm estes projectos e que âmbitos territoriais e redes de pertença foram estabelecidos para os desenvolver.

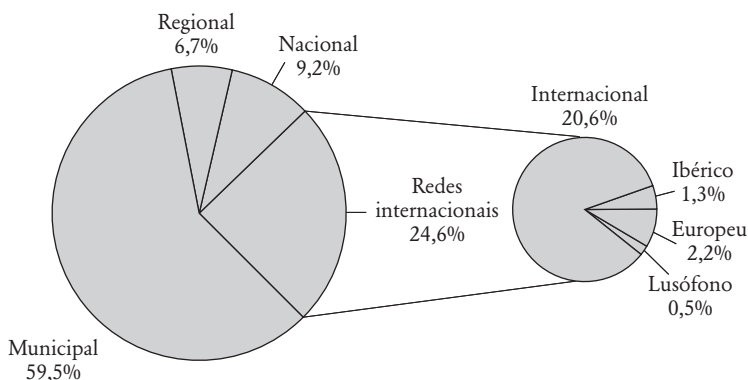
Os dados expostos na figura 2.5 parecem indiciar que não será a origem das iniciativas que poderá enviar os resultados. Com efeito, apenas 209 de entre os 1007 projectos recenseados têm origem em organizações internacionais e não mais de 73 são originários de outra organização nacional. A esmagadora maioria é de génese interna e, como veremos, com poucas ligações a redes e parcerias de contextos mais abrangentes.

Quanto ao âmbito dos projectos, vemos, de acordo com o exposto na figura 2.6, que é o âmbito local/municipal o mais vulgar. A esse facto não será estranho o patrocínio dos próprios municípios a um quinhão substancial dos projectos recenseados.

**Figura 2.5 – Origem dos projectos recenseados**



**Figura 2.6 – Âmbito territorial dos projectos de EA/EDS desenvolvidos pelas organizações não escolares**

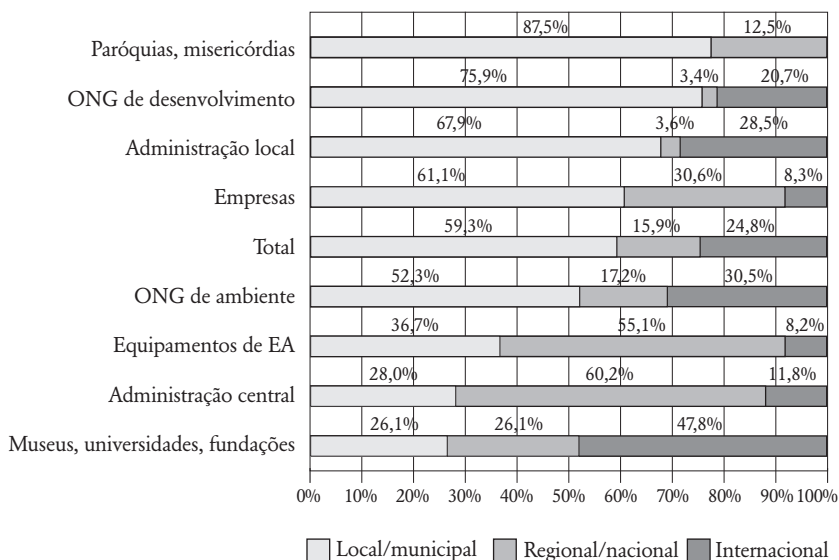


As redes internacionais atingem quase um quarto dos projectos recenseados, em grande parte devido à forte presença e expansão de alguns projectos ligados a redes como as Eco-Escolas, a Bandeira Azul ou a *Coastwatch*. De entre estes, o peso de projectos de âmbito lusófono, ibérico ou mesmo europeu não passa ainda de níveis residuais.

A figura 2.7 deixa claro que são as organizações ligadas à Igreja Católica (paróquias, misericórdias, IPSS), as ONG de desenvolvimento (basicamente de desenvolvimento local) e a administração local (municípios, associações de municípios) que mais desenvolvem projectos limitados ao âmbito local, procurando, sobretudo, desenvolver competências, cimentar valores e implementar atitudes e comportamentos que permitam melhorar os desempenhos ambientais de nível local (designadamente taxas de recolha selectiva).

Os equipamentos de EA/EDS (ecotecas, parques temáticos, jardins zoológicos...) e os organismos da administração central (incluindo-se aqui as áreas protegidas) reclamam, como seria de esperar, dada a natureza

Figura 2.7 – Âmbito territorial dos projectos de EA/EDS segundo o tipo de organização promotora



deste tipo de organizações ligadas ao poder central, o âmbito regional e/ou nacional como predominante, ainda que não descurem os outros níveis de actuação.

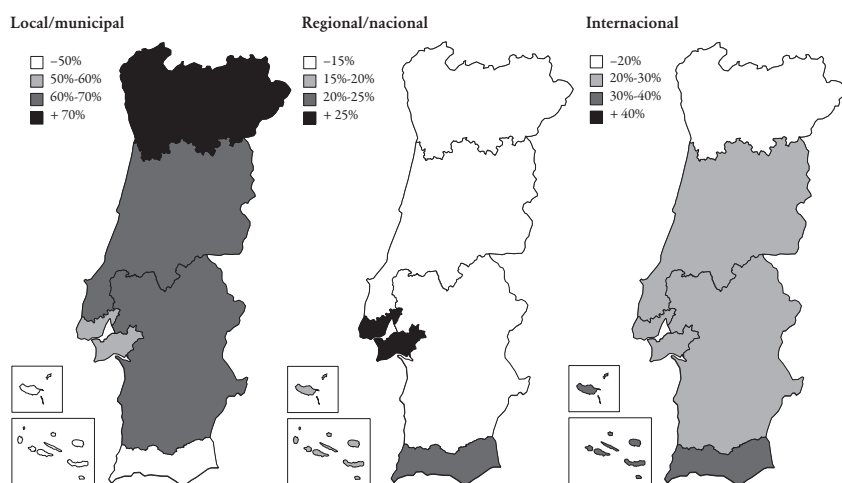
Finalmente, o âmbito internacional atinge quase metade dos projectos desenvolvidos pelos museus, fundações e universidades, sobretudo os projectos ligados aos centros de investigação universitários e universidades; ultrapassa os 30% dos projectos desenvolvidos pelas ONG de ambiente, contribuindo decisivamente para tal as redes, como a *Coastwatch* e as Eco-Escolas; atinge os 28,5% dos projectos da administração local (e. g., rede Bandeira Azul) e ainda os 20,7% das ONG de desenvolvimento (basicamente alguns projectos de cooperação com os países em desenvolvimento).<sup>2</sup>

Atentando agora na figura 2.8, percebemos que a escala dos projectos varia significativamente<sup>3</sup> consoante a região onde está sediada a organização promotora. Assim, o âmbito local é mais relevante, sobretudo, na Região Norte, seguida da Região Centro e do Alentejo, depois de Lisboa e, finalmente, do Algarve e das Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores.

<sup>2</sup> O valor do qui-quadrado revela a evidência estatística da relação:  $\chi^2(14) = 303,995$ ;  $p < 0,001$ .

<sup>3</sup>  $\chi^2(12) = 60,285$ ;  $p < 0,001$ .

**Figura 2.8 – Âmbito dos projectos de EA/EDS segundo a região onde está sediada a organização promotora**



Quanto ao âmbito regional/nacional, registam-se valores mais relevantes na Região de Lisboa. Seguem-se depois o Algarve, as ilhas e, finalmente, o Alentejo, o Centro e o Norte com os valores menos expressivos.

Por último, e continuando na análise das NUTS II, as regiões insulares destacam-se com as maiores percentagens de projectos com âmbito internacional (+ 40%), seguidas do Algarve, com valores entre os 30% e os 40%. Neste caso, a Região Norte apresenta o valor menos expressivo, não alcançando os 20% de projectos com âmbito internacional.

Não nos parecem claras, no entanto, as razões que estarão na base destas diferenças regionais. As redes (e. g., Eco-Escolas, Bandeira Azul, *Coast-watch*...) poderão, neste campo, ser potencialmente mais explicativas.

**Figura 2.9 – Dicotomia entre projectos isolados e projectos integrados em redes**

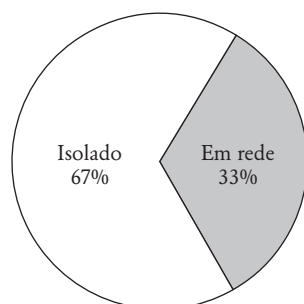
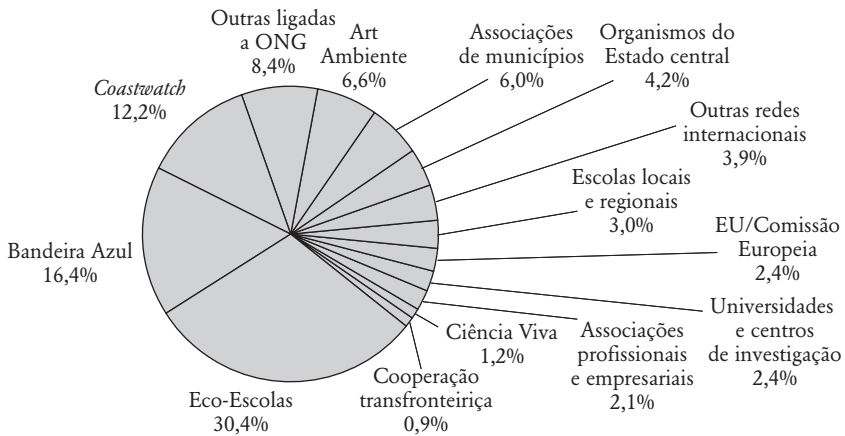


Figura 2.10 – Redes de pertença dos projectos entre as organizações não escolares



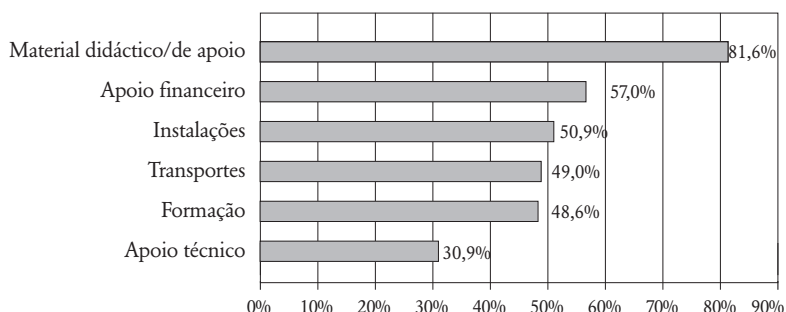
Com efeito, as figuras 2.9 e 2.10 explicam em grande parte os resultados obtidos anteriormente. Os projectos isolados (fora de qualquer rede de pertença) atingem os 67% do total de projectos recenseados. Contam-se entre estes os projectos mais direccionados para o local, sejam de âmbito municipal ou regional. Neste último caso, trata-se, maioritariamente, de projectos desenvolvidos por associações de municípios ou empresas multimunicipais de resíduos e/ou de saneamento ou ainda de projectos desenvolvidos por áreas protegidas.

Com algum peso é de referir ainda o Art Ambiente, programa ligado às áreas protegidas, que, neste caso, atinge ainda os 6,6% dos casos. As restantes redes mencionadas referem, normalmente, pequenas redes localizadas ou temáticas ligadas a ONG, associações profissionais ou empresariais, associações locais/regionais de municípios, redes locais de escolas (basicamente municipais), etc.

## Apoios, parcerias e grupos-alvo

Quanto ao apoio disponibilizado pela organização promotora aos vários participantes, sejam os participantes individuais, as organizações escolares ou outros parceiros, o fornecimento de materiais didácticos destaca-se com 81,6% dos projectos. As restantes opções registam valores um pouco menos expressivos, mas ainda assim importantes: apoio financeiro (57%), instalações (50,9%), transportes (49%), formação (48,6%) e apoio técnico (30,9%).

**Figura 2.11 – Apoio disponibilizado aos participantes pela organização promotora**



Sendo estas organizações responsáveis pelo desenvolvimento dos projectos, é natural que a sua contribuição cubra as várias valências em causa, deixando apenas uma parte das necessidades a cargo dos outros parceiros. Procurámos, por isso, saber quais os principais destinatários das acções de formação mencionadas pelos respondentes.

De acordo com a figura 2.12, os destinatários principais são os alunos dos ensinos básico e secundário (23,8%), embora outros sectores da co-

**Figura 2.12 – Grupos-alvo das acções de formação dos projectos de EA/EDS**

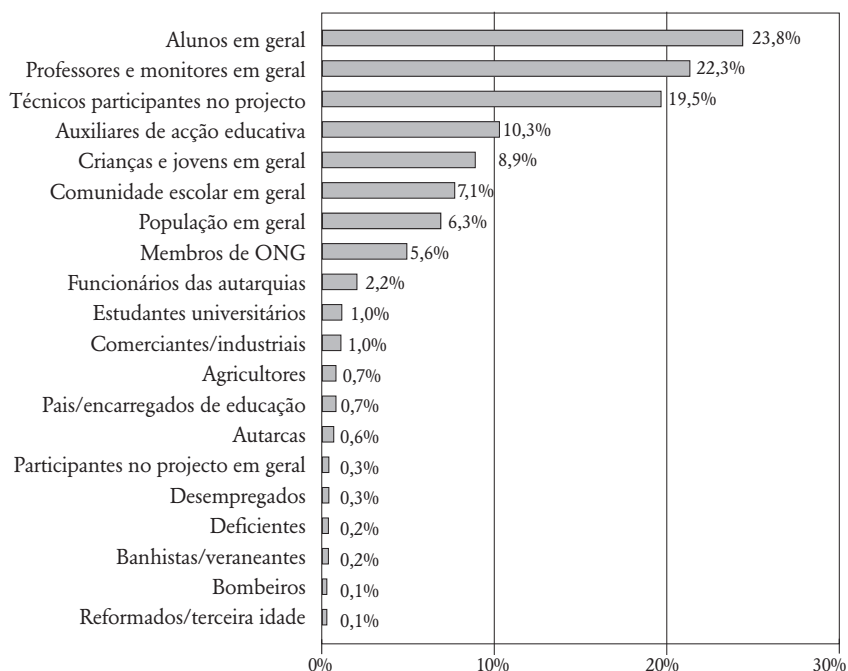
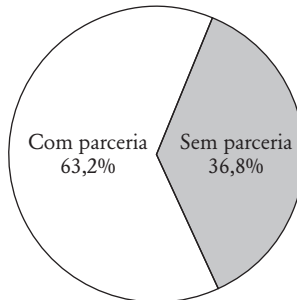


Figura 2.13 – Projectos com e sem parcerias



munidade escolar recebam também valores significativos de respostas, como o caso dos professores, com 22,3% das respostas, e dos auxiliares de acção educativa, com 10,3%, e a própria comunidade escolar em geral (7,1%). O outro grande grupo beneficiário de acções de formação surge, também ele, deste universo, embora de dentro do próprio projecto: técnicos participantes no projecto, com 19,5%.

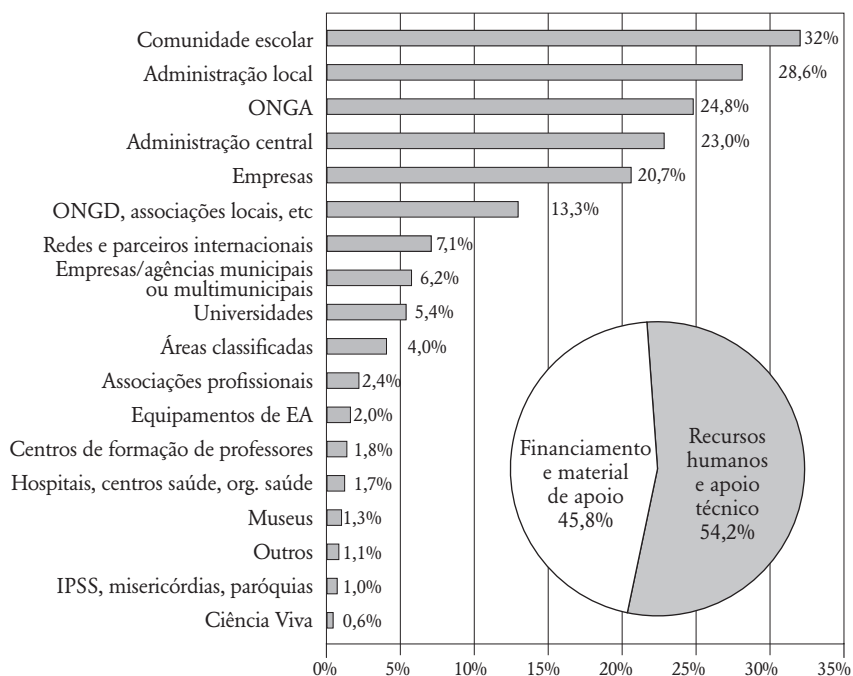
A um nível bastante mais baixo surgem depois alguns grupos exteriores, como a população em geral (6,3%), crianças e jovens em geral (8,9%) e membros de ONG (5,6%). As restantes categorias ficam-se por valores residuais que nunca ultrapassam 1% das respostas. Tal como os projectos de EA/EDS, em geral, também as acções de formação que decorrem no seu seio tendem a circunscrever-se à escola ou às comunidades e parcerias que as desenvolvem.

Parcerias que, de acordo com a figura 2.13, acontecem mesmo entre os projectos não integrados em redes (63% do total de projectos recenseados). Vejamos, por conseguinte, quem são os parceiros privilegiados destas organizações e que recursos delas obtêm.

Como se constata na figura 2.14, entre os projectos recenseados, as escolas surgem como o parceiro mais frequente. De facto, 32% dos projectos recenseados contam com alguma organização escolar para desenvolver actividades. Segue-se, de muito perto, a administração local, como parceira de 28,6% dos projectos recenseados, as ONG de ambiente, com 24,8%, a administração central, com 23,4%, as empresas, com 20,7%, e, ainda acima dos 13%, as ONG de desenvolvimento e as associações locais.

Num segundo patamar, ainda segundo a figura 2.14, são ainda de assinalar os valores atingidos pelas redes e parceiros internacionais (7,1%), pelas empresas e agências ligadas ao poder local (6,2%) e que, se não tivessem sido integradas numa categoria própria, catapultariam a adminis-

Figura 2.14 – Parcerias dos projectos desenvolvidos pelas organizações não escolares



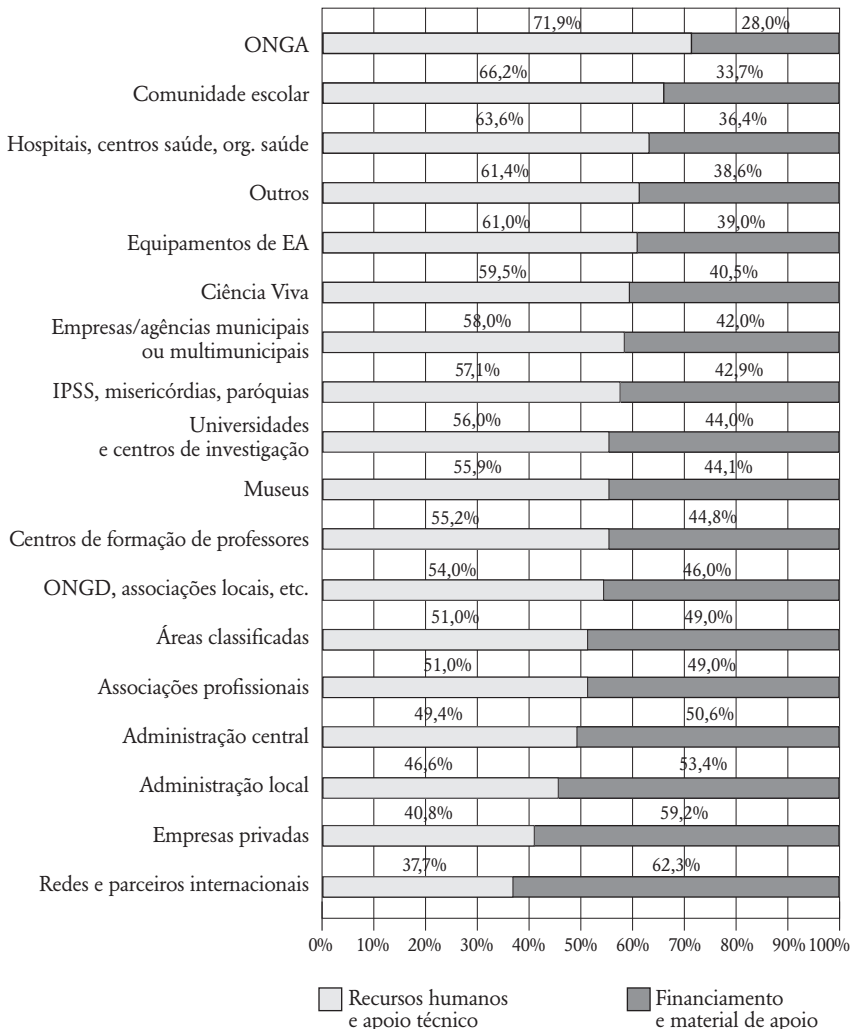
tração local para o lugar cimeiro das parcerias e também as áreas classificadas, que cobrem ainda 4,1% dos mesmos projectos.

Quanto aos recursos disponibilizados por estes parceiros nos projectos recenseados, nota-se, antes de mais, que é o apoio técnico, com cedência ou não de recursos humanos, que obtém a maior percentagem (54,2%). Os restantes recursos disponibilizados neste quadro pelos parceiros podem enquadrar-se genericamente no apoio material, trate-se de financiamento puro e simples, trate-se de fornecimento de material didáctico, de material de trabalho, de instalações, de meios de transporte, etc.

Globalmente, portanto, a integração em parcerias (redes ou grupos menos alargados) parece ter como objectivo, antes de mais, potenciar tecnicamente as intervenções e acções dos projectos, quer através de transferência de *know-how* e de competências técnicas, quer pela cedência de recursos humanos, para além de angariação de fundos e de apoio material em geral.

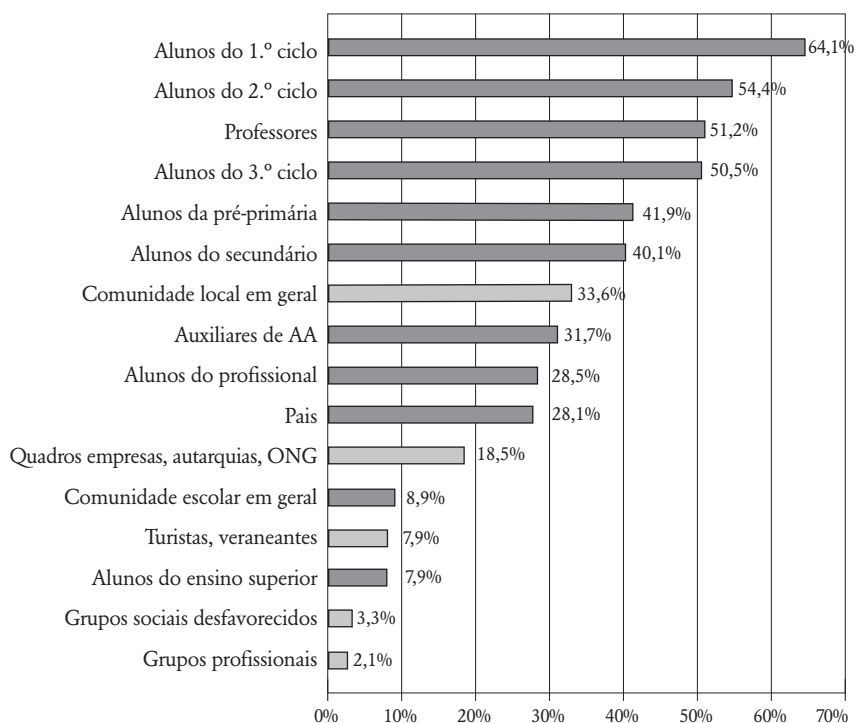
O que esperar então das parcerias? Por um lado, partindo do princípio de que a distribuição de recursos é desigual entre os parceiros, interessa ana-

**Figura 2.15 – Recursos disponibilizados pelos parceiros nos projectos de EA/EDS por tipo de parceria (% do total de recursos mencionados)**



lisar que contributos chegam efectivamente aos projectos recenseados. Por outro lado, nem sempre sendo possível destringir convenientemente os recursos disponibilizados, pois trata-se, normalmente, de um pacote que inclui um sem-número de contribuições, decidimo-nos por uma dicotomização que contrapõe apoios técnicos e eventuais cedências de recursos humanos a financiamentos e fornecimento de materiais de apoio (figura 2.15).

**Figura 2.16 – Destinatários dos projectos promovidos pelas organizações não escolares**



Começando pelos recursos humanos e pelo apoio técnico, destacam-se, desde logo, as ONG de ambiente, que, neste âmbito, consagram 71,9% das suas contribuições aos projectos de EA/EDS, a comunidade escolar, com 66,2%, os hospitais, centros de saúde e outros organismos ligados à saúde, com 63,6%, os equipamentos de EA/EDS (ecotecas, parques temáticos, jardins zoológicos), com 61%.

Entre os 60% e os 50% e, portanto, numa situação mais equilibrada no que respeita ao tipo de recursos disponibilizados, encontramos os centros Ciência Viva, as empresas e agências municipais e multimunicipais, as IPSS, misericórdias e outras organizações ligadas à Igreja, as universidades e centros de investigação, os museus, os centros de formação de professores, as ONG de desenvolvimento, as áreas classificadas e ainda as associações profissionais.

Abaixo dos 50% e, portanto, apostando maioritariamente na disponibilização de recursos financeiros e de material de apoio surgem as redes e parceiros internacionais, com 37,7%, as empresas privadas, com 40,6%,

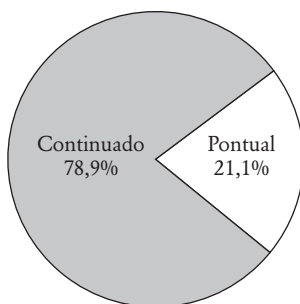
a administração local, com 46,6% e a administração central, com 49,4%.

Como já ficou implícito anteriormente, e tanto quanto podemos concluir a partir da figura 2.16, os destinatários dos projectos são, de um modo geral, a comunidade escolar, com preponderância para os alunos do ensino básico, destacando-se, de entre estes, os do 1.º ciclo, com 64,1% das respostas. De facto, à medida que subimos no nível de ensino, decresce o peso da categoria de destinatários nos projectos de EA/EDS, atingindo os estudantes universitários o valor mais baixo (7,9%) e os grupos sociais desfavorecidos e grupos profissionais específicos valores pouco mais do que residuais.

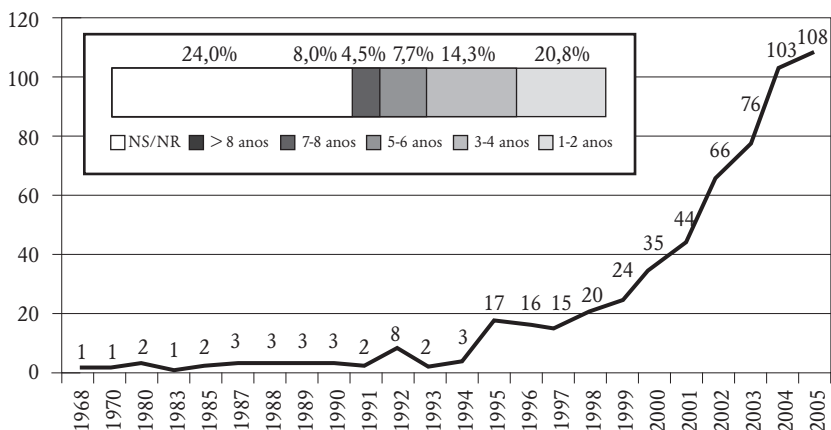
## **Sustentabilidade dos projectos: sucessos e insucessos**

Do bom funcionamento do grupo de trabalho e do entrosamento dos parceiros resultará a maior ou menor sustentabilidade dos projectos. Tendo em mente que os promotores de projectos mais estruturados e, conseqüentemente, mais continuados tenderão a responder mais ao questionário, podendo daí decorrer alguma distorção da realidade, tanto quanto podemos aferir pelas respostas recebidas, a maior parte dos projectos são continuados (78,9% das respostas), sendo que apenas 21,1% dos respondentes referiram tratar-se de projectos pontuais (figura 2.17). No entanto, se, de acordo com os inquiridos, estes projectos são criados e desenvolvidos maioritariamente com objectivos de continuidade, a verdade é que muitos deles, por razões que tentaremos descortinar mais adiante, tendem a ficar pelo caminho.

**Figura 2.17 – Continuidade dos projectos**



**Figura 2.18 – Ano de início e durabilidade dos projectos continuados**



Como podemos verificar na figura 2.18, e se tivermos em conta a informação que nos chegou através do inquérito, poucos projectos resistem ao passar do tempo. Desde logo, se olharmos para a linha de evolução temporal, só a partir de 1995 começam a aparecer projectos, entre os recenseados, em número significativo. Até aí, com excepção de 1992, não resistiram ao tempo mais do que três exemplares anuais. De facto, apenas 8% dos projectos continuados persistem mais de 8 anos. Ficam-se pelos 7 a 8 anos 4,5% e 7,7% perderam de 5 a 6 anos. Os projectos mais recentes correspondem, evidentemente, às maiores categorias: 3 a 4 anos, com 14,3%, e 1 a 2 anos, com 20,8% dos projectos continuados.

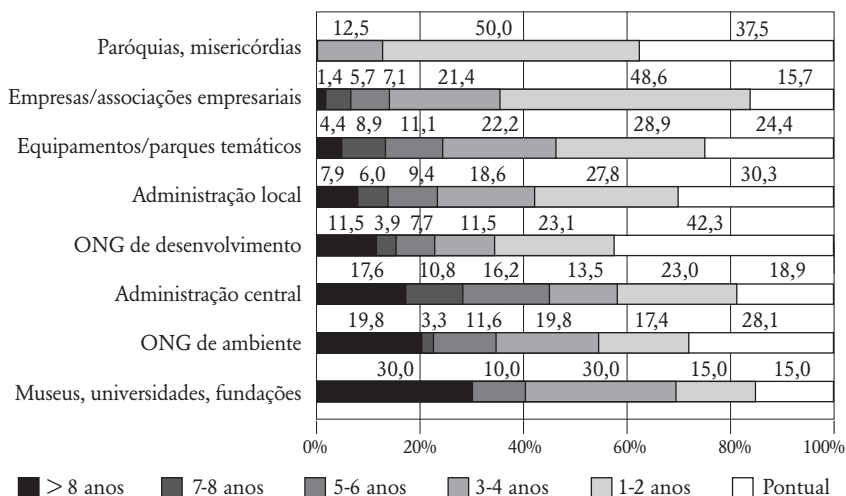
Vejamos então como se relaciona a durabilidade do projecto com o tipo de organização que o promove. Uma maior continuidade pode, com efeito, revelar uma estratégia de sustentabilidade bem sucedida<sup>4</sup> e depende certamente de múltiplos e variados factores.

Alguns que se revelaram mais importantes, de acordo com a figura 2.19, parecem ser os conhecimentos técnicos e o interesse específico por determinadas áreas, como será o caso dos museus, universidades e fundações, das ONG de ambiente e da administração central, neste caso quase sempre representada pelo Instituto do Ambiente.

Ao contrário, uma menor proximidade às temáticas ecológicas e ambientais parece determinar menores taxas de durabilidade dos projectos. Refiram-se, neste caso, as paróquias e misericórdias e as empresas privadas. Grupos como os equipamentos de EA/EDS, a administração local e as

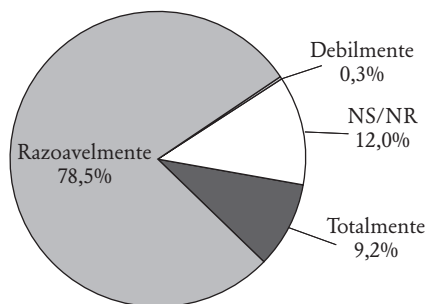
<sup>4</sup> O valor do teste do qui-quadrado –  $\chi^2(35) = 76,424$ ;  $p < 0,001$  – atesta, aliás, esta estreita relação.

**Figura 2.19 – Continuidade dos projectos segundo o tipo de organização promotora**

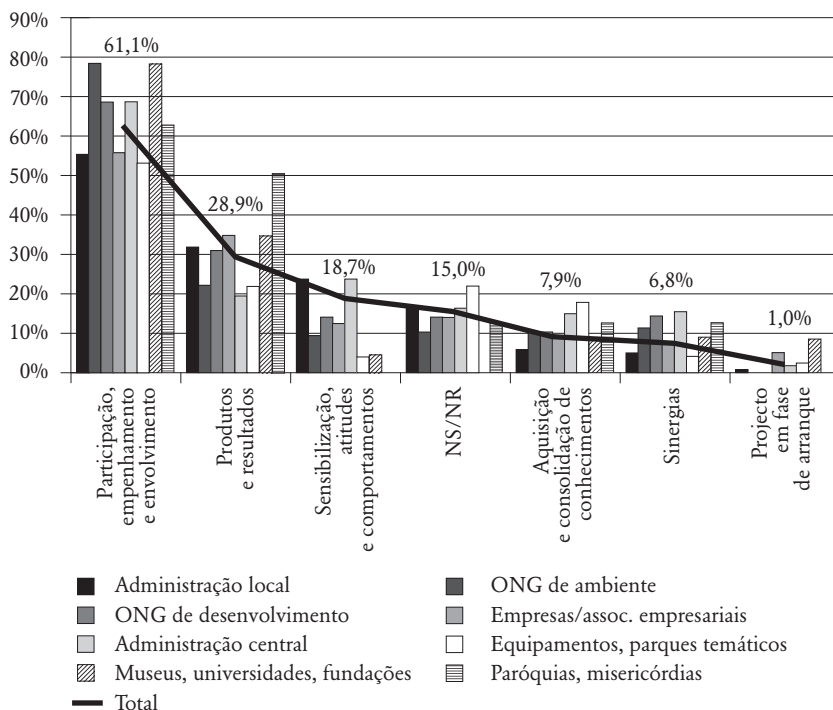


ONG de desenvolvimento tendem a distribuir os projectos por durabilidades variadas e, em muitos casos, intermédias. Tal dever-se-á a múltiplos factores, que variam de caso para caso. A própria diversidade destas categorias pode explicar essa dispersão. Entre os equipamentos, por exemplo, incluem-se as ecotecas do continente, mas também as mais recentemente criadas ecotecas dos Açores e ainda os diversos parques temáticos e jardins zoológicos que nos últimos anos têm vindo a surgir um pouco por todo o país. No que respeita aos municípios e às ONG de desenvolvimento, é a própria diversidade destas organizações que pode implicar diferentes aproximações e políticas de desenvolvimento e apoio à EA/EDS e a consequente desigualdade nas capacidades e nos compromissos que determinam as condições de manutenção ou mesmo a data de início destes projectos.

**Figura 2.20 – Avaliação subjectiva – êxito na obtenção de objectivos**



**Figura 2.21 – Resultados mais satisfatórios segundo o tipo de organização**

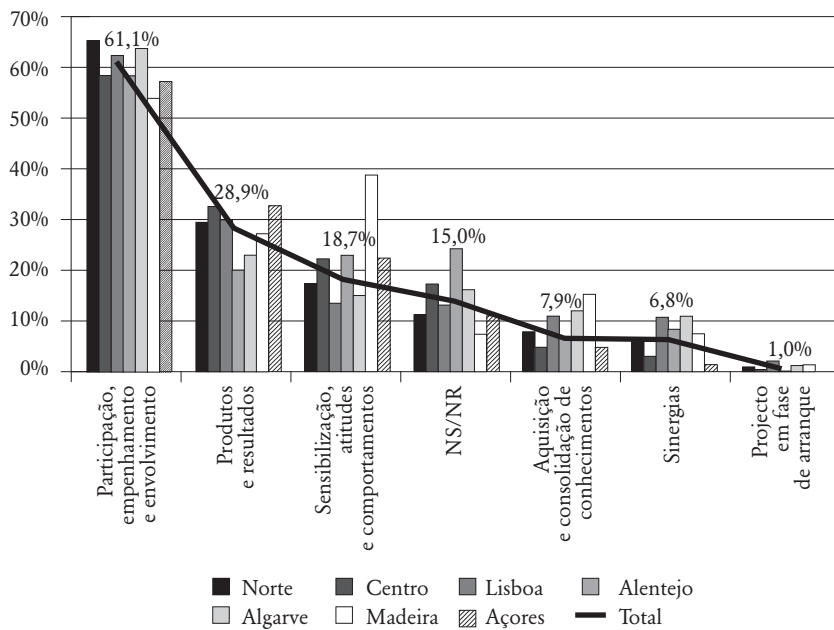


**Quadro 2.4 – Valores do teste do  $\chi^2$  para a relação entre os resultados mais satisfatórios e o tipo de organização**

Participação, empenho e envolvimento	$\chi^2 (7) = 35,889; p < 0,001$
Produtos e resultados	$\chi^2 (7) = 14,554; p < 0,05$
Sensibilização, atitudes e comportamentos	$\chi^2 (7) = 33,816; p < 0,001$
NS/NR	n/s
Aquisição e consolidação de conhecimentos	$\chi^2 (7) = 20,528; p < 0,05$
Sinergias	$\chi^2 (7) = 24,626; p < 0,01$
Projecto em fase de arranque	$\chi^2 (7) = 25,032; p < 0,01$

Vejamos, agora, como avaliam estas organizações os projectos que desenvolvem e como organizam o seu processo avaliativo. De acordo com a figura 2.20, a esmagadora maioria considera ter atingido os objectivos: 78,5% razoavelmente e 9,2% totalmente. É residual o número daqueles que não se sentem minimamente satisfeitos com os resultados obtidos, não ultrapassando os 0,3% os que se decidiram pela categoria «objectivos debilmente alcançados».

Figura 2.22 – Resultados mais satisfatórios segundo a região (NUTS II)

Quadro 2.5 – Valores do teste do  $\chi^2$  para a relação entre os resultados mais satisfatórios e a região (NUTS II)

Participação, empenho e envolvimento	n. s.
Produtos e resultados	n. s.
Sensibilização, atitudes e comportamentos	$\chi^2 (6) = 16,046; p < 0,05$
NS/NR	$\chi^2 (6) = 14,417; p < 0,05$
Aquisição e consolidação de conhecimentos	n. s.
Sinergias	$\chi^2 (6) = 16,969; p < 0,01$
Projecto em fase de arranque	n. s.

Quando se pergunta em que áreas sentiram os respondentes resultados mais satisfatórios, é a participação, empenho e envolvimento dos participantes que surge em primeiro lugar, com 61,1% dos projectos. Seguem-se os produtos e resultados, com 28,9%, e, já a alguma distância, os efeitos da sensibilização nas atitudes e nos comportamentos, com 18,7%, a aquisição e consolidação de conhecimentos, com 7,9%, e, finalmente, a criação e/ou dinamização de sinergias, com 6,8%.

Segundo os testes do qui-quadrado, expostos no quadro 2.4, a participação, empenho e envolvimento, assim como a adopção de atitudes e comportamentos mais amigos do ambiente são os resultados que esta-

tisticamente mais variam de acordo com a natureza da organização não escolar promotora. O peso das não-respostas a esta pergunta mostra-se relativamente transversal face às diversas lógicas institucionais. Os museus, universidades e fundações, por seu lado, encontram-se, a par das ONG de ambiente (78,8%), entre os tipos de organizações que mais referiram a participação, o empenho e o envolvimento como resultado satisfatório (78,2%). Quanto às paróquias e misericórdias, são o grupo de organizações respondentes que mais satisfeitas se sentiram em relação aos produtos e resultados do projecto (50%).

A mudança de atitudes e comportamentos, por seu turno, é sobretudo referida pela administração central (23,7%) e pela administração local (23,5%). Os equipamentos e parques temáticos, por sua vez, destacam-se entre os que se mostram mais satisfeitos com a aquisição e consolidação de conhecimentos (17,6%). Contudo, entre as organizações que se mostram mais satisfeitas com as sinergias criadas, os equipamentos e parques temáticos são justamente aqueles que surgem em último lugar, com 3,9%, ao passo que a administração central surge no lugar cimeiro deste item, com 15,1%.

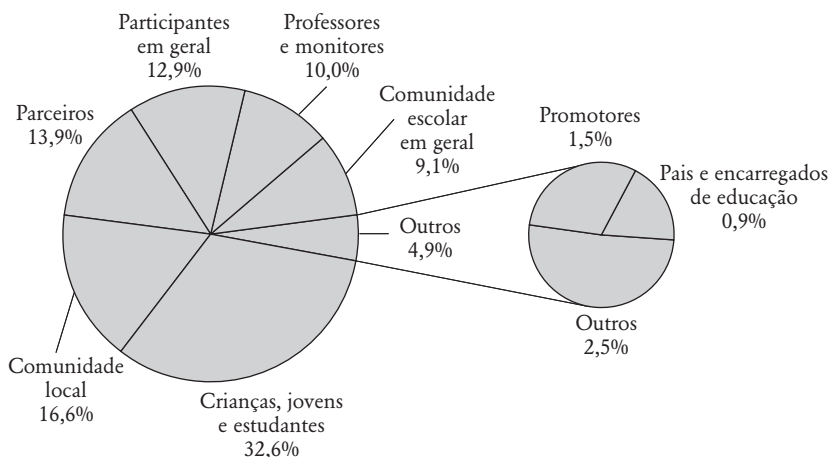
E, quanto às regiões onde estão sediados estes promotores de EA/EDS, deterão algum papel de relevo? Atentando na figura 2.22 e no quadro 2.5, percebe-se que muitos dos resultados referidos pelos respondentes são independentes da região onde a iniciativa do projecto foi desenvolvida. Com relações estatisticamente significativas, apenas se mostram as não-respostas, a sensibilização para a mudança de atitudes e comportamentos e, sobretudo, as sinergias criadas.

Mais especificamente, no que diz respeito à sensibilização para atitudes e comportamentos, a Madeira destaca-se com 38,5% dos casos a referirem a categoria, enquanto em Lisboa este resultado é referido apenas por 13,1% dos casos. As não-respostas advêm, fundamentalmente, das organizações do Alentejo (24,5%). Finalmente, as sinergias criadas, apesar dos baixos valores globais alcançados no país, atingem 10,9% dos projectos das organizações respondentes de Lisboa e 10,8% das organizações respondentes do Algarve.

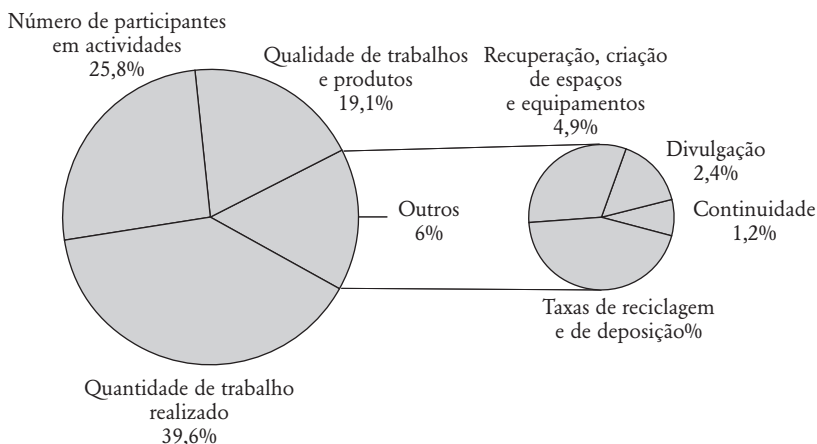
Interessa, no entanto, perceber o que está contido em cada uma destas categorias que resultaram do tratamento das respostas a uma pergunta aberta do questionário que procurou deixar ao livre arbítrio de cada responsável a eleição dos resultados mais satisfatórios em cada um dos projectos recenseados.

Começamos, por conseguinte, pela categoria presente na maior percentagem de projectos (87,7%): «participação, empenho e envolvimento» (figura 2.23).

**Figura 2.23 – Resultados mais satisfatórios: «participação, empenho e envolvimento»**

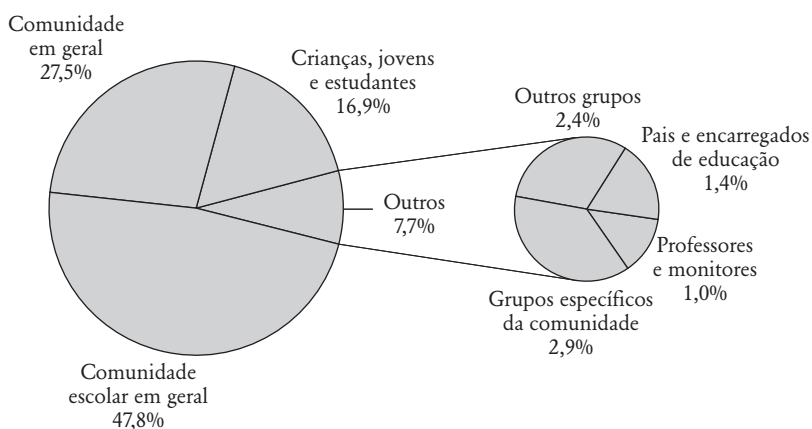


**Figura 2.24 – Resultados mais satisfatórios: «produtos e resultados»**



Verificamos, desde logo, que, quando os respondentes afirmaram ter obtido bons resultados nesta categoria, pensaram fundamentalmente na comunidade escolar em geral (9,1%) ou, mais precisamente, em grupos nela inscritos: «crianças, jovens e estudantes» (32,6%) e «professores e monitores» (10%). São mais raros os elementos extra-escolares mencionados, destacando-se, ainda assim, 16,6% de projectos onde são mencionados bons resultados no envolvimento da comunidade local. Seja como for, tendo em mente a globalidade de resultados satisfatórios elencados, tal não implica uma efectiva mudança nas atitudes e comportamentos, como, aliás, veremos nos resultados desta categoria.

**Figura 2.25 – Resultados mais satisfatórios: «sensibilização, atitudes e comportamentos»**



No que aos produtos e resultados diz respeito, outra categoria criada para sistematizar as respostas dos inquiridos (figura 2.24), realçam-se de imediato três subcategorias dominantes: a quantidade de trabalho realizado (39,6%), o número de participantes envolvidos (25,8%) e a qualidade de trabalhos e produtos resultantes das actividades (19,1%). Restam outras quatro subcategorias, que, apesar de bastante menos expressivas em números, são porventura mais palpáveis e consequentes: aumento das taxas de reciclagem e/ou deposição selectiva (6,9%), recuperação e/ou criação de espaços e/ou equipamentos (4,9%), níveis de divulgação satisfatórios (2,4%) e, por fim, a continuidade do projecto, que, como verificámos anteriormente, não é tão frequente quanto o desejável.

A sensibilização, mudança de atitudes e comportamentos foram, por outro lado, mencionados apenas em 20,6% dos projectos recenseados. Longe, portanto, dos considerados satisfatórios na mobilização e envolvimento dos participantes e mesmo da qualidade de produtos e resultados. De acordo com a figura 2.25, a escola, mais uma vez, parece ser a área onde mais resultados satisfatórios se obtêm. Talvez porque é aqui que a esmagadora maioria dos projectos se desenvolve.

De facto, quase metade dos respondentes referiu resultados satisfatórios na consciencialização e/ou mudança de atitudes e comportamentos na comunidade escolar em geral e, como grupos onde foram bem sucedidos os esforços de consciencialização e mudança de atitudes, surgem as crianças, os jovens e/ou os alunos das escolas (16,9%). A comunidade local em geral mantém-se, ainda assim, no grupo das grandes categorias onde estes esforços tiveram sucesso, com 27,5% dos projectos recenseados.

Figura 2.26 – Resultados mais satisfatórios: «aquisição e consolidação de conhecimentos»

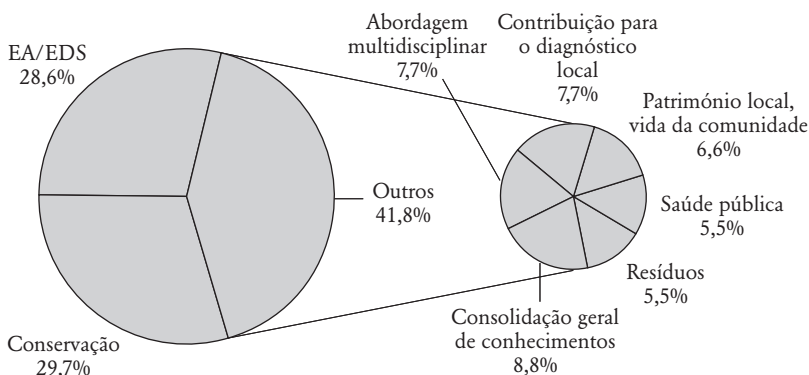
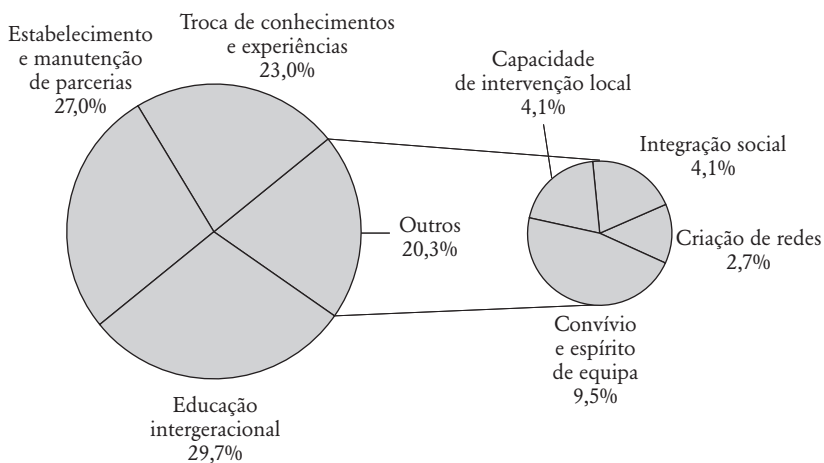


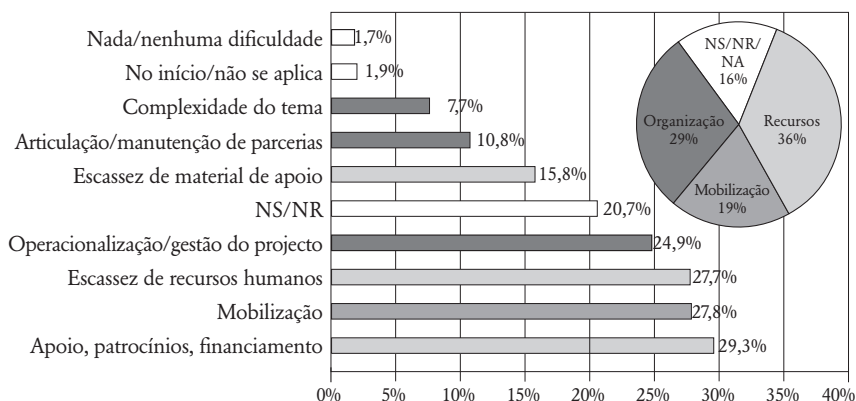
Figura 2.27 – Resultados mais satisfatórios: «estímulo de sinergias»



dos. Entre as categorias menos representativas surgem alguns grupos específicos (e. g., reformados, idosos, grupos profissionais), pais e encarregados de educação e ainda professores e monitores.

Quanto à aquisição e consolidação de conhecimentos, objectivo fundamental da escola, que não tanto da EA/EDS (de acordo com os resultados constantes da figura 2.26), ela atinge resultados considerados satisfatórios em apenas 9% dos projectos recensados. Continuará a EA/EDS, apesar de adstrita quase em exclusivo à escola, divorciada dos seus objectivos gerais de ensino? A avaliar por estes resultados, parece tardar a sua integração nos objectivos curriculares das escolas e perpetuar-se a sua vertente mais lúdica e, provavelmente por esse facto, menos consequente.

**Figura 2.28 – Dificuldades no desenvolvimento do projecto**



Finalmente, o estímulo ou a dinamização de sinergias locais surgem mencionados nos resultados satisfatórios de 7,3% dos projectos. Tratar-se-á de uma pequena percentagem, mas que pode representar o início de uma nova abordagem mais integrada e integradora das forças vivas locais e de recursos e conhecimentos disponíveis.

Trata-se, afinal, como podemos verificar na figura 2.27, de tirar partido de uma educação intergeracional que integre interesses e necessidades diversificados (29,7%), sustentada no convívio e no espírito de equipa (9,5%), no estabelecimento e manutenção de redes (2,7%) e de parcerias (27%) que permitam trocar conhecimentos e experiências (23%) e aumentar a capacidade de intervenção local (4,1%) e de integração social (4,1%).

Depois dos resultados mais satisfatórios interessa perceber onde sentiram estas organizações mais dificuldades no desenrolar dos projectos que apresentaram (figura 2.28). Tratando-se, mais uma vez, de uma pergunta aberta que procurava manter livres de sugestões (por mais bem intencionadas que fossem) as respostas dos inquiridos, procurámos sistematizar os resultados através de três grandes categorias agrupadas: dificuldades em recursos disponíveis (36% das respostas), dificuldades de organização (29% das respostas) e dificuldades de mobilização (19% das respostas).

Enquanto estes valores se referem ao total de respostas às dificuldades sentidas na execução dos objectivos que se propuseram, importa indicar que em 48% dos projectos foram mencionadas dificuldades na angariação de recursos, em 37,7% dificuldades de ordem organizacional/gestória e 24,9% dos projectos aludiram a obstáculos na esfera da mobiliza-

ção. No total das dificuldades referidas, 36% situam-se no campo da angariação de recursos.

A descrição das categorias permitirá perceber o que mais especificamente está em causa em cada um destes grupos. Começando pelos recursos, percebemos, de acordo com a figura 2.28, que são as dificuldades em obter financiamentos, apoios e patrocínios que mais preocupam estes promotores de EA/EDS, já que 29,3% dos projectos recenseados referem este tipo de dificuldade. Segue-se a escassez de recursos humanos, com uma percentagem muito próxima (27,7%), e, a alguma distância, a escassez de material de apoio, com 15,8%.

As dificuldades de organização/manutenção do projecto prendem-se, antes de mais, com as questões de operacionalização, logística e gestão de recursos (24,9%), com a articulação e manutenção de parcerias (10,8%) e ainda com a complexidade das temáticas a desenvolver (7,7%). Finalmente, as questões de mobilização e envolvimento dos participantes mereceram menção como dificuldade importante em 27,8% dos projectos recenseados. Lembrando que foi esta área onde os promotores dos projectos sentiram resultados mais satisfatórios, e se juntarmos este valor a 27,7% de escassez de recursos humanos, que, de alguma forma, se prende com este tipo de dificuldades de mobilização,<sup>5</sup> temos que os respondentes se dividem nesta área entre satisfação e insatisfação. São, afinal, os pequenos triunfos alcançados na persecução dos objectivos mais difíceis que se podem revelar mais entusiasmantes.

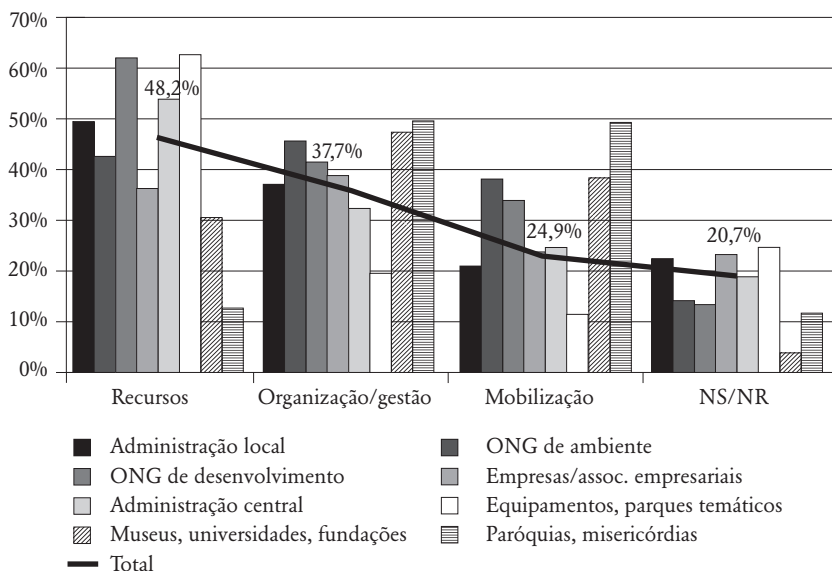
As dificuldades, no entanto, não se fazem sentir com a mesma intensidade nem do mesmo modo entre os diversos tipos de organização respondente (figura 2.29 e quadro 2.6). Com efeito, são sobretudo os equipamentos e parques temáticos (62,7%) e as ONG de desenvolvimento (62,1%) as entidades onde a escassez de recursos se faz sentir com maior veemência. Já à concretização dos projectos nas paróquias e misericórdias parecem obstar, sobretudo, dificuldades de organização/gestão (50%) e de mobilização (50%).

No que concerne à relação entre as dificuldades sentidas pelas entidades e a região onde estas estão sediadas, é sobretudo na afectação de recursos que esta relação se faz sentir, como o quadro-síntese do qui-quadrado (quadro 2.7) demonstra. Para além deste, só nas não-respostas podemos encontrar evidência estatística da relação. Note-se, por outro lado,

---

<sup>5</sup> Neste caso, as dificuldades de mobilização referem-se exclusivamente aos participantes utentes, enquanto a escassez de recursos humanos se refere em exclusivo aos participantes na organização e implementação de actividades (monitores, formadores, etc.)

**Figura 2.29 – Dificuldades no desenvolvimento do projecto segundo o tipo de organização não escolar**



**Quadro 2.6 – Valores do teste do  $\chi^2$  para a relação entre as dificuldades no desenvolvimento do projecto e o tipo de organização não escolar**

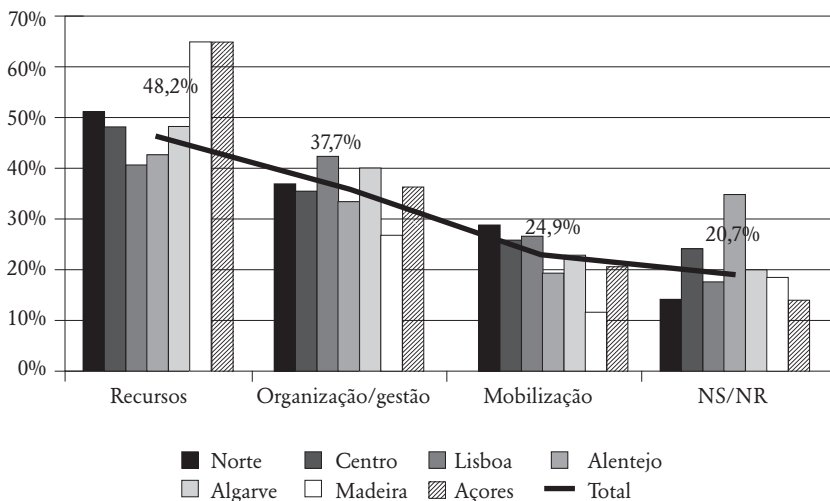
NS/NR	Recursos	Mobilização	Organização
n. s.	$\chi^2(7) = 21,345; p < 0,01$	$\chi^2(7) = 30,160; p < 0,001$	$\chi^2(7) = 14,210; p < 0,05$

que o factor de dificuldade que se mostra estatisticamente mais dependente do tipo de organização não escolar, a mobilização, não é decisivamente influenciado pela região.

Apesar destas dificuldades e, provavelmente, tendo em conta estas mesmas dificuldades, os inquiridos podem acreditar, portanto, que as acções desenvolvidas permitiram atingir patamares satisfatórios de execução dos objectivos que se propuseram.

Esta avaliação é, todavia, maioritariamente pouco sustentada num plano ou estratégia de avaliação predefinida que, para mais de metade dos projectos recenseados, e como podemos constatar na figura 2.31, teima em não existir. De facto, para 53,4% dos projectos não existe nenhum plano avaliativo, por mínimo que seja.

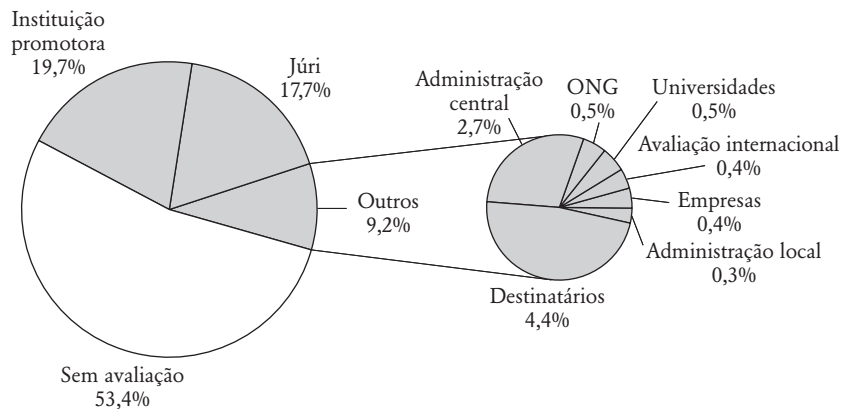
Figura 2.30 – Dificuldades no desenvolvimento do projecto segundo a região (NUTS II)



Quadro 2.7 – Valores do teste do  $\chi^2$  para a relação entre as dificuldades e a região (NUTS II)

NS/NR	Recursos	Mobilização	Organização
$\chi^2(6) = 25,389; p < 0,001$	$\chi^2(6) = 17,185; p < 0,01$	n. s.	n. s.

Figura 2.31 – Existência de avaliação e avaliadores



A avaliação interna, ainda que em alguns casos pouco consistente, é desenvolvida pela organização promotora em 19,7% dos projectos e pelos destinatários em 4,4% dos projectos recenseados. Um júri externo é a solução utilizada por 17,7% dos projectos, contando-se aqui maioritariamente os projectos das redes de EA/EDS, como a Bandeira Azul e as Eco-Escolas. Surgem depois as categorias menores, algumas mesmo residuais, como a administração central (2,7%), as ONG e universidades (ambas com 0,5%) e as empresas e a avaliação internacional (ambas com 0,4% dos projectos), relegando para o fim a administração local (0,3%).

Como se viu, mais de metade dos projectos recenseados levados a cabo pelas organizações respondentes não é objecto de qualquer avaliação (53,4%). Mas, como se pode concluir dos valores do teste do qui-quadrado [ $\chi^2(14) = 54,621; p < 0,001$ ], a existência ou não de avaliação e o tipo de avaliação não se distribuem de forma homogénea pelos diferentes tipos de entidades.

Com efeito, as organizações que declaram não sujeitar os seus projectos a um processo avaliativo são, em primeiro lugar, os equipamentos e parques temáticos (72,5%), as ONG de desenvolvimento (65,5%), as empresas (65,3%), as paróquias (62,5%) e as organizações da administração local (54,1%). Abaixo da fasquia dos 50% encontram-se as ONG de ambiente (45%), com valores muito próximos dos da administração central (44,1%), e, por fim, os museus, universidades e fundações (30,4%).

Mas, à semelhança do que se observou para o tipo de organização promotora de EA/EDS, também a distribuição por região onde estão sediados esses promotores parece, de acordo com a figura 2,33, apresentar variações na existência de avaliação e no tipo de avaliação prosseguida.<sup>6</sup>

Destacam-se, desde logo, as Regiões de Lisboa (65,1%) e do Algarve (63,5%) com as maiores percentagens de processos de avaliação de projectos (interna ou externa). Com os valores menos expressivos surgem, por outro lado, a Região Centro (31,3%), o Alentejo (35,5%) e a Madeira (38,5%). Quando se faz avaliação, no entanto, na Madeira aposta-se a 100% em processos avaliativos externos, o que atinge 38,5% do total dos projectos recenseados nesta região, juntando-se, assim, aos valores mais expressivos aos Açores (39,7%) e ao Algarve, que atinge aqui a maior percentagem (48,6%).

Quanto aos critérios utilizados nestes processos avaliativos, as respostas dos inquiridos foram pouco claras e precisas. Ainda assim, foi possível chegar a três grupos de critérios, que se subdividem em categorias mais

---

<sup>6</sup>  $\chi^2(12) = 129,1251; p < 0,001$ .

Figura 2.32 – Avaliação do projecto segundo o tipo de organização não escolar

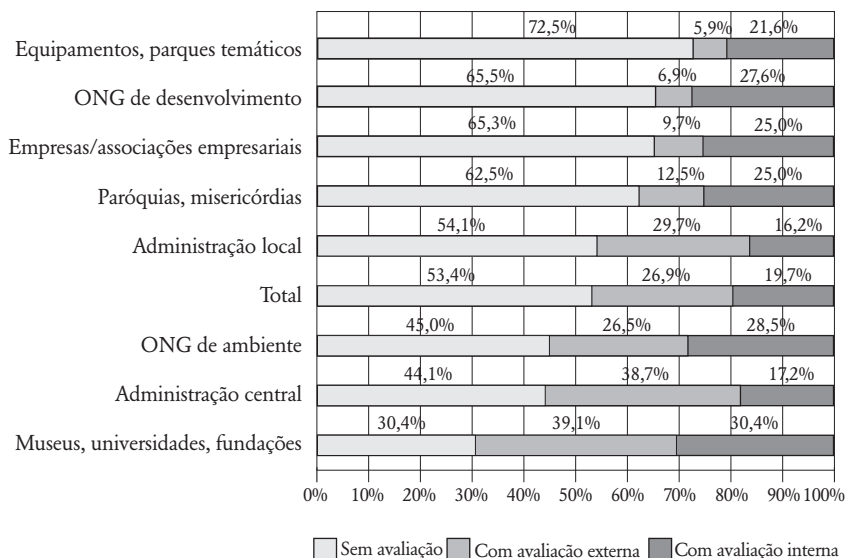
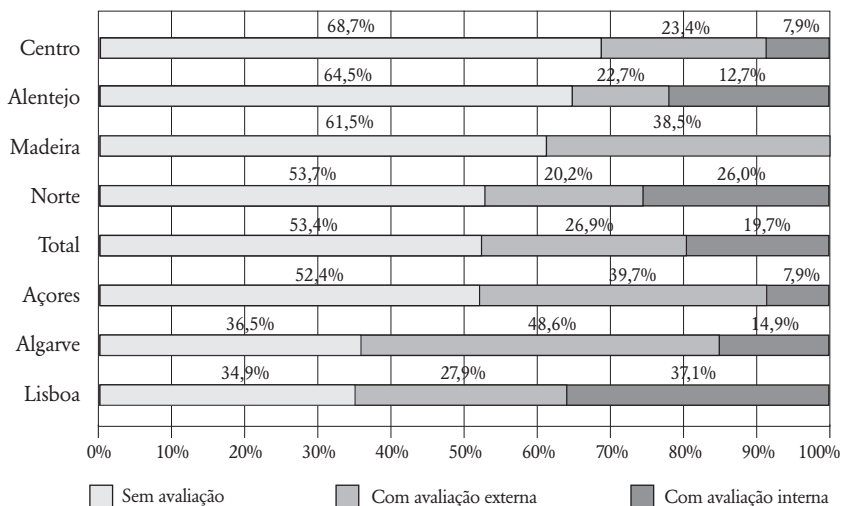
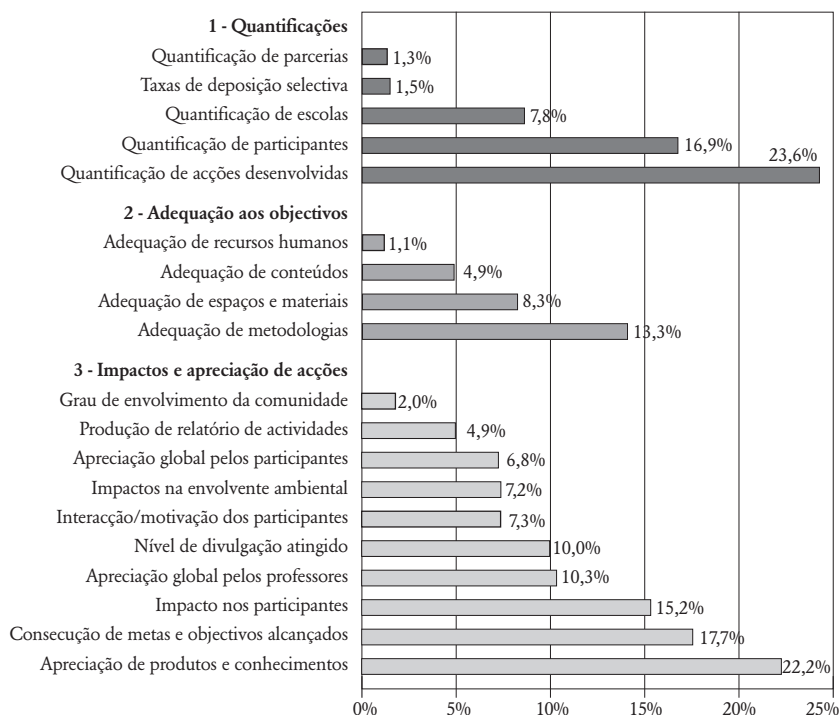


Figura 2.33 – Avaliação do projecto segundo a região (NUTS II)



direccionadas para os vários tipos de projectos em causa (figura 2.34). Começando pelo primeiro grupo de critérios, podemos verificar que a quantificação de acções desenvolvidas (saídas de campo, acções de sensibilização nas praias, acções de formação, palestras, visitas de estudo, ca-

**Figura 2.34 – Critérios de avaliação dos projectos recenseados**

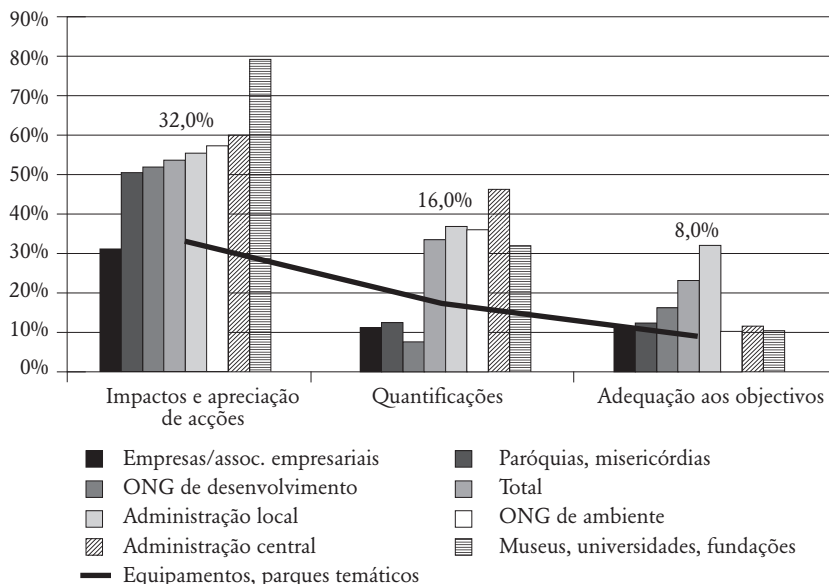


minhadas...) é a mais frequente, com 23,6% de projectos abrangidos. Segue-se a quantificação de participantes (16,9%), a quantificação de escolas aderentes (7,8%) e, com percentagens pouco mais do que residuais, a quantificação de parcerias (1,3%) e das taxas de deposição selectiva (1,5%). Ainda que, como veremos, o tema dos resíduos sólidos urbanos seja dos mais trabalhados nestes projectos, tal parece não se repercutir nos critérios de avaliação. A esmagadora maioria parece não ter previsto nenhum plano de avaliação ou, a existir, decorrerá desligado do projecto propriamente dito, eventualmente fazendo parte de uma avaliação global da deposição selectiva municipal.

Quanto ao segundo grupo, procura avaliar a adequação dos projectos e das suas condições de desenvolvimento aos objectivos propostos. Temos, assim, a adequação de metodologias com 13,3% dos processos avaliativos, a adequação de espaços e materiais com 8,3%, a adequação de conteúdos com 4,9% e ainda a adequação de recursos humanos com 1,1%.

Finalmente, o maior grupo de critérios procura avaliar os impactos e as acções desenvolvidas de forma mais qualitativa. Acima dos 15% surge

Figura 2.35 – Critérios avaliativos segundo o tipo de organização respondente



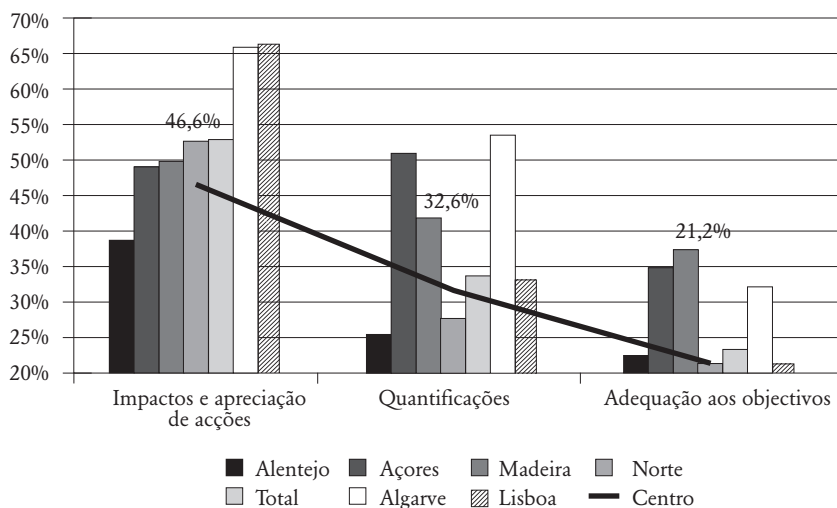
Quadro 2.8 – Valores do teste do  $\chi^2$  para os critérios e o nível de ensino ministrado no estabelecimento

Impactos e apreciação de acções	Quantificações	Adequação
$\chi^2 (7) = 31,413; p < 0,001$	$\chi^2 (7) = 40,900; p < 0,001$	$\chi^2 (7) = 61,521; p < 0,001$

a apreciação de produtos e conhecimentos, com 22,2%, a consecução de metas e objectivos, com 17,7%, e o impacto nos participantes (basicamente, mudança de atitudes e comportamentos), com 15,2%. A apreciação qualitativa pelos professores e monitores e pelos participantes em geral, normalmente levada a cabo através de inquérito, é ainda uma categoria identificada, assim como o nível de divulgação atingido, o impacto das acções desenvolvidas na envolvente ambiental, o grau de envolvimento e motivação dos participantes alcançado, a análise do relatório de actividades.

Refira-se, finalmente, que o envolvimento da comunidade nas actividades do projecto foi apenas referido por 2% das respostas como critério de avaliação. A integração e o envolvimento das comunidades locais como um objectivo dos projectos parecem, como confirmaremos adiante, ainda longe das preocupações dos projectos.

**Figura 2.36 – Critérios avaliativos segundo a região (NUTS II)**



**Quadro 2.9 – Valores do teste do  $\chi^2$  para os critérios e a região (NUTS II)**

Impactos e apreciação de acções	Quantificações	Adequação aos objectivos
$\chi^2 (6) = 33,800; p < 0,001$	$\chi^2 (6) = 29,080; p < 0,001$	n. s.

Como se distribuem então, quando agrupados, estes critérios pelos diferentes níveis escolares e regiões? A partir da figura 2.35 depreende-se que os impactos e a apreciação de acções são o critério mais recorrentemente utilizado pelo total das organizações não escolares (53,2%), seguidos das quantificações (33,6%) e da adequação aos objectivos (23,5%). Entre os diversos grupos de critérios, todavia, a variabilidade da distribuição das organizações não escolares denota significativa evidência estatística (quadro 2.8).

Com efeito, entre as organizações não escolares respondentes são, claramente, os museus, universidades e fundações as entidades que mais declaram recorrer à categoria «impactos e apreciação de acções», com 78,9% das situações. Com valores assaz dissonantes, no que a este critério concerne, encontramos os equipamentos e parques temáticos, com 32%, assim como as empresas e associações empresariais, com 31%.

Os critérios de índole quantitativa (quantificações) são eleitos, sobretudo, pela administração central (46%), mas também pela administração local, ONG de ambiente e museus, universidades e fundações. Do lado oposto surge um conjunto substancial de entidades (e. g., equipamentos e parques temáticos, paróquias e misericórdias, empresas e associações empresariais e ONG de desenvolvimento) que não ultrapassam os 20% de frequências neste tipo de critérios avaliativos.

Finalmente, no capítulo da adequação aos objectivos, parece haver alguma consonância entre os vários tipos de organizações presentes. A excepção surge pela mão da administração local, que, com 32,3%, se destaca claramente da média.

No que diz respeito à região onde se desenrolam os projectos recensados, de acordo com a figura 2.36, são as Regiões de Lisboa e do Algarve que mais valorizam os critérios relacionados com os impactos e a apreciação qualitativa de acções (66,5% e 66,2%, respectivamente). O Algarve, aliás, surge também entre as regiões que mais destacam os critérios quantitativos na avaliação dos seus projectos (53,5%), juntando-se, desta feita, à Região Autónoma dos Açores (50,8%).

Relativamente ao terceiro grupo de critérios (adequação aos objectivos), o único que estatisticamente não se relaciona de forma significativa com a região, mostra, ainda assim, e de acordo com a figura 2.36, alguns sinais de maior relevância entre as regiões insulares e o Algarve.

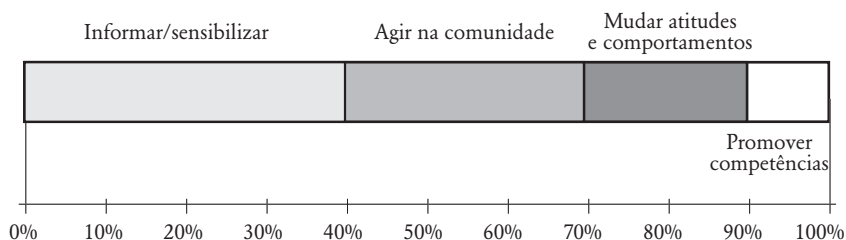
## **Objectivos e conteúdos dos projectos**

Solicitou-se informação sobre os três dos principais objectivos dos projectos através de uma pergunta aberta que tivemos de sujeitar a tratamento prévio que possibilitasse uma sistematização de resultados. Chegámos, assim, a quatro grandes grupos de objectivos, que, de acordo com a frequência com que surgem nas respostas dos inquiridos, se perfilam do seguinte modo: «informar/sensibilizar» (39,4%), «agir na comunidade» (29,2%), «mudar atitudes e comportamentos» (20,9%) e, finalmente, «promover competências» (10,1%).

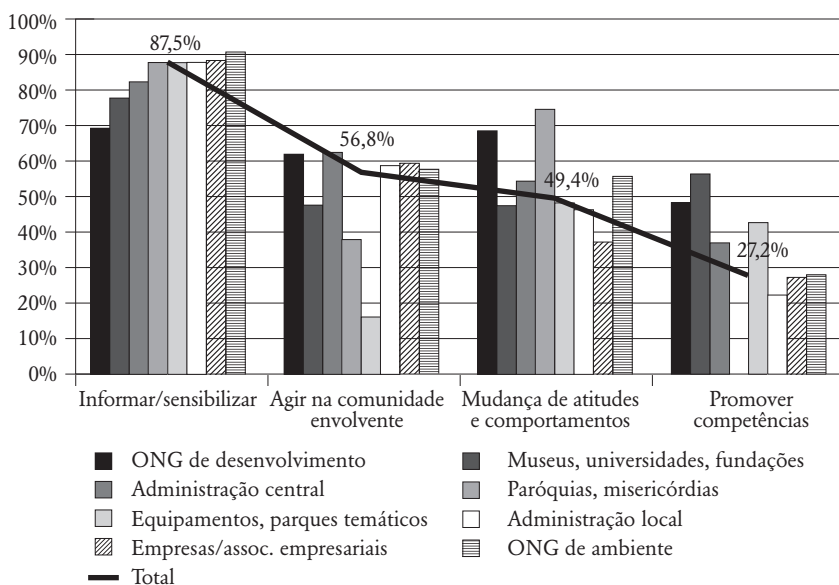
À semelhança do que tem vindo a ser feito com outras variáveis, interessa perceber de que forma e até que ponto a localização (por NUTS II) e a tipologia de organizações respondentes poderão determinar diferentes distribuições nos objectivos.

De acordo com o quadro 2.10, a relação entre as duas variáveis é, de facto, estatisticamente significativa em todos os casos. Na figura 2.38

**Figura 2.37 – Objectivos dos projectos recenseados**



**Figura 2.38 – Objectivos dos projectos recenseados segundo o tipo de organização não escolar**

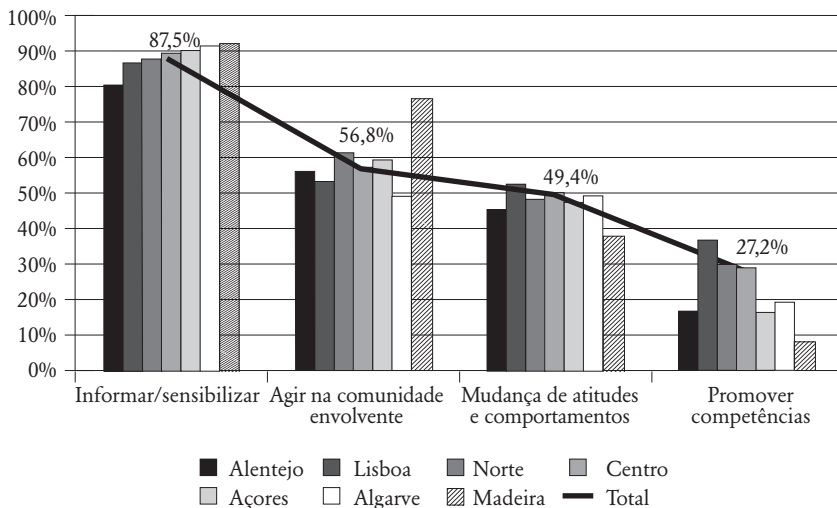


**Quadro 2.10 – Valores do teste do  $\chi^2$  para a relação entre os objectivos dos projectos recenseados e o tipo de organização não escolar**

Informar/sensibilizar	Agir na comunidade	Promover competências	Mudança comportamental
$\chi^2(7) = 15,395; p < 0,05$	$\chi^2(7) = 40,248; p < 0,001$	$\chi^2(7) = 37,666; p < 0,001$	$\chi^2(7) = 16,059; p < 0,05$

constata-se que organizações como as ONG de ambiente (91,4%), as empresas (88,9%), a administração local (88,3%) e os equipamentos e parques temáticos (88,2%) se destacam pelos valores obtidos, sempre superiores a 88% dos projectos desenvolvidos, na categoria de objectivos

Figura 2.39 – Objectivos dos projectos recenseados segundo a região (NUTS II)



Quadro 2.11 – Valores do teste do  $\chi^2$  para a relação entre os objectivos dos projectos recenseados e a região (NUTS II)

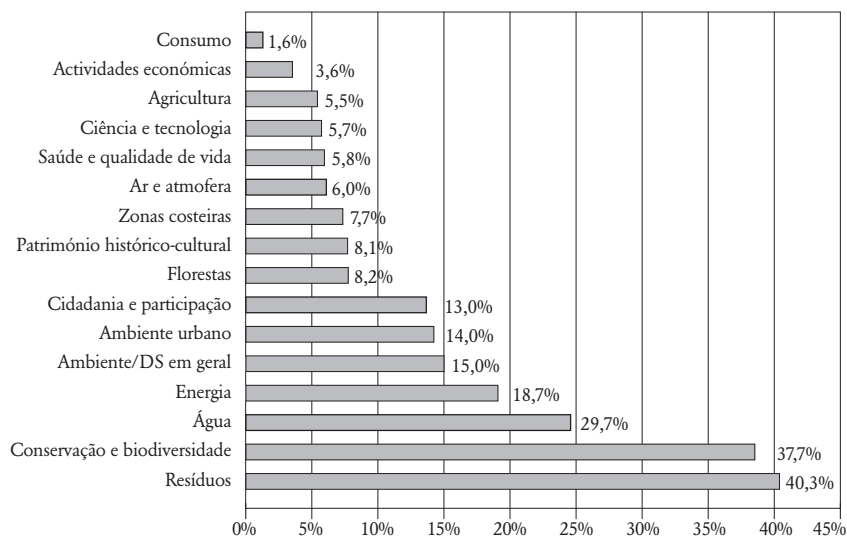
Informar/sensibilizar	Agir na comunidade	Promover competências	Mudança comportamental
n. s.	n. s.	$\chi^2(6) = 28,505; p < 0,001$	n. s.

«informar/sensibilizar». No extremo oposto, mas ainda assim com um valor significativo, surge o valor das ONG de desenvolvimento, que atinge os 69%.

Já no que respeita à categoria «agir na comunidade» as diferenças parecem mais vincadas. São de destacar as fracas frequências de categorias como «museus, universidades e fundações» (47,8%), das «paróquias e misericórdias» (37,5%) e, sobretudo, dos «equipamentos e parques temáticos» (15,7%). A promoção da «mudança de atitudes e comportamentos» é objectivo declarado, sobretudo, entre as paróquias e misericórdias (75%), as ONG de desenvolvimento (69%), as ONG de ambiente (56,3%) e ainda as organizações da administração central (54,8%).

Finalmente, na «promoção de competências», que é a categoria de objectivos globalmente menos valorizada, destacam-se pela positiva os «museus, universidades e fundações» (56,5%) e as ONG de desenvolvimento (48,3%), destacando-se as «paróquias e misericórdias» pela negativa, sem nenhuma resposta nesta categoria.

**Figura 2.40 – Áreas temáticas desenvolvidas nos projectos**



A partir da leitura complementar da figura 2.39 e do quadro 2.11 percebemos que a relação das regiões com a distribuição de frequências dos objectivos é bem menos relevante para as regiões. De facto, só os valores da «promoção de competências» se mostram estatisticamente significativos, destacando-se, com os maiores valores, a Região de Lisboa, em primeiro lugar, e as Regiões Norte e Centro, num segundo plano. Os Açores são, neste caso, a região que menos parece apostar nesta categoria de objectivos.

Mas vejamos que temáticas são mais desenvolvidas nestes projectos. Como seria de esperar, as opções aqui assumidas reflectem, em larga medida, uma boa parte dos objectivos propostos. As questões dos RSU e problemáticas circundantes (reciclagem, deposição selectiva, compostagem, reutilização, etc.) merecem o maior esforço por parte de uma assinalável fatia dos projectos (40,3%), no que são acompanhados pelos temas da conservação e da biodiversidade, com 37,7%, incluindo aqui as questões relacionadas com o conhecimento da fauna e da flora e do funcionamento dos ecossistemas e, a alguma distância mas, ainda assim, com um valor bastante relevante, a questão da água e dos recursos hídricos (29,7%).

Seguem-se depois, como temas mais populares nos projectos recensados, a energia (18,7%), o ambiente e o desenvolvimento sustentável em geral, com 15,0% (trata-se de uma categoria que agrega, sobretudo, respostas pouco claras e/ou genéricas sobre as temáticas do ambiente

**Quadro 2.12 – Áreas temáticas desenvolvidas nos projectos segundo o tipo de organização**

	Adm. local	ONG ambiente	ONG desenvolvimento	Empresas	Adm. central	Equipamentos	Museus, univ. e fundações	IPSS e misericórdias	Total	$\chi^2$
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Consumo	1,4	2,6	0,0	1,4	1,1	2,0	0,0	12,5	1,6	n. s.
Act. económicas	2,6	2,6	3,4	11,1	2,2	2,0	21,7	0,0	3,6	n. s.
Agricultura	5,7	6,0	10,3	2,8	4,3	7,8	0,0	0,0	5,5	n. s.
Ciência e tecnologia	3,8	8,6	17,2	9,7	1,1	13,7	8,7	12,5	5,7	n. s.
Saúde/qual. de vida	4,8	9,3	6,9	4,2	4,3	3,9	17,4	25,0	5,8	n. s.
Ar e atmosfera	4,1	8,6	3,4	4,2	18,3	3,9	4,3	0,0	6,0	n. s.
Zonas costeiras	5,5	22,5	10,3	4,2	2,2	0,0	17,4	0,0	7,7	n. s.
Pat. histórico-cultural	4,5	13,2	10,3	8,3	11,8	23,5	13,0	12,5	8,1	n. s.
Florestas	8,4	10,6	13,8	5,6	6,5	5,9	4,3	0,0	8,2	n. s.
Cidadania	10,3	20,5	24,1	9,7	11,8	17,6	21,7	12,5	13,0	17,821 *
Ambiente urbano	17,7	6,6	10,3	4,2	10,8	7,8	21,7	12,5	13,8	23,391 **
Ambiente/DS em geral	11,7	20,5	20,7	19,4	12,9	19,6	34,8	25,0	15,0	19,386 ***
Energia	23,2	9,9	6,9	12,5	24,7	5,9	8,7	0,0	18,7	30,899 ***
Água	36,1	16,6	17,2	23,6	25,8	21,6	21,7	37,5	29,7	30,485 ***
Conservação	27,1	59,6	51,7	34,7	60,2	54,9	26,1	25,0	37,7	89,538 ***
Resíduos	48,3	23,2	24,1	51,4	20,4	35,3	21,7	62,5	40,3	61,344 ***

\*\*\* =  $p < 0,001$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \* =  $p < 0,05$ .

e/ou do desenvolvimento sustentável), o ambiente urbano (14%) e as questões de cidadania, com 13%. Todos os restantes grupos temáticos obtêm resultados abaixo dos 10%. Seguindo-se a aplicação deste inquérito a um período particularmente gravoso em questões de seca e de incêndios florestais (1994-1995), é particularmente estranha a fraca relevância atingida pela temática da protecção da floresta e da prevenção de incêndios (8,2%).

Olhemos, de seguida, como se processa a distribuição de frequências destas áreas temáticas pelas diversas organizações não escolares, assim como pelas diversas unidades territoriais. Como se constata no quadro 2.12, a variabilidade no enfoque de alguns eixos temáticos é estatisticamente variável de acordo com o tipo de organização não escolar em análise apenas em alguns casos. Entre estes, que correspondem aos mais globalmente representativos, o tema da conservação da natureza parece ser o que mais substancialmente difere consoante o tipo de organização analisada.

Se seria expectável que esta questão ganhasse especial relevância entre organizações como os equipamentos e parques temáticos (54,9%), as ONG de ambiente (59,6%) ou mesmo as ONG de desenvolvimento (51,7%), os 60,2% (o valor mais elevado) atingidos entre os projectos promovidos por entidades da administração central justificar-se-ão, inquestionavelmente, com o facto de os «parques e as áreas classificadas» con-

tribuírem em grande medida para o total de projectos acoplados à grande categoria de organizações agrupadas na administração central.

O tema dos resíduos, por seu turno, sendo o mais trabalhado a nível nacional (40,3%), é tratado em 62,5% (o valor mais elevado) dos projectos desenvolvidos pelas IPSS, paróquias e misericórdias, enquanto apenas sensivelmente um quinto (21,7%) dos projectos de museus, universidades e fundações trabalhou esta temática. Acima da média surgem ainda a administração local (48,3%) e as empresas, com 51,4% (categoria em boa parte constituída por empresas municipais e multimunicipais ligadas precisamente aos resíduos e à recolha selectiva).

O tema da água, o terceiro nos projectos recenseados, com 29,7%, atinge as maiores frequências entre os projectos desenvolvidos pela administração local, com 36,1%, e pelas IPSS, paróquias e misericórdias, com 37,5%. As ONG de ambiente e de desenvolvimento, ao contrário, parecem menos interessadas nesta temática, atingindo as menores frequências (16,6% e 17,2%, respectivamente).

Quanto à área temática da energia, é valorizada, sobretudo, pelas organizações da administração (seja local, seja central), onde se verificam valores bastante superiores em relação às restantes categorias. Já o ambiente e/ou o desenvolvimento sustentável em geral – categoria generalista que, em boa parte, resultará de alguma dificuldade em concretizar as actividades desenvolvidas – foi predominantemente nomeado pelos grupos de organizações que, neste inquérito, se mostraram mais distantes das questões e dos interesses da EA/EDS: os museus, universidades e fundações (34,8%) e as IPSS e misericórdias (25%).<sup>7</sup>

Ainda com uma relação estatisticamente significativa restam os grupos temáticos da cidadania e do ambiente urbano. Quanto a este último, e como seria de esperar, é a frequência da administração local que se destaca com um dos valores mais elevados (17,7%), bastante superior à média (13,8%). As questões de cidadania, por seu turno, parecem ter sido uma aposta de maior relevo entre as ONG (de ambiente e de desenvolvimento) onde se verificam frequências bem acima dos valores médios (20,5% e 24,1%, respectivamente). Em ambos os casos (cidadania e ambiente urbano), os museus, universidades e fundações acompanham este maior interesse, com frequências acima da média. No entanto, a baixa representatividade desta categoria obriga a relativizar a observação.

---

<sup>7</sup> Trata-se, aliás, de um número relativamente reduzido de organizações respondentes que nos obrigou a efectuar agregações de realidades muito diferentes, como são os museus, as universidades e as fundações.

Quadro 2.13 – Áreas temáticas desenvolvidas nos projectos segundo a região

	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Madeira	Açores	Total	$\chi^2$
	%	%	%	%	%	%	%	%	
Consumo	2,1	1,1	2,6	0,0	2,7	0,0	0,0	1,6	n. s.
Actividades económicas	2,5	3,0	6,1	4,5	4,1	0,0	0,0	3,6	n. s.
Agricultura	7,0	5,7	4,8	6,4	1,4	7,7	3,2	5,5	n. s.
Ciência e tecnologia	6,2	6,0	4,4	6,4	6,8	7,7	4,8	5,7	n. s.
Saúde/qualidade de vida	7,0	5,3	5,7	5,5	6,8	7,7	3,2	5,8	n. s.
Ar	7,4	5,3	6,1	10,0	4,1	0,0	1,6	6,0	n. s.
Zonas costeiras	4,5	8,3	9,2	3,6	14,9	15,4	7,9	7,7	14,233 *
Património histórico-cultural	7,0	6,8	9,6	5,5	10,8	7,7	14,3	8,1	n. s.
Florestas	8,7	10,2	7,0	10,9	5,4	3,8	3,2	8,2	n. s.
Cidadania	11,6	11,7	21,0	9,1	8,1	7,7	9,5	13,0	18,058 **
Ambiente urbano	12,8	12,1	15,7	10,9	14,9	26,9	15,9	13,8	n. s.
Ambiente/DS em geral	12,0	13,6	23,6	16,4	5,4	11,5	11,1	15,0	21,904 **
Energia	18,2	19,6	14,8	18,2	27,0	19,2	22,2	18,7	n. s.
Água	32,2	27,5	27,9	30,9	31,1	34,6	30,2	29,7	n. s.
Conservação	39,3	39,2	34,9	31,8	39,2	38,5	42,9	37,7	n. s.
Resíduos	45,0	40,4	35,8	35,5	41,9	42,3	44,4	40,3	n. s.

\*\*\* =  $p < 0,001$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \* =  $p < 0,05$ .

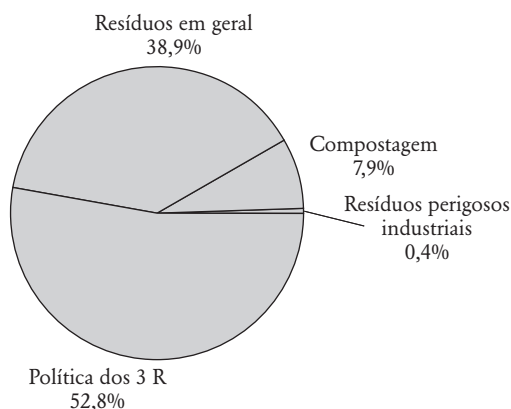
Procurando agora perceber qual o comportamento da região no desenvolvimento das diversas áreas temáticas, constata-se a partir do quadro 2.13 que em apenas três categorias se estabelece uma relação estatisticamente significativa: «zonas costeiras», «cidadania» e «ambiente e/ou desenvolvimento sustentável em geral». De entre estes, o grupo temático mais determinado pelo contexto territorial parece ser o mais genérico: «ambiente e/ou desenvolvimento sustentável em geral». Neste caso houve 23,6% de respostas em Lisboa, que contrastam com as 5,4% da Região do Algarve.

Outra área temática estreitamente relacionada com o contexto territorial, segundo o quadro 2.13, é a área da cidadania. Os projectos das organizações madeirenses são aqueles que menos trabalham esta temática (7,7%), ao passo que em Lisboa a frequência atinge os 21%. Por último, importa sublinhar as diferenças estatisticamente significativas encontradas na área das zonas costeiras, naturalmente mais trabalhada em zonas turísticas, como a Madeira e o Algarve (15,4% e 14,9%, respectivamente), em contraste, por exemplo, com o Alentejo (3,6%).

Vejamos, porém, mais em pormenor cada uma destas áreas temáticas para tentar perceber que interesses específicos estão presente em cada grupo.

Tendo em conta que uma boa parte dos promotores destes projectos são os municípios ou, mais genericamente, a administração local (58% dos projectos), não espanta que a temática dos resíduos ganhe prepon-

**Figura 2.41 – Áreas temáticas desenvolvidas:  
«resíduos» (43,3%)**



derância. Com efeito, 43,3% dos projectos elegem esta temática como central, sendo que nesta categoria a política dos 3 R corresponde a 52,8% dos projectos, os resíduos trabalhados indiscriminadamente a 38,9%, a compostagem a 7,9% e os resíduos perigosos ficam-se pelos 0,4%.

No caso do grupo temático «Conservação e biodiversidade», outros inquéritos já tomaram evidente que a visão/percepção do ambiente entre os portugueses se revela, no fundamental, muito biocentrada e conservacionista (e. g., Observa 2000). As temáticas exploradas pelos projectos aqui recenseados parecem confirmar esta evidência (figura 2.42).

**Figura 2.42 – Áreas temáticas desenvolvidas:  
«conservação e biodiversidade» (41,7%)**

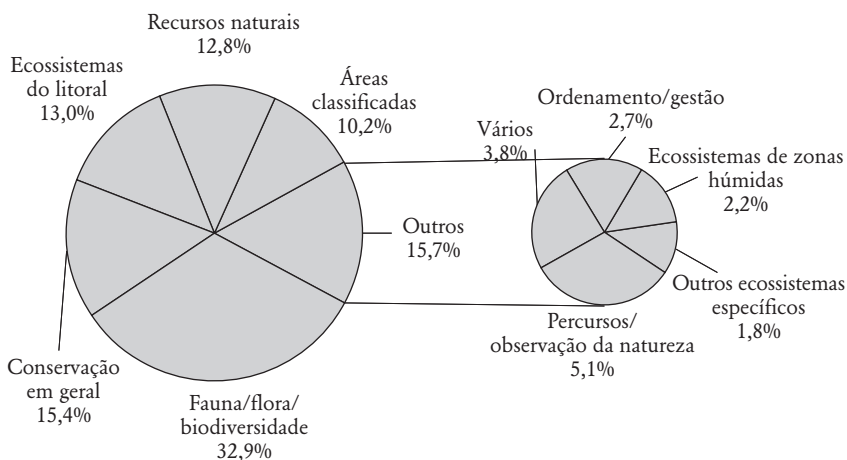
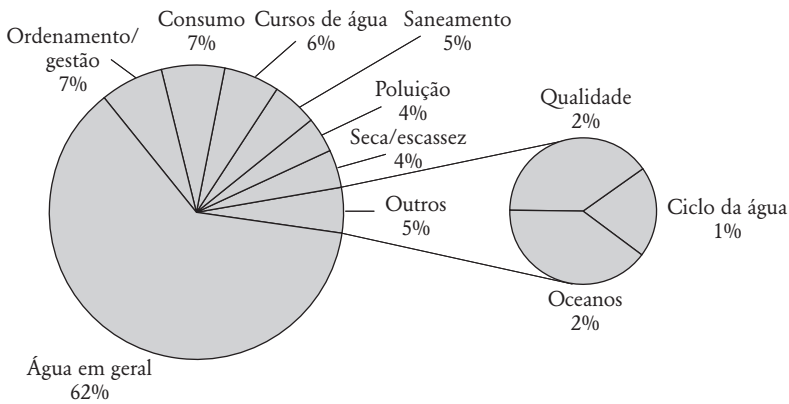


Figura 2.43 – Áreas temáticas desenvolvidas: «água» (32,1%)

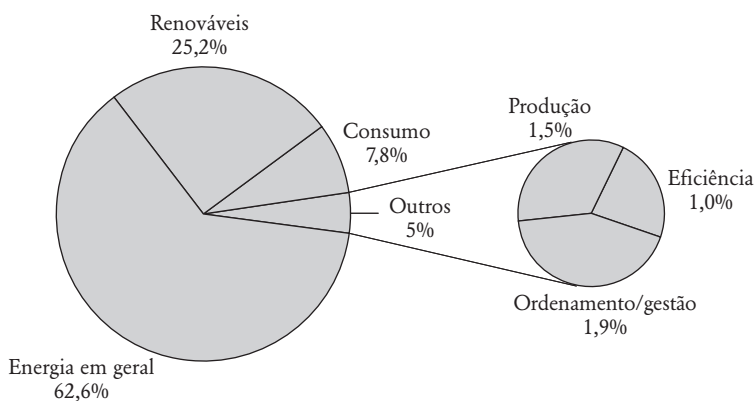


De facto, a par dos resíduos, as questões de conservação e de conhecimento da natureza estão também entre as eleitas para desenvolver o interesse dos jovens pelo ambiente (41,7% dos projectos recensados). Dentro deste grupo, as questões de biodiversidade e de conhecimento da fauna e flora predominam, com 32,9%, seguidas do tema mais específico da conservação da natureza, com 15,4%, que muito se relaciona com o problema da preservação de recursos naturais (12,8%), das áreas classificadas (10,2%) ou dos percursos e/ou observação da natureza (5,1%). As restantes categorias referem um olhar particular sobre ecossistemas específicos (litoral, 13%, zonas húmidas, 2,2%, outros, 1,8%), ou as questões de ordenamento, que, no entanto, não ultrapassam mais de 2,2% destes projectos.

Sucedendo a aplicação do inquérito a um período particularmente gravoso em questões de seca e escassez de água, só espanta que apenas 32,1% dos projectos declarem este como um tema eleito do projecto. Dentro destes, a maioria parece tratar o assunto de forma genérica (62%), enquanto os restantes se multiplicam por inúmeras categorias que vão das questões de ordenamento e gestão da água (7%) ao conhecimento do ciclo natural da água (1%).

Estando as questões de energia também na ordem do dia, parecem, todavia, suscitar menor interesse por parte dos promotores destes projectos (figura 2.44). Refere-se o tema em apenas 19,3% dos projectos, sendo que é trabalhado basicamente de forma geral (62,6% destes projectos). Contudo, 25,2% optaram por trabalhar as energias renováveis, 7,8% as questões de consumo e as restantes categorias ficam-se por valores pouco mais do que residuais.

**Figura 2.44 – Áreas temáticas desenvolvidas: «energia» (19,3%)**



Tendendo, por opções metodológicas, a baixar a percentagem de frequência à medida que avançamos na análise, chegámos aos 15% dos projectos recenseados abrangidos pela área temática do ambiente urbano (figura 2.45). Destacam-se desde logo três grandes categorias: animais domésticos, com 35,2% – em grande parte constituído por projectos de sensibilização ao problema dos dejectos caninos na via pública –, espaços verdes e jardins, com 24,5%, e transportes e mobilidade, com 18,9%. Entre os grupos menos frequentes refiram-se o ruído e o ordenamento – com surpresa, pouco abordado, quando se fala de ambiente urbano! –, a limpeza urbana, o ambiente urbano em geral e ainda a requalificação urbana e os programas *Polis*.

**Figura 2.45 – Áreas temáticas desenvolvidas: «ambiente urbano» (15%)**

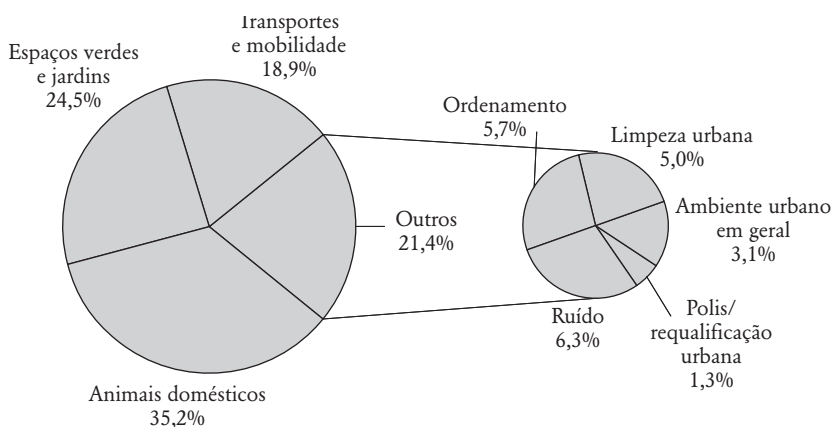
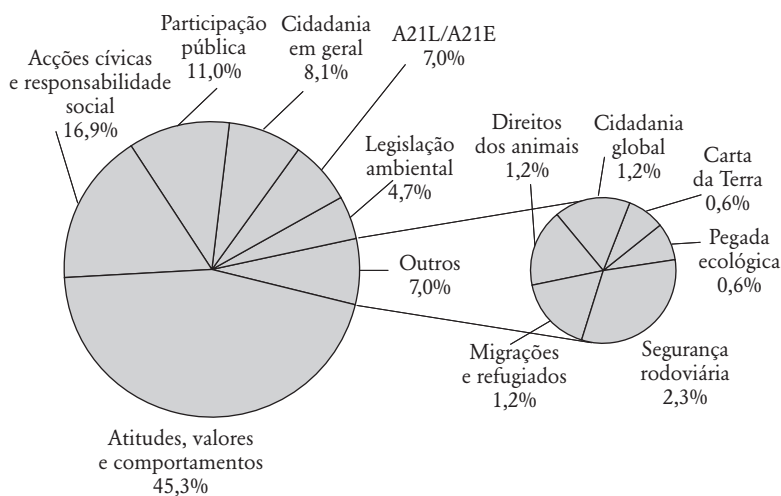


Figura 2.46 – Áreas temáticas desenvolvidas:  
«cidadania e participação» (14,7%)

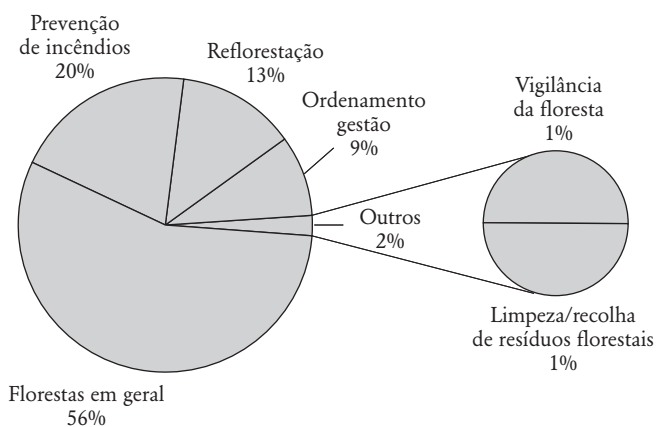


Se levarmos em conta os resultados apresentados na figura 2.46, podemos desde logo inferir que aos objectivos propostos nem sempre corresponde o tratamento de temáticas equivalentes. De facto, numa análise anterior, 17,8% dos projectos tinham como objectivo declarado a promoção da cidadania activa. Apesar disso, não conseguimos agrupar mais do que 14,7% de projectos que desenvolvessem temáticas inseridas no grupo que designámos por «Cidadania e participação» e mesmo dentro deste grupo categorias há onde nem sempre está presente uma ideia clara de cidadania ou de participação cívica, seja pelo ambiente, seja pelo bem comum em geral.

É assim que 45,3% destes projectos se dedicaram à promoção de atitudes, valores e comportamentos mais responsáveis e empenhados no bem comum. Trabalhar estes valores, atitudes e comportamentos em acções concretas, basicamente assistência a grupos sociais desfavorecidos e/ou acções de promoção de direitos sociais, não chega, no entanto, aos 17% dos projectos aqui agrupados.

A promoção e o estudo destas questões e, sobretudo, as formas possíveis de participação pública na tomada de decisão, mais do que uma efectiva implementação destas metodologias, cobrem 11% destes projectos, ficando à frente de questões ainda mais gerais (cidadania em geral), normalmente expressas em expressões como «promoção da cidadania», «valores da democracia», «liberdade e/ou responsabilidade», ou mesmo de «regras de comportamento social» (8,1%). Segue-se, finalmente, a imple-

**Figura 2.47 – Áreas temáticas desenvolvidas: «florestas» (8,9%)**



mentação no terreno destes novos valores da democracia participativa através de agendas 21 locais e agendas 21 escolares (7%) e, por último, no grupo de subcategorias mais representativas, as questões de legislação, sobretudo de legislação ambiental, porque fornecem aos cidadãos ferramentas imprescindíveis para um bom sucesso das suas acções (4,7%). Entre as subcategorias menos frequentes, que no conjunto não superam 7%, encontram-se questões como a segurança rodoviária, imigrantes e refugiados, direitos dos animais, cidadania global, Carta da Terra ou ainda a pegada ecológica.

Tendo o questionário sido aplicado após uma época especialmente gravosa em incêndios florestais, o que poderá espantar na figura 2.47 é a importância diminuta atribuída ao tema entre os projectos recenseados (8,9% do total). Entre os projectos que tratam a floresta, a grande maioria (56%) trabalha o tema de forma abrangente e geral, 20% salientam especialmente as questões de prevenção de incêndios, 13% de florestação/reflorestação e 9% de ordenamento. Vigilância e limpeza da floresta são temáticas residuais.

O património histórico-cultural foi eleito por 8,6% dos projectos promovidos por organizações não escolares que recenseámos. Tradições e modos de vida surgem, neste grupo, em primeiro lugar, com 31,3%, seguidos pela toponímia e pelo estudo/conhecimento do património construído – normalmente os centros históricos de vilas e cidades – e pelo património histórico-cultural em geral. A outro nível surge um grupo menos representativo constituído por questões relacionadas com o turismo sustentável, a paisagem, a arqueologia e a história em geral.

Figura 2.48 – Áreas temáticas desenvolvidas: «património histórico-cultural» (8,6%)

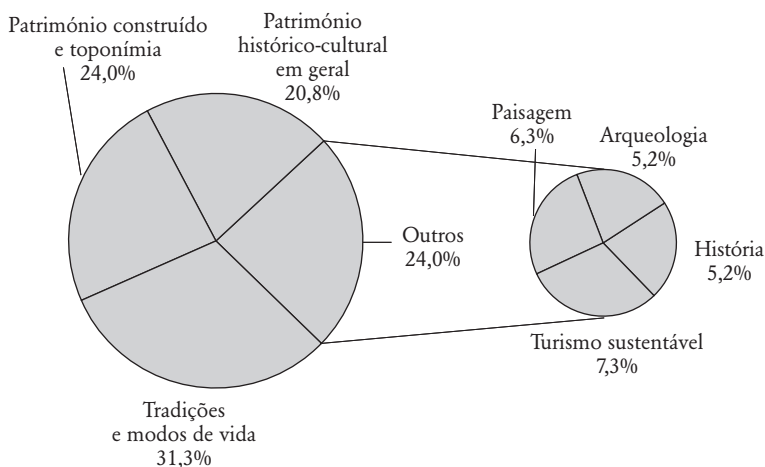
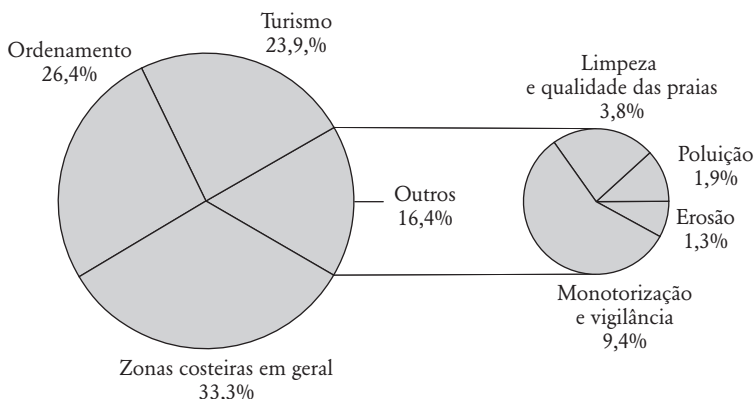
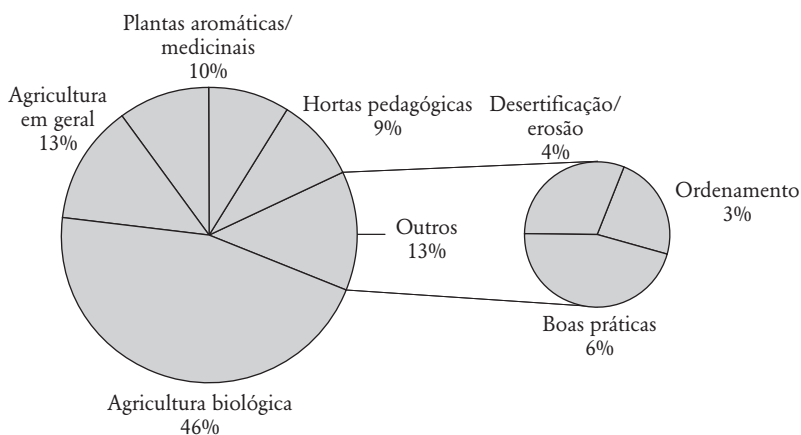


Figura 2.49 – Áreas temáticas desenvolvidas: «zonas costeiras» (7,8%)

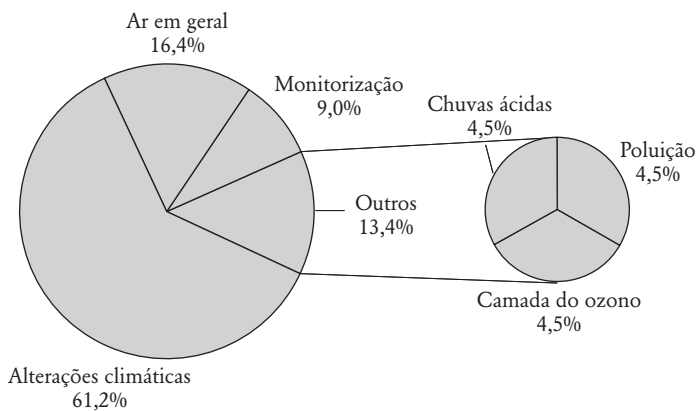


As zonas costeiras (figura 2.49) foram referidas por 7,8% dos projectos. Neste grupo, a maior subcategoria é a das zonas costeiras em geral, com 33,3% destes projectos. As questões de ordenamento surgem aqui com um peso relativamente importante (26,4%), testemunhando a necessidade de disciplinar a construção e a actividade humanas nestas áreas. Segue-se o turismo, ainda com um peso relativamente importante (23,9%) e, depois, a monitorização e vigilância (9,4%), a limpeza e qualidade das praias (3,8%), a poluição (1,9%) e a erosão costeira (1,3%).

**Figura 2.50 – Áreas temáticas desenvolvidas: «agricultura» (6,5%)**

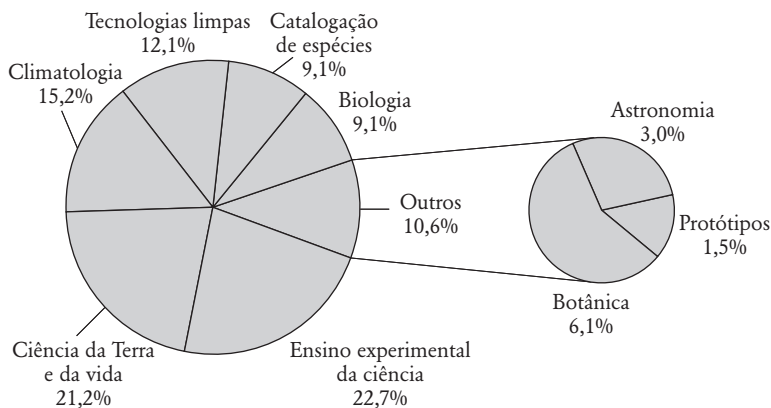


**Figura 2.51 – Áreas temáticas desenvolvidas: «ar e atmosfera» (6,3%)**



Ao contrário das actividades industriais, em geral, a agricultura surge tradicionalmente pouco ligada às questões de degradação e poluição ambiental. Essa invisibilidade é por vezes compensada com uma identificação positiva de actividade benévola para a natureza, mas, no entanto, só 6,5% dos projectos elegeram a agricultura como tema a trabalhar. De entre estes, a agricultura biológica detém um lugar central, com 46% destes projectos, a que se juntam ainda 10% sobre plantas aromáticas e medicinais e 9% de hortas pedagógicas – frequentemente trabalhadas segundo o modo de produção biológico –, enquanto 6% destes projectos se dedicam à promoção de «boas práticas» agrícolas. Refiram-se ainda

Figura 2.52 – Áreas temáticas desenvolvidas: «ciência e tecnologia» (6,3%)



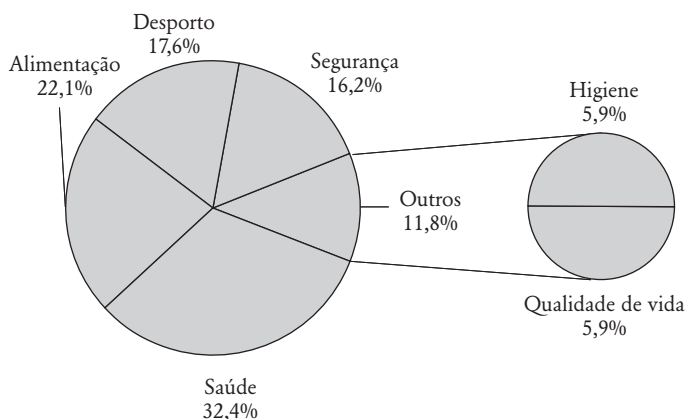
13% de projectos dedicados às questões de agricultura em geral, 9% aos impactos ambientais da actividade agrícola, 4% às questões de erosão/desertificação e, finalmente, 3% dedicados ao ordenamento.

Tal como no caso da agricultura, também a área temática «Ar e atmosfera» surge dominada por um subtema mais específico. Neste caso, 61,2% dos projectos dedicam especial atenção às questões das alterações climáticas. Os restantes 38,8% distribuem-se pela categoria mais abrangente, «ar em geral», com 16,4%, pela monitorização da qualidade do ar (9%), pela poluição do ar em geral e por questões mais específicas, como sejam as chuvas ácidas e a delapidação da camada do ozono.

A ciência e a tecnologia entram na EA/EDS, sobretudo, através dos currículos e das matérias das diversas disciplinas da área das ciências físicas e naturais. É assim que 22,7% destes projectos referiram o ensino experimental das ciências, 21,2% as ciências da Terra e da vida de uma forma geral, 15,2% a climatologia, 12,1% a questão das tecnologias limpas, 9,1% a catalogação de espécies e a biologia. Com níveis menos frequentes surgem ainda a botânica, a astronomia e o desenvolvimento de protótipos.

A saúde e a qualidade de vida são áreas que crescentemente mais aparecem relacionadas com as questões de ambiente e com elas estreitamente se relacionam. O forte pendor conservacionista e instrumental da EA/EDS, no entanto, parece auto restringir-lhe o campo de acção, sendo esse, muito provavelmente, um factor que explica a fraca frequência desta área temática, com 6,2% do total dos projectos recenseados (figura 2.53).

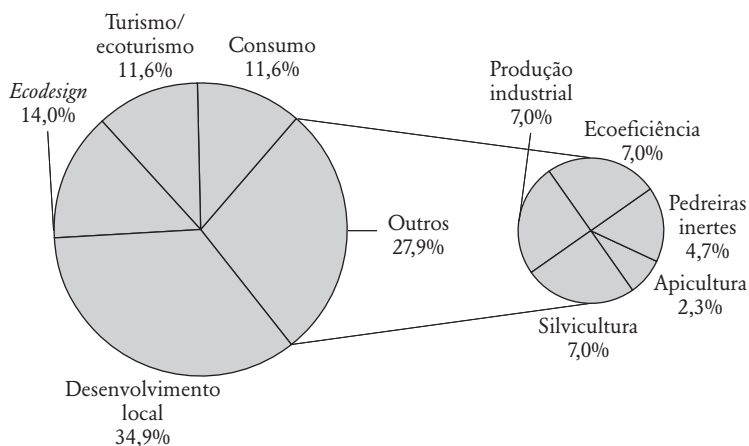
**Figura 2.53 – Áreas temáticas desenvolvidas: «saúde e qualidade de vida» (6,3%)**



De entre os projectos que referiram o tema, destacam-se as questões de saúde (32,4%), da alimentação saudável (22,1%), do desporto (17,6%) e da segurança (16,2). A um nível menos importante surgem ainda as questões de qualidade de vida em geral e de higiene, ambas com 5,9% destes projectos.

Nas questões agrupadas na área temática das actividades económicas que globalmente não ultrapassaram os 3,7% dos projectos recenseados, o

**Figura 2.54 – Áreas temáticas desenvolvidas: «actividades económicas» (3,7%)**

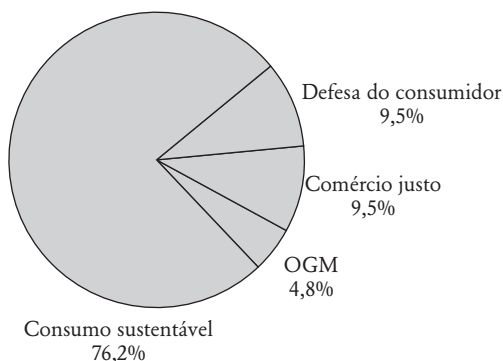


desenvolvimento local abrange a fatia mais proeminente (34,9%). Seguem-se o *ecodesign* (14%), o turismo ou o ecoturismo e o consumo (ambos com 11,6%) e, com valores cada vez menos representativos, a silvicultura, a poluição industrial e a ecoeficiência (7% cada uma), a exploração de pedreiras e inertes (4,7%) e, finalmente, a apicultura, com 2,3%. Se, em geral, as actividades económicas parecem não merecer a atenção da esmagadora maioria dos promotores de projectos de EA/EDS que se dignaram responder ao nosso inquérito, também é verdade que os que o fizeram parecem dar especial atenção às actividades que, de uma forma ou de outra, se vão desenvolvendo nas suas regiões ou que decorrem de necessidades específicas dos seus associados, casos do *ecodesign* e da ecoeficiência.

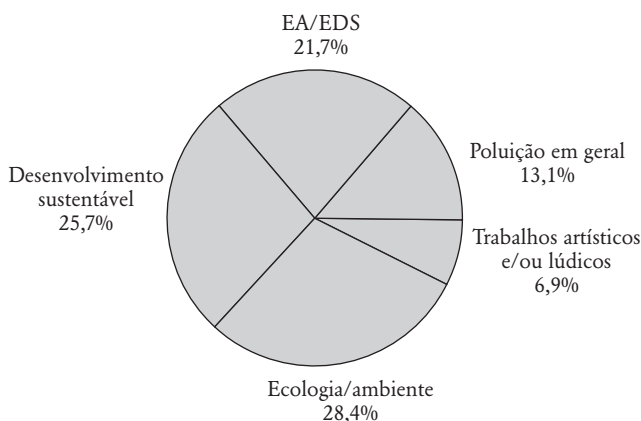
Com as questões de consumo (figura 2.55) chegámos à área temática menos frequentemente trabalhada nos projectos de EA/EDS recenseados neste inquérito, apenas 1,7% deles. Numa temática tão pouco trabalhada não é de espantar que os projectos que a ela se dedicam se concentrem basicamente numa categoria geral, como é o consumo sustentável. Questões como a defesa do consumidor, o comércio justo ou a comercialização e consumo de OGM são minoritárias, sobretudo, se tivermos em conta a frequência da área temática geral.

Num questionário que privilegiou as perguntas abertas para obter respostas livres de condicionalismos decorrentes de avaliações, ideias e preconceitos sempre presentes em baterias de questões fechadas, a frequência com que aparecem respostas ambíguas e de difícil classificação é maior. A categoria constante da figura 2.56 decorre destas condições e procura agrupar questões dificilmente anexadas a qualquer das temáticas abordadas anteriormente.

Figura 2.55 – Áreas temáticas desenvolvidas:  
«consumo» (1,7%)



**Figura 2.56 – Áreas temáticas desenvolvidas:  
«ambiente e DS em geral» (17,2%)**



Estando presente em 17,2% dos projectos, nesta área temática incluem-se subcategorias como a ecologia e/ou o ambiente (28,4%) e o desenvolvimento sustentável (25,7%) referidos de forma geral e abrangente. A própria EA/EDS é referida como tema em 21,7% destes projectos, seguida da poluição em geral, com 13,1%, e pelos trabalhos artísticos e/ou lúdicos, com 6,9%.

Mais do que uma efectiva dedicação às questões de ambiente e de desenvolvimento sustentável, aparentemente, estaremos perante respostas que se refugiam nestas categorias por não terem nenhum tema de trabalho de eleição e que, pelo menos em alguns casos, poderão tratar estas questões de forma superficial e pouco rigorosa. Ainda assim, não descartamos a hipótese de estarmos perante casos que poderão desenvolver actividades consequentes e com múltiplas vertentes na área do ambiente e do desenvolvimento sustentável, mas dificilmente delimitáveis numa área temática. Num e noutro caso, no entanto, não foi possível enquadrar melhor as respostas destes inquiridos, pelo que esta categoria é, sobretudo, um refúgio que, de uma forma ou de outra, permitiu sistematizá-las.

*Em suma*, a finalizar este capítulo, apenas algumas ideias centrais para que apontam os dados analisados. As organizações não escolares que promovem projectos de EA/EDS, por si próprias ou junto das escolas, contam-se maioritariamente entre os serviços da administração local ou central que se dedicam ao problema dos resíduos e da conservação da natureza. De igual modo, são estas entidades que se destacam quando se trata de parcerias e apoios, confinando ao local o âmbito dos projectos

e rareando as actividades ou projectos em rede. Quando essas organizações provêm da sociedade civil, acabamos por encontrar ONG de ambiente vocacionadas para a conservação da natureza ou empresas do sector ambiental, em particular do sector dos resíduos urbanos, o que é, aliás, coerente com os conteúdos e objectivos pedagógicos da maior parte dos projectos.

Apesar de o grupo-alvo dos projectos se situar maioritariamente nos alunos mais novos, a centralidade do tema dos resíduos, visto sob este prisma, não deixa de apontar para o carácter instrumental da EA/EDS promovida por entidades não escolares. Acresce que à avaliação da maior parte dos projectos falta a objectividade e a independência externas, sendo por isso incapaz de cumprir os seus objectivos de auto-reflexão e melhoria do desempenho.

## Capítulo 3

# Contextos escolares: as condições para a educação ambiental e para o desenvolvimento sustentável

## As respostas ao inquérito: onde se desenvolvem projectos!

Tendo já a experiência da aplicação do primeiro inquérito às organizações não escolares, desde cedo percebemos que a tarefa seguinte não se afigurava de fácil execução. Com efeito, as dificuldades de contacto e de recolha de respostas válidas nas escolas implicaram reforços acrescidos e uma dedicação sem precedentes de toda a equipa de investigação. Impôs-se, para além disso, a necessária compatibilização do calendário do projecto de investigação ao calendário escolar, o que, em conjunto, implicou o prolongamento da fase de aplicação do inquérito aos estabelecimentos de ensino muito para além do previamente previsto.

Estas dificuldades, relacionadas com o funcionamento das organizações escolares e o número de escolas a contactar, de resto, já previstas pela equipa de investigação, aconselharam, desde cedo, que fosse solicitada a colaboração e intermediação dos serviços do Ministério da Educação – Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (no continente) – e das Secretarias Regionais do Ambiente e da Educação das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, como forma de garantir mais agilidade nos contactos e, tanto quanto possível, maior adesão de professores e responsáveis das escolas.

Apesar destes aliados no terreno ou a caminho dele, as razoáveis taxas de resposta atingidas só foram possíveis com uma insistência directa e repetida junto dos conselhos executivos e dos professores responsáveis pelos projectos de educação ambiental e/ou educação para o desenvol-

vimento sustentável (EA/EDS). Os questionários, que foram enviados por três vias diferentes – primeiro por via electrónica (*e-mail*), depois por correio e ainda por fax –, em grande parte dos casos, acabaram por se extraviar nos meandros escolares. Porventura muitos exemplares não terão passado das sedes de agrupamento. Noutros casos, apesar de devidamente distribuídos por todas as escolas dos agrupamentos como solicitado pela carta que acompanhava os questionários, perderam-se uns, chegaram outros, mas o resultado foi, na generalidade dos casos, uma fraca taxa de resposta. Tivemos, enfim, de recorrer à via telefónica e ao contacto directo com as sedes de agrupamento e até professores para obter um número de respostas estatisticamente representativo por regiões (NUTS III) e por grau de ensino. Todo este arrastado processo obrigou a sucessivos adiamentos no fecho do inquérito e a consecutivas insistências e pedidos de maior intervenção dos organismos públicos que nos auxiliaram na tarefa, como a Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular e as Secretarias Regionais do Ambiente e da Educação das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

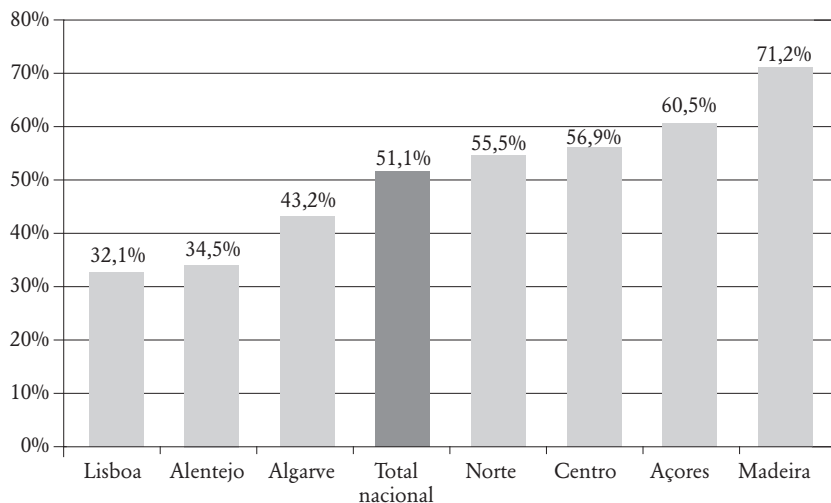
A complexidade da realidade escolar, aliada à necessária exigência do questionário concebido para lhe responder, impôs, portanto, esse esforço acrescido, que não evitou que chegássemos ao início do ano lectivo de 2006-2007 com taxas de resposta que, apesar de francamente positivas, não sendo desanimadoras, estão longe de espelhar o esforço envolvido para as conseguir.

Como poderemos verificar na figura 3.1 e no quadro 3.1, o grau de sucesso na obtenção de respostas variou bastante, se comparadas as várias regiões do país. Há regiões como Lisboa ou o Alentejo, que se destacam, sobretudo, pelas baixas taxas de resposta e, conseqüentemente, números de projectos recenseados menos expressivos do que seria de esperar. Outras, como a Madeira, destacam-se em sentido inverso.

O inquérito preparado para aplicar às escolas era constituído por quatro partes ou cadernos. Um caderno A, que procurava apurar as características principais da escola e arrolar práticas relacionadas com a EA/EDS aí desenvolvidas. Mesmo não havendo nada de relevante a registar em termos de actividades de EA/ESD, pedia-se sempre uma resposta das escolas, ao menos a este caderno. Um caderno B, que procurava identificar, existindo, projectos estruturados de EA/EDS ou de áreas contíguas, como a educação para a cidadania, a educação para a saúde, etc. Naturalmente, solicitava-se na resposta um caderno B por cada projecto autónomo existente na escola.

Começando pelo caderno A, destacam-se os valores das respostas obtidas das regiões insulares – 71,2% na Madeira e 60,5% nos Açores – e os

Figura 3.1 – Taxa de resposta global ao inquérito (caderno A)



Quadro 3.1 – Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a região

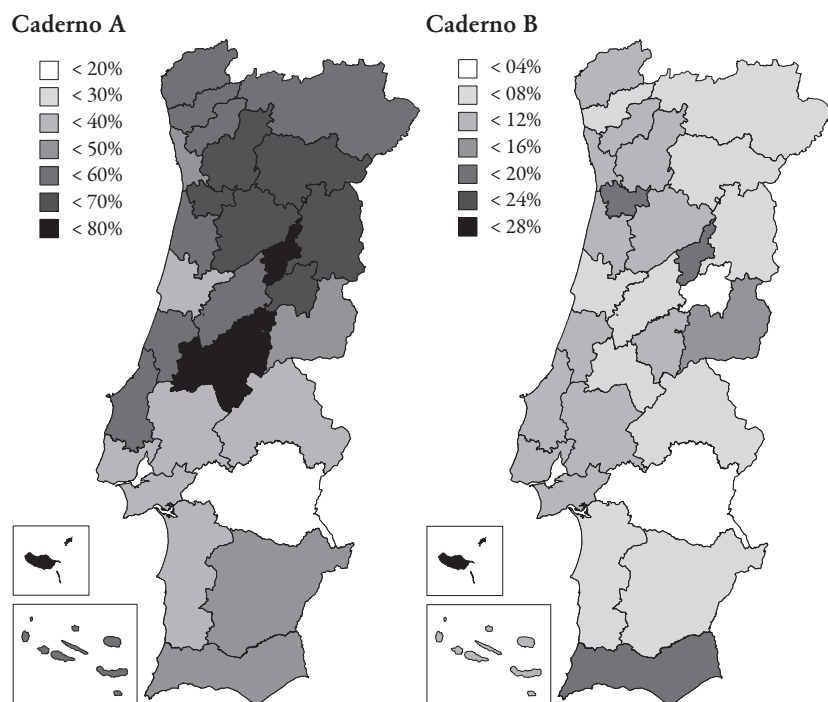
Região	Caderno A* N = 14 998	Caderno B N = 14 998
Região Norte	55,5%	8,5%
Região Centro	56,9%	8,7%
Região de Lisboa	32,1%	10,2%
Região do Alentejo	34,5%	6,0%
Região do Algarve	43,2%	16,5%
Região Autónoma dos Açores	60,5%	14,3%
Região Autónoma da Madeira	71,2%	26,7%
Totais nacionais	51,1%	9,3%

\* Procurando identificar práticas e orientações direccionadas para a sustentabilidade (quer enquanto matéria pedagógica em projectos estruturados ou não estruturados, quer enquanto directrizes de administração de recursos escolares), o caderno A é o mais abrangente dos quatro constitutivos do inquérito, pelo que é este que nos serve de referência para a taxa de resposta global.

valores das Regiões Norte e Centro, ambas acima dos 55%. Abaixo da média nacional (51,1%) surge o valor da Região do Algarve (43,2%), seguida, a alguma distância, pelas Regiões de Lisboa e do Alentejo, de longe as mais refractárias na recepção a este inquérito – apenas 32,1% e 34,5%, respectivamente. Estes baixos níveis de resposta não significam necessariamente uma actividade deficitária em EA/EDS nestas paragens; cremos que outras razões, sobre as quais só poderíamos especular, terão impedido uma maior cooperação nesta tarefa de recenseamento, que, inevitavelmente, dependeria sempre da boa vontade de quem está no terreno.



Figura 3.3 – Taxas de resposta aos cadernos A e B segundo a região (NUTS III)

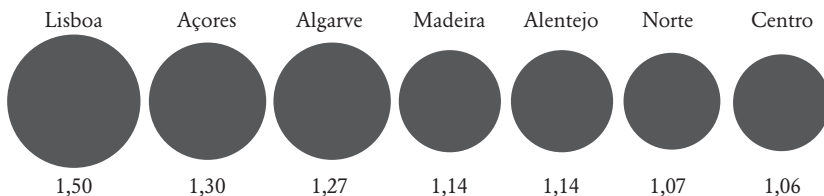


tos escolares<sup>1</sup> permitiu também que os contactos encetados o fossem directamente com os estabelecimentos escolares sem passar por outras chefias. Por outro lado, acresce que não serão raros os projectos desenvolvidos no continente e nos Açores destinados, não a uma única escola, mas ao conjunto de escolas do agrupamento,<sup>2</sup> situação que atinge 10,5% dos

<sup>1</sup> Não estar integrado num agrupamento escolar parece ser factor determinante para um maior empenhamento e responsabilização dos órgãos de gestão da escola que, não podendo contar com projectos e actividades com origem nas escolas-sede de agrupamento, se mostram mais activos no desenvolvimento mais localizado e autónomo deste tipo de actividades e acções.

<sup>2</sup> A informação disponibilizada nem sempre surgiu clara e sem margem para dúvidas. Foi o caso, por exemplo, de projectos integrados na rede Eco-Escolas que, segundo as normas da ABAE, devem apresentar candidatura individual por cada escola candidata. Apesar disso, cerca de 100 projectos recenseados nesta rede reclamaram como seu o âmbito do agrupamento, mesmo se mais nenhuma das escolas em causa o referiu. Seja como for, não será de pôr de parte a hipótese de que muitos destes projectos incluídos nos 10,5% abrangiam, de facto, bem mais do que uma escola do agrupamento.

Figura 3.4 – Média de projectos (cadernos B enviados) por escola



projectos, segundo a informação recolhida a partir do caderno B. Isto quererá dizer que ao número de projectos desenvolvidos nestas regiões pode eventualmente corresponder um número bastante mais elevado de escolas e estudantes. O impacto destes projectos pode ser, assim, subvalorizado numa primeira leitura se não se levar tal facto em linha de conta.

Procurando aprofundar um pouco mais esta análise, cruzámos as respostas com um nível de desagregação regional mais fino (NUTS III). Confirmam-se, desta forma, os resultados anteriores, mas tornam-se mais claras algumas dicotomias regionais.

No caso da caracterização da escola, e de acordo com a figura 3.3, o país parece dividir-se em três grandes grupos com distintos níveis de resposta. De longe, os níveis mais elevados concentram-se nas Regiões Autónomas dos Açores e, sobretudo, da Madeira.

No continente, a maior incidência de respostas surge basicamente a norte do Tejo, onde se destacam as Beiras, o Médio Tejo e o Pinhal Interior Sul. As regiões situadas a sul do Tejo apresentam os níveis de resposta mais baixos, com o Baixo Alentejo e o Algarve a mostrarem alguma tendência para se destacarem pela positiva. As regiões autónomas e o Algarve, aliás, destacam-se também no volume de respostas ao caderno B (e, portanto, em projectos recenseados). Neste caso, salvo algumas excepções, como as Sub-regiões de Entre Douro e Vouga e da Serra da Estrela, a dicotomia parece desenhar-se, não já entre o Norte e o Sul, mas entre o litoral e o interior, predominando, como fica claro na figura 3.3, as maiores taxas de resposta, basicamente, nas regiões do litoral.

Procurando perceber como se comportam os estabelecimentos escolares por região (NUTS II), verificamos na figura 3.4 que entre os que nos enviaram, pelo menos, um caderno B (correspondente a um projecto de EA/EDS em curso) as médias tendem a variar pouco. Ainda assim, nota-se que são as escolas da Região de Lisboa, com 1,5 projectos por estabelecimento, logo seguidas pelas escolas da Região Autónoma dos Açores e do Algarve, com, respectivamente, 1,30 e 1,37, que, em média, acu-

**Quadro 3.2 – Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a tipologia do estabelecimento escolar**

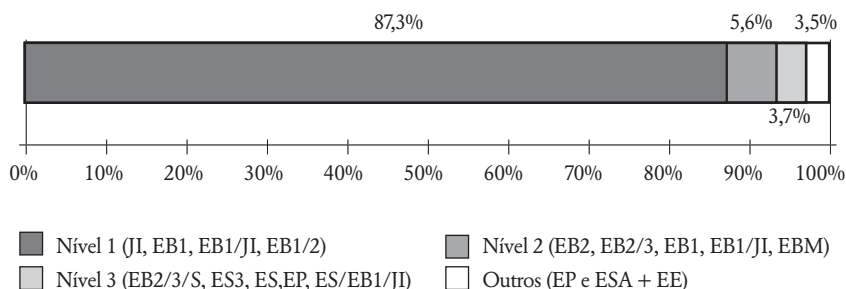
Tipologia dos estabelecimentos de educação e ensino	Escolas contactadas	A	B
	N	%	%
JI – Jardim-de-infância	5 401	41,9	5,4
EB1 – Escola básica do 1.º ciclo	6 110	57,9	6,5
EB1/JI – Escola básica do 1.º ciclo com jardim-de-infância	1 584	60,5	11,2
EB12 e EB2 – Escola básica do 1.º e 2.º ciclos e do 2.º ciclo	45	48,9	26,6
EB23 – Escola básica do 2.º e 3.º ciclos	646	64,4	37,9
EBI e EBM – Escola básica integrada e/ou mediatizada (1.º, 2.º e 3.º ciclos)	88	59,1	29,5
EBI/JI – Escola básica integrada com jardim-de-infância	53	62,3	39,6
ES/EBI/JI – Escola secundária com ensino básico e jardim-de-infância	32	28,1	15,6
EB23/ES – Escola básica do 2.º e 3.º ciclos com ensino secundário	114	59,6	38,6
ES/EB3 – Escola secundária com 3.º ciclo do ensino básico	312	48,4	29,8
ES – Escola secundária	95	50,5	31,6
EP e ESA – Escola profissional e escola secundária artística	366	24,0	8,7
EE – Educação Especial	157	12,1	3,8
Totais	15 003	51,1	9,2

mulam mais projectos. Refira-se, por outro lado, que parecem ser minoritárias as escolas que desenvolvem apenas um projecto de EA/EDS. De facto, mesmo nas regiões onde os valores são menos expressivos, como as Regiões Norte e Centro, a média supera um projecto por estabelecimento, confirmando a ideia de que, quando uma escola realiza um projecto, tende a não ficar por aí e a alargar a experiência com outros.

Interessa, no entanto, explorar outras variáveis que possam explicar os diferentes graus de resposta ao inquérito. De acordo com o quadro 3.2, e centrando-nos agora apenas nas respostas ao caderno A, verificamos que a taxa de resposta chega a atingir os 64,4% entre as 646 EB23 – escolas básicas do 2.º e 3.º ciclos. De resto, é superior ou aproxima-se dos 50% em quase todas as categorias de estabelecimentos de ensino, atingindo o valor global nacional os 51,1%.

As excepções a esta elevada taxa de resposta acontecem basicamente entre as categorias de estabelecimentos de ensino minoritárias – e. g., ES/EBI/JI (escolas integradas que acumulam desde o nível pré-primário ao nível secundário); EP e ESA (escolas profissionais e escolas secundárias artísticas) ou, ainda, as EE (escolas de ensino especial, maioritariamente dedicadas ao ensino para alunos portadores de deficiência) e não afectam as categorias com maior representatividade no universo das cerca de

Figura 3.5 – Tipologia agregada no universo de escolas nacionais (2005-2006)



15 000 escolas, como os jardins-de-infância e as escolas do 1.º ciclo, esses sim determinantes para a configuração global dos níveis de resposta.

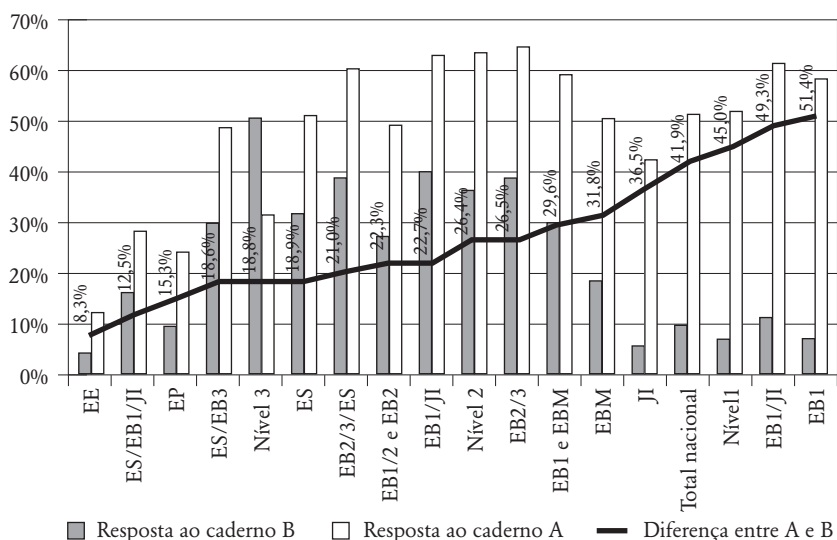
Se atentarmos na figura 3.5, reparamos, desde logo, que o grosso dos estabelecimentos de ensino em funcionamento no ano lectivo de 2005-2006 não ultrapassava o 1.º ciclo do ensino básico: 5401 jardins-de-infância, 6110 escolas do 1.º ciclo e 1584 escolas do 1.º ciclo com jardim-de-infância, totalizando mais de 87,4% do total de estabelecimentos. Importa, por conseguinte, perceber que influência pode ter este desequilíbrio na distribuição das categorias de estabelecimentos escolares e que níveis de resposta se atingem se tivermos em conta esta nova agregação de categorias.

**Quadro 3.3 – Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a tipologia agregada do estabelecimento escolar**

Tipologia dos estabelecimentos de educação e ensino	Escolas contactadas	A	B
	N	%	%
Nível 1 – Jardins-de-infância e 1.º ciclo do ensino básico	13 095	51,6	6,6
Nível 2 – 2.º e 3.º ciclos do ensino básico	832	62,9	36,5
Nível 3 – Ensino secundário e ensino secundário com ensino básico	553	49,9	31,1
EP e ESA – Escola profissional e/ou escola secundária artística	366	24,0	8,7
EE – Escola de educação especial	157	12,1	3,8
Totais	15 003	51,1	9,2

O quadro 3.3 torna clara a maior taxa de resposta dos estabelecimentos escolares dos últimos ciclos do ensino básico (nível 2), onde se atingiu uma taxa da resposta ao caderno A que rondou os 63%. Valores um pouco mais baixos, mas, ainda assim, próximos dos 50%, são o caso dos estabelecimentos do ensino secundário (integrados ou não com alguns níveis do ensino básico) que agregámos no nível 3. Quanto ao nível 2

Figura 3.6 – Taxas de recepção de respostas aos cadernos A e B segundo a tipologia de estabelecimento escolar



(estabelecimentos do 2.º e 3.º ciclos do ensino básico), ultrapassam em mais de 1,5 pontos a fasquia dos 50%. No que ao caderno A diz respeito, as exceções, como já tínhamos anotado, situam-se nas categorias que, de alguma forma e pelo menos em parte, se situam para além do sistema de ensino padrão e que, talvez por isso, parecem ter acedido menos em cooperar connosco neste inquérito: as escolas profissionais e as escolas de ensino especial.

Quanto ao caderno B, realce-se, sobretudo, o nível de resposta dos estabelecimentos agrupados no nível 1, que se fica pelos 6,6%, em confronto com 36,5% e 31,1% das escolas do 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário. Em termos relativos, parecem ser, afinal, estas últimas que mais desenvolvem projectos estruturados de EA/EDS. O desequilíbrio entre o número de escolas dos diferentes níveis – lembremos que os jardins-de-infância e as escolas do 1.º ciclo do ensino básico representam mais de 87% do total de estabelecimentos escolares em Portugal – joga em sentido inverso, verdade que só aparentemente é contraditória, já que, em geral, a maior parte dos projectos em curso são destinados e desenvolvidos para as faixas etárias que frequentam o 1.º ciclo do ensino básico ou os jardins-de-infância.

Mas olhemos para os dados apresentados na figura 3.6, que procura confirmar os resultados discutidos nos parágrafos anteriores.

Figura 3.7 – Projectos recenseados segundo o nível de ensino

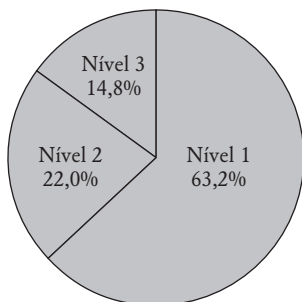
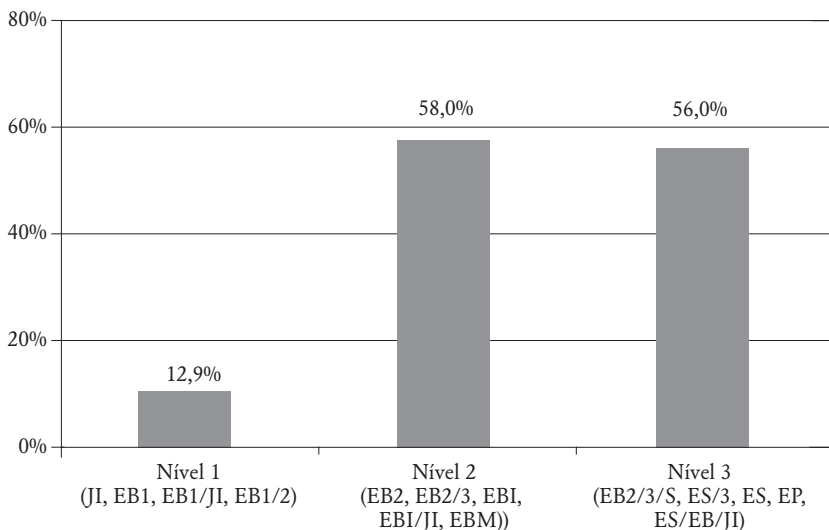
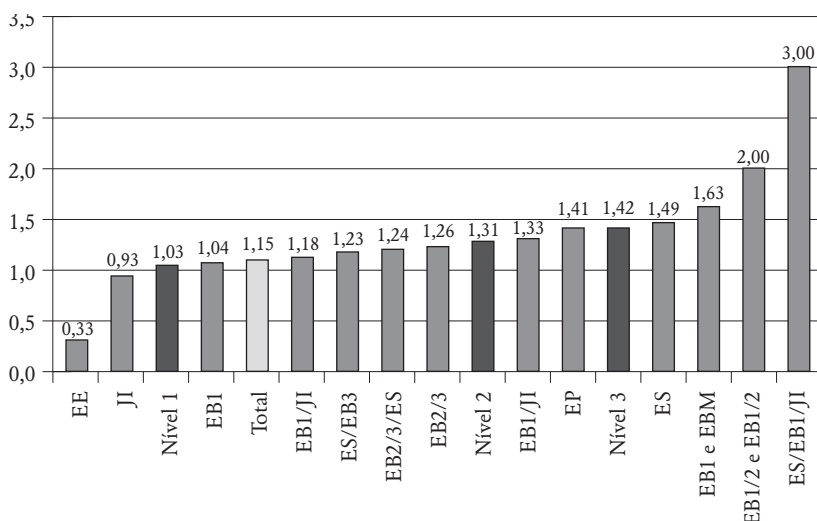


Figura 3.8 – Escolas com projecto (caderno B) entre as que responderam ao caderno A



Como seria de esperar, já que nem em todas as escolas decorreriam processos de EA/EDS, o caderno B atinge, sistematicamente, percentagens bem mais modestas do que o cadernos A. Interessa-nos, todavia, o padrão de resposta que parece ser, para o caderno B, substancialmente, diferente dos restantes. Diferenças que se acentuam, em primeiro lugar, entre as categorias de estabelecimentos escolares agrupadas no nível 1 (45%) e que aumentam ainda mais se observadas apenas as diferenças ente as escolas do 1.º ciclo do ensino básico. Já os estabelecimentos escolares agrupados no nível 2 (2.º e 3.º ciclos do ensino básico) ficam-se por uma diferença global de 26,4%, enquanto o nível 3 (ensino secundário) não ultrapassa os 18,8%.

**Figura 3.9 – Média de projectos recenseados por estabelecimento escolar (com, pelo menos, um projecto em curso) segundo a tipologia do estabelecimento**



A acreditar que a falta de cadernos B corresponderá, pelo menos em parte, à ausência de projectos de EA/EDS em desenvolvimento nestes estabelecimentos de ensino, será legítimo pressupor que, em termos relativos, é nas escolas do ensino básico e nos jardins-de-infância que menos se pratica a EA/EDS de forma estruturada. Ao contrário, segundo estes resultados, são as escolas do ensino secundário que, aparentemente, desenvolvem mais projectos de EA/EDS, estabelecimentos onde a diferença entre a resposta global ao inquérito – aqui aferida pelo recebimento do caderno A de caracterização da escola – e o caderno B, de recenseamento de projectos em curso, se revelou menor.

Com efeito, como fica expresso nas figuras 3.7 e 3.8, uma primeira leitura dos resultados mais apressada poderia induzir-nos em erro, dado o peso esmagador dos projectos recenseados entre os estabelecimentos escolares do ensino pré-escolar e o 1.º ciclo do ensino básico. O que as figuras 3.6 e 3.8 deixam claro, no entanto, é que são precisamente estes níveis de ensino os mais refractários à resposta ao caderno B. Resultados que se confirmam se analisada a média de projectos em curso por estabelecimento entre as escolas que nos enviaram, pelo menos, um caderno B segundo a tipologia do estabelecimento de ensino (figura 3.9).

Sobretudo se atentarmos nas categorias agregadas por três níveis, parece óbvia a relação positiva entre o número de projectos e os níveis de ensino ministrados. Se nos debruçarmos sobre as categorias desagregadas,

embora perdendo algum impacto, esta tendência parece manter-se. De facto, a categoria mais integrada (ES/EBI/JI)<sup>3</sup> atinge a maior média (3 projectos por estabelecimento). Seguem-se as EB2 e EB12 e as EBI e EBM, com, respectivamente, 2 e 1,63 projectos por estabelecimento respondente. As escolas secundárias surgem na quarta posição, com 1,49, mas o que interessa aqui realçar é que no extremo oposto (abaixo da média global) deparamos, mais uma vez, com as escolas dos níveis inferiores agrupadas no nível 1: os JI, que não atingem sequer um projecto por estabelecimento (0,93), as EB1, com 1,04, e as EB1/JI, com 1,18 projectos por estabelecimento.

Pode, pois, dizer-se que a ideia de que a EA em Portugal tem vindo a apostar, sobretudo, nos níveis etários e de ensino mais baixos – confirmada, aliás, não só pelos resultados expressos na figura 3.8, mas também por outros resultados deste mesmo trabalho – só se verifica quando tomados os dados na sua globalidade, ou seja, não considerando o peso esmagador dos estabelecimentos escolares do 1.º ciclo e dos jardins-de-infância. Contudo, se relativizados pelo número existente de escolas dos diferentes níveis de ensino e pelo número de projectos recenseados por estabelecimento de ensino a aposta da EA/EDS em Portugal parece, afinal, ser mais alta nos níveis de ensino mais elevados (figuras 3.6, 3.8 e 3.9).

Outras razões podem, todavia, ajudar a explicar estes resultados. Desde logo, a organização do universo escolar que, como já vimos, privilegiando os agrupamentos escolares, pode fomentar o desenvolvimento ou, pelo menos, a apresentação de projectos localizados na escola-sede que, normalmente, se localiza em estabelecimentos de níveis de ensino do 3.º ciclo do ensino básico ou do secundário.

Com efeito, como podemos verificar no quadro 3.4, em ambos os casos, as sedes de agrupamento suplantam largamente as restantes nas taxas de

**Quadro 3.4 – Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a situação no agrupamento escolar**

Situação no agrupamento	Escolas contactadas	Respostas aos cadernos	
	N	A	B
Sede	870	67,1%	37,0%
Associada	10 565	57,0%	6,2%
NS/NR e não se aplica	3 568	29,6%	11,3%
Totais	15 003	51,1%	9,2%

<sup>3</sup> No universo de escolas portuguesas localizámos 32 escolas nesta categoria, sendo que nos responderam apenas 5.

**Quadro 3.5 – Taxas de resposta aos cadernos do inquérito segundo a natureza do estabelecimento**

Natureza do estabelecimento	Escolas contactadas <i>N</i>	Respostas aos cadernos <i>A</i>	<i>B</i>
Público	12 196	57,3%	9,6%
Privado	2 807	24,0%	7,3%
Totais	15 003	51,1%	9,2%

resposta, acentuando-se ainda mais na resposta ao caderno B, que é o que dá conta de projectos EA/EDS em desenvolvimento. Estar longe do poder dos órgãos de gestão parece, afinal, desmotivar para a resposta aos inquéritos. Eventualmente desmotiva também a iniciativa ou desenvolvimento de projectos de EA/EDS, responsabilidades que em escolas com menos recursos tendem a ser atribuídas a esses órgãos de poder.

Para mais facilmente chegar às escolas e, sobretudo, para aí fazer chegar os questionários e obter uma resposta positiva decidimos, como se disse, solicitar o apoio e meios do Ministério da Educação (no continente) e das Secretarias Regionais do Ambiente e da Educação (nas regiões autónomas). Esse facto poderá ser uma explicação provável para que as taxas de resposta sejam mais elevadas entre as escolas públicas, como se verifica nos dados apresentados no quadro 3.5.

Quanto aos estabelecimentos privados, que apresentam menor índice de resposta, terão laços menos robustos com a administração e, eventualmente, sentir-se-ão menos constrangidos a responder positivamente às solicitações não obrigatórias que lhes são endereçadas pela Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular ou pelas Secretarias Regionais do Ambiente e da Educação das regiões autónomas,<sup>4</sup> muito embora neste último caso se tenha mantido de novo um bom retorno.<sup>5</sup>

Mas importa, para além dos projectos recensados no caderno B, tentar chegar ao número de projectos de EA/EDS em desenvolvimento nas escolas portuguesas, tendo também em conta as declarações dos seus responsáveis no caderno A.

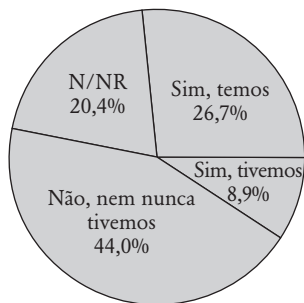
Quase metade dos estabelecimentos que responderam ao inquérito (44%), como se constata na figura 3.10, afirma não ter, nem nunca ter

---

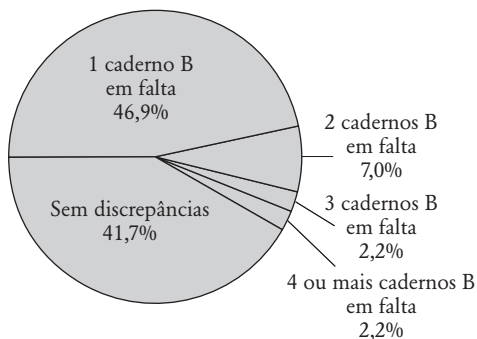
<sup>4</sup> A maior proximidade das Secretarias Regionais do Ambiente dos Açores e da Madeira às escolas que tutelam nos arquipélagos parece ter sido um factor explicativo para o sucesso acrescido nas taxas de resposta nestas regiões.

<sup>5</sup> Repare-se como no caso em apreço a taxa de respostas ao caderno B se aproxima bastante da taxa dos estabelecimentos escolares públicos.

**Figura 3.10 – Existem ou existiram projectos de EA/EDS em curso?**



**Figura 3.11 – Apuramento de projectos de EA/EDS referidos no caderno A mas não recebidos**



tido, projectos de EA/EDS de carácter continuado a decorrer na escola. As não-respostas, que em grande medida corresponderão à inexistência deste tipo de projectos na escola, têm também um peso significativo (20,4%, quase 1500 respondentes), revelando, acima de tudo, mais do que outras razões potenciais, uma fraca implantação das dinâmicas de EA/EDS nas escolas portuguesas. Verifica-se, assim, que apenas 26,7% das escolas (1977) assumem ter pelo menos um projecto continuado de EA/EDS em curso.

Encontrámos, por outro lado, discrepâncias assinaláveis entre o número de projectos declarados no caderno A e o número de cadernos B recebidos, correspondendo a projectos efectivamente recenseados. Com efeito, como podemos constatar na figura 3.11, em quase 47% das escolas que declararam ter em curso projectos de EA/EDS foi recebido menos um caderno B (caracterização dos projectos) do que o número de projectos declarados no caderno A. Em 139 casos faltaram 2 cadernos B (7,1%), em 43 casos (2,2%) a discrepância foi de 3 projectos (cadernos B) em falta e sensivelmente no mesmo número de casos faltaram 4 ou mais projectos (caderno B). Ou seja, apenas 41,7% das escolas que declararam ter projectos de EA/EDS em curso enviaram efectivamente tantos cadernos de caracterização de projectos quantos os declarados no caderno A.

De acordo com os resultados das figuras 3.12 e 3.13, percebemos, no entanto, que esta situação não parece acontecer na mesma forma e com a mesma intensidade em todo o país<sup>6</sup> e em todo o tipo de escolas,<sup>7</sup> di-

<sup>6</sup>  $F(6; 1970) = 6,040; p < 0,001$ .

<sup>7</sup>  $F(2; 1970) = 25,924; p < 0,001$ .

Figura 3.12 – Média de projectos nomeados mas não recebidos segundo a região

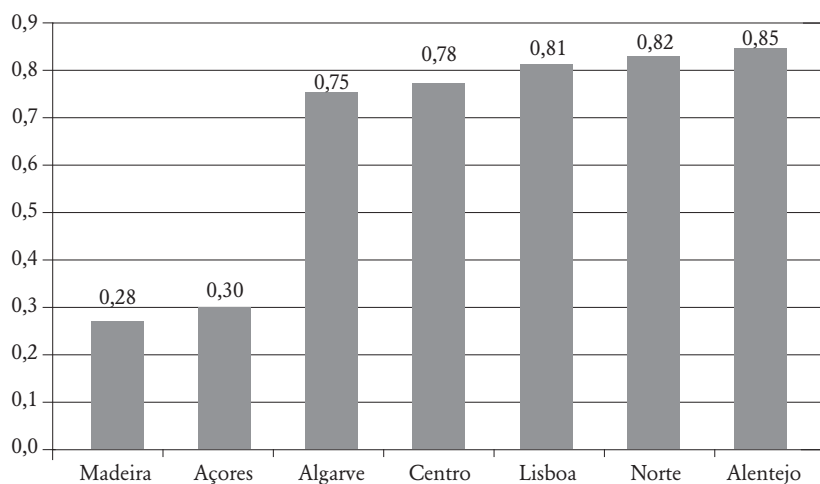
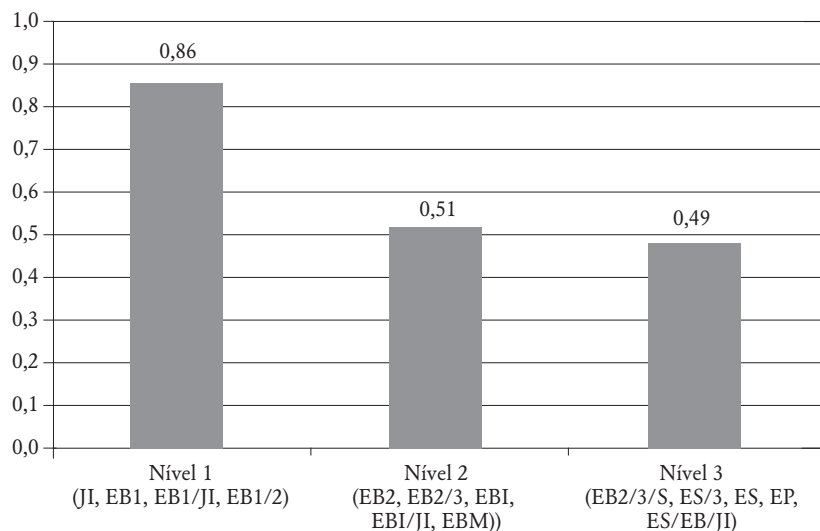


Figura 3.13 – Média de projectos nomeados mas não recebidos segundo o tipo de escola



ferenças essas que são estatisticamente significativas, explicando, respectivamente, 18% e 26% da variação de projectos nomeados mas não recebidos, segundo a medida de associação *eta*. As falhas no envio do caderno B são substancialmente menores nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira – 0,22 projectos por escola que declarou ter projec-

tos em curso. Já no continente o nível de falhas agudiza-se, mas são aqueles onde menos projectos foram recenseados que agora aparecem como maiores refractários. O mesmo acontece, aliás, entre os vários tipos de estabelecimento escolar. No nível 1 (jardins-de-infância e 1.º ciclo do ensino básico) a média atinge quase um projecto em falta por estabelecimento de ensino com projectos de EA/EDS em curso. Já nos outros níveis de ensino o valor reduz-se para cerca de 0,5 projectos por escola.

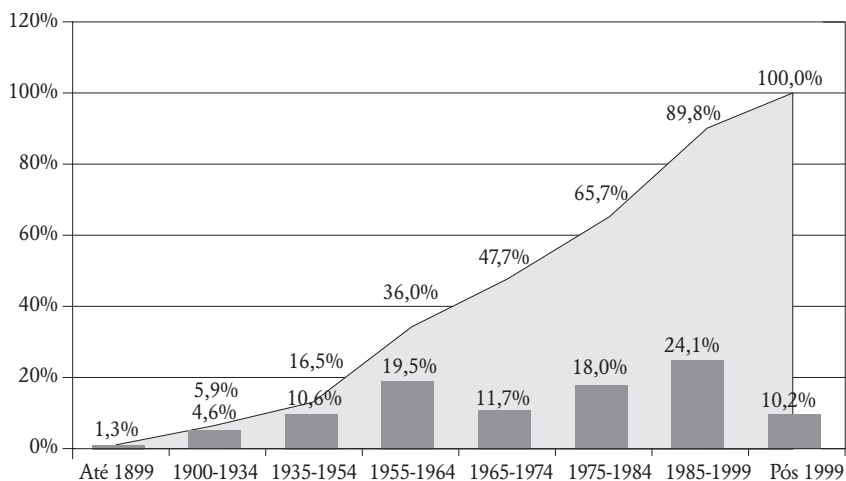
Não sendo de descartar a hipótese de muitos outros projectos terem ficado no anonimato – por ausência de informação, quer sob a forma de caderno de caracterização individual, quer por ausência de informação ou inexistência do caderno A –, considerando estas duas vias de recolha de informação, chegámos a um total de 2771 projectos em curso identificados nos estabelecimentos de ensino nacionais em 2005-2006. Refira-se, no entanto, que nem sempre a informação que nos chegou foi suficientemente clara e precisa. Casos há em que os respondentes afirmam ter determinado projecto a decorrer na sua escola, mas enviam um caderno B referente a outro projecto completamente diverso do referido. Noutros casos afirma-se a não existência de projectos continuados de EA/EDS, em simultâneo com o envio de cadernos B a caracterizar projectos que, de facto, existem.

Aparentemente, houve casos em que os responsáveis escolares que responderam ao caderno A não conheciam com exactidão as actividades em EA/EDS desenvolvidas na sua escola. É, pois, possível que muitos projectos tenham ficado por identificar e/ou caracterizar devido a falhas que se registaram, sobretudo, em estabelecimentos escolares que, na sua maioria, ministram os níveis de ensino mais baixos (JI e 1.º ciclo do ensino básico) e que, cumulativamente, apresentam características que os responsabilizam e capacitam menos para responder – menor dimensão, recursos mais limitados, menor frequência de escolas-sede de agrupamento, maior afastamento dos centros urbanos... –, implicando, assim, maiores taxas de não-resposta.

## **Caracterização das escolas**

Um dos objectivos do caderno A foi caracterizar as escolas respondentes para que, a partir daí, pudéssemos integrar melhor os resultados do inquérito – e. g., práticas, projectos, problemas e constrangimentos, capacidades e potencialidades – nas diversas realidades locais, em particular, e na realidade nacional, em geral. Assim, o ano de construção do edifício e a avaliação subjectiva que dele se faz poderão dar-nos algumas das primeiras pistas.

## 3.14 – Data de construção dos edifícios escolares (respostas ao caderno A)



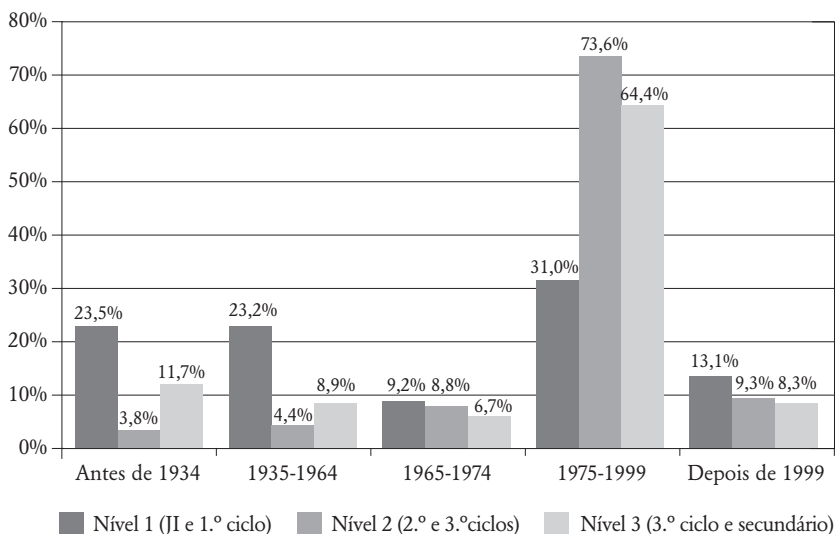
De acordo com a figura 3.14, de entre os estabelecimentos que apresentaram o caderno A, o património edificado apresenta, na generalidade, já alguns anos de existência. Quase 48% dos estabelecimentos que responderam ao inquérito localizam-se em edifícios que foram construídos antes de 1974, sendo que, de entre estes, 16,5% têm origem anterior a 1954 e quase 20% foram construídos na década seguinte. A maioria dos edifícios onde as escolas respondentes estão situadas tem, porém, origem posterior a 1974. Construções entre 1975 e 1984 registámos 18%, entre 1985 e 1999 mais de 24% e, finalmente, com construção já datada do século XXI, 10,2% do edificado.

Se cruzarmos a data de edificação dos edifícios pelos níveis de ensino, verificamos que, se as escolas do 1.º ciclo e os jardins-de-infância tendem a distribuir-se por todas as categorias de modo relativamente equitativo, já as escolas agrupadas no nível 2 (2.º e 3.º ciclos) e no nível 3 (3.º ciclo e secundário) acumulam frequências, sobretudo, no período entre 1975 e 1999.

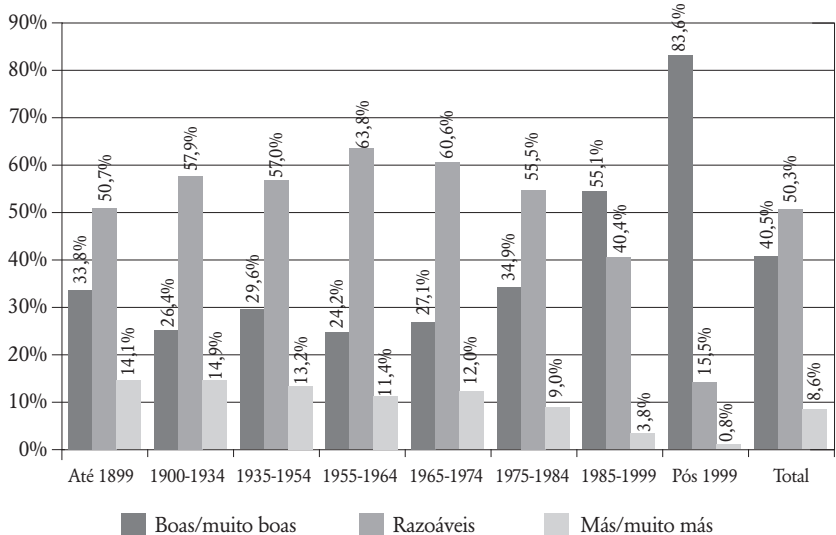
Uma apreciação das instalações como razoáveis parece, de acordo com o gráfico da figura 3.16, ser transversal a todas as situações, independentemente do ano de construção do edificado, situando-se as frequências invariavelmente entre 50% e 60% das respostas. Onde surgem maiores divergências é na apreciação mais positiva (boas/muito boas).<sup>8</sup> Neste

<sup>8</sup> A associação entre a data de construção dos edifícios e uma valoração subjectiva das instalações é moderada, com o valor de *Ri-t* de 0,308, e estatisticamente significativa ( $p < 0,01$ ).

**Figura 3.15 – Data de construção dos edifícios segundo o nível de ensino do estabelecimento escolar**

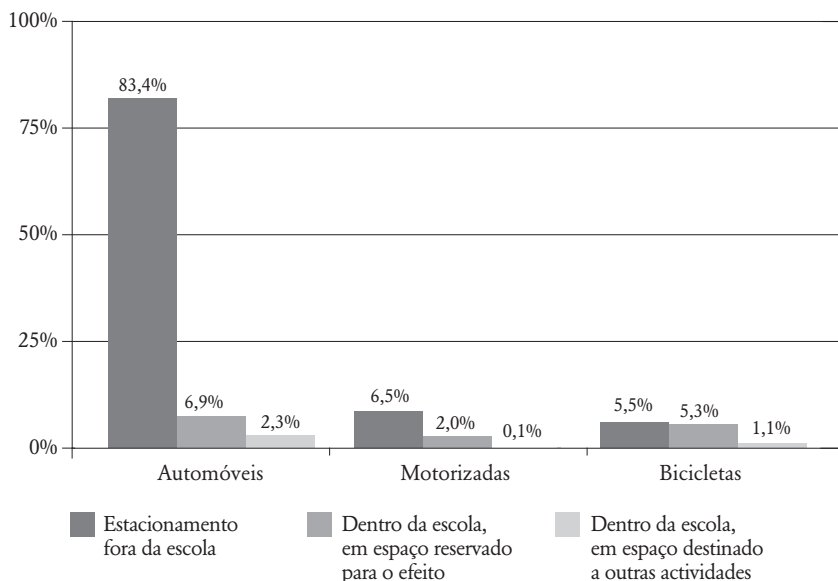


**Figura 3.16 – Data de construção dos edifícios escolares segundo a apreciação subjectiva das suas instalações**



caso, os períodos de construção mais recentes (de 1985 a 1999 e pós-1999) apresentam valores substancialmente mais elevados e são mesmo os únicos períodos que ultrapassam a média global (50%) de valorização

Figura 3.17 – Facilidades de estacionamento nas escolas



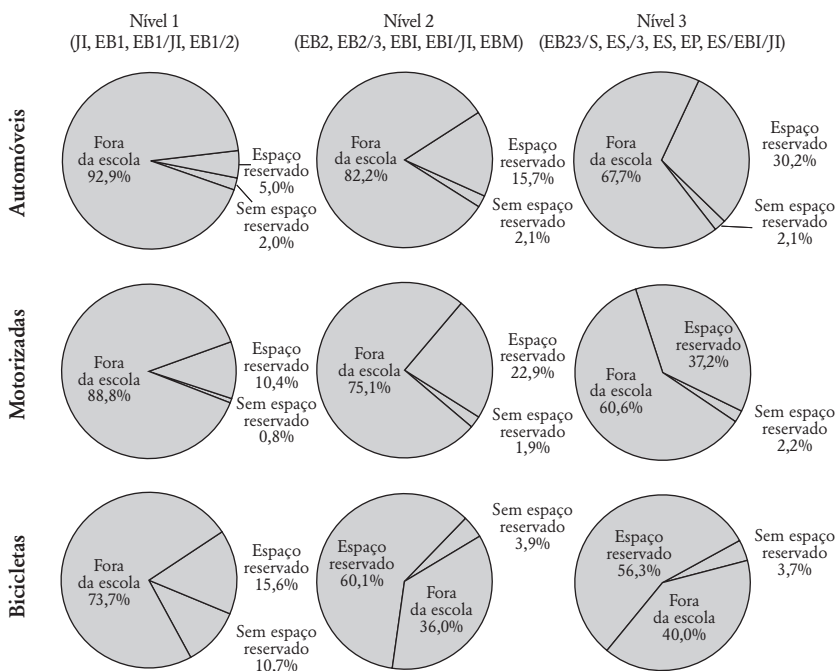
positiva. Já a apreciação negativa apresenta valores menos contrastantes, mas, ainda assim, com uma clara tendência para uma desvalorização dos edifícios de construção mais antiga. Tanto quanto estes resultados nos deixam concluir e os testes estatísticos confirmam,<sup>9</sup> os respondentes parecem preferir as condições oferecidas pelos edifícios mais recentes, que serão também os mais apetrechados.

Importa então continuar a tentar perceber que condições estão presentes nas escolas portuguesas. Como se verifica na figura 3.17, a esmagadora maioria das escolas não tem previsto qualquer plano de estacionamento nem para automóveis, nem sequer para motorizadas ou bicicletas. De acordo com os gráficos da figura 3.18, em quase todos os casos, a prática de estacionamento fora de portas e, portanto, fora da responsabilidade do estabelecimento parece prevalecer. Situação que se acentua sobretudo em relação ao estacionamento automóvel e tanto mais quanto desce o nível de ensino ministrado.

Em geral, o estacionamento em espaço próprio, isto é, reservado para o efeito no interior da escola, cresce nos estabelecimentos do 2.º e 3.º ci-

<sup>9</sup> Segundo o coeficiente de determinação ( $R^2$ ), a data de construção dos edifícios escolares é explicativa de 9,5% da variação da apreciação subjectiva dos respondentes.

**Figura 3.18 – Estacionamento segundo o veículo e o nível de ensino do estabelecimento**



culos do ensino básico e do ensino secundário, acentuando-se também uma tendência para acolher os veículos mais utilizados pelos alunos: motorizadas e bicicletas.

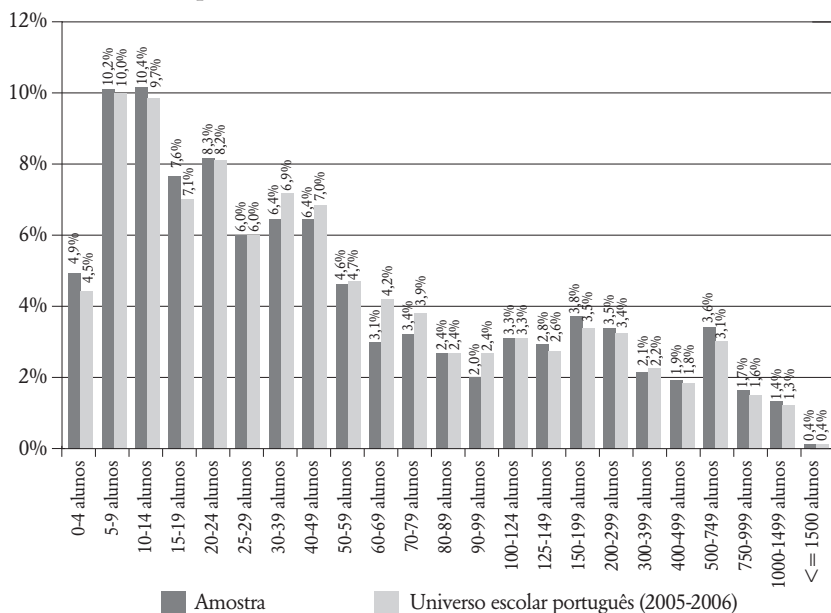
Finalmente, o estacionamento no interior dos recintos escolares em espaços não planeados para o efeito parece ser residual em praticamente todos os casos e, quando tal não acontece, a exceção parece, uma vez mais, privilegiar motociclos e bicicletas.

Vejamos agora a figura 3.19. De imediato podemos constatar que os nossos esforços para conseguir que o maior número possível de escolas respondesse surtiram efeitos. A distribuição da nossa amostra, que, como já vimos, compreende mais de metade dos estabelecimentos de ensino nacionais (51, 1%), é, praticamente, indistinta da distribuição do universo.

Se já tínhamos muitos indícios de que estávamos perante uma amostra suficientemente robusta e representativa, os resultados aqui expostos, pelo menos no que diz respeito à dimensão dos estabelecimentos escolares, conferida em número de alunos, reforçam tal convicção.

A figura 3.20, no entanto, esclarece-nos melhor acerca das características destas distribuições. Com efeito, e centrando-nos agora apenas na

**Figura 3.19 – Estabelecimentos escolares segundo o número de alunos – comparação entre o universo e a amostra (respostas ao caderno A)**



**Figura 3.20 – Estabelecimentos escolares na amostra segundo o número de alunos – frequências acumuladas do menor para o maior número de alunos**

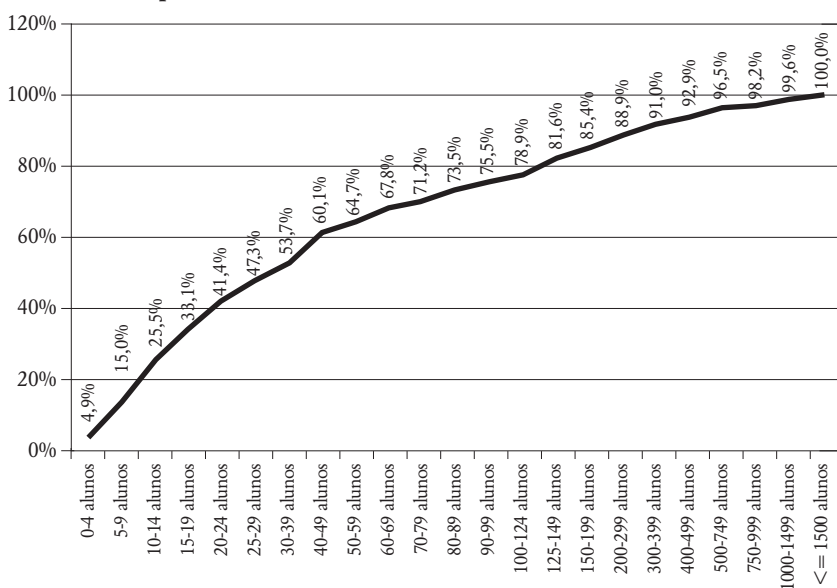
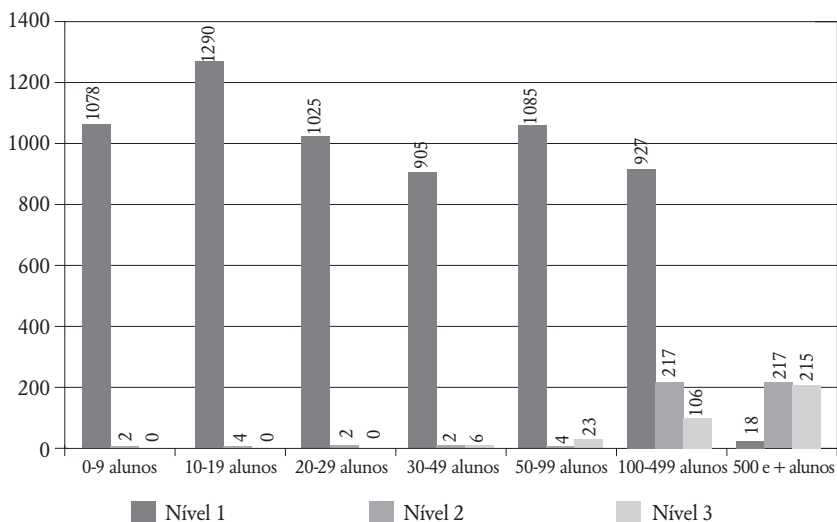


Figura 3.21 – Número de alunos por escola segundo a tipologia do estabelecimento escolar



amostra, um pouco mais de 5% das escolas que nos responderam em 2005-2006 não atingiam sequer 10 alunos por estabelecimento. Com menos de 30 alunos, o que equivaleria a uma turma normal, surgem quase metade das escolas (47,33%) e 75,5% não ultrapassam os 100 alunos. Se tivermos presente o gráfico da figura 3.19, que mostra a quase perfeita sintonia entre as distribuições da amostra e do universo, podemos concluir com algum segurança que a esmagadora maioria dos estabelecimentos escolares portugueses é ainda de pequena dimensão. E são justamente estes que, como já verificámos, apresentam as maiores taxas de não-resposta.

Como seria de esperar, e de acordo com os resultados expostos na figura 3.21, as escolas de maior dimensão são, simultaneamente, as que ministram os níveis mais elevados de escolaridade.

Quanto ao número de turmas por estabelecimento, a tendência acompanha, como seria de esperar, a distribuição do número de alunos. Mais de metade das escolas que nos responderam não ultrapassa as duas turmas por estabelecimento, sendo que 34,5% têm apenas uma turma.

Continuando então a procurar fazer um retrato das escolas que nos responderam, vejamos como se distribuem, tendo em conta a percentagem de alunos beneficiários do Serviço de Acção Social Escolar (SASE). De acordo com a figura 3.23, o dado mais proeminente é, neste caso, a

Figura 3.22 – Escolas respondentes ao caderno A segundo o número de turmas existentes

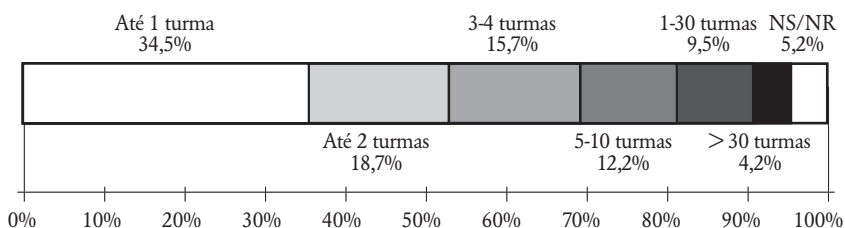
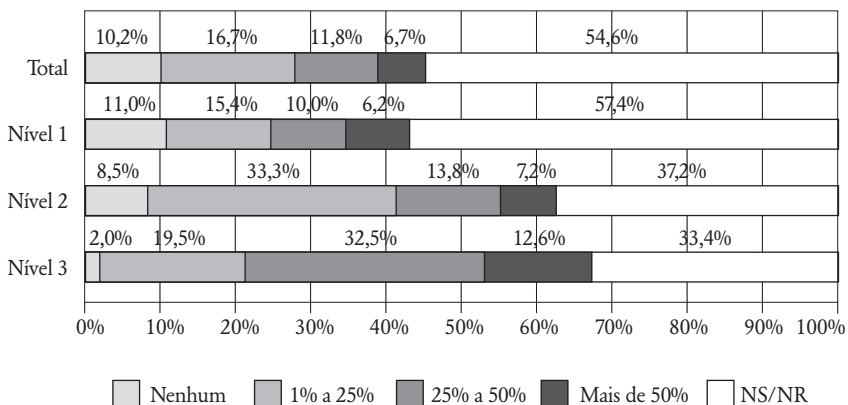


Figura 3.23 – Percentagem de alunos beneficiários do Serviço de Acção Social Escolar (SASE) segundo os níveis de ensino



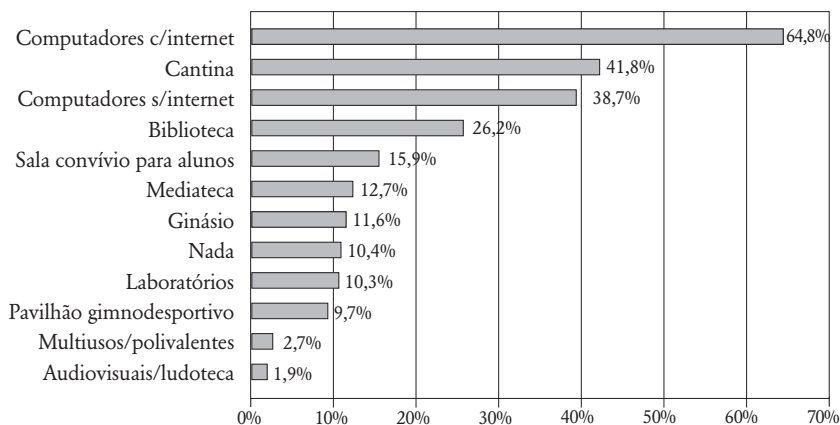
esmagadora percentagem de não-respostas. Com efeito, 54,7% dos cadernos A recebidos não continham tal informação. Registem-se, ainda assim, os 18,5% de casos que relatam mais de 25% de alunos beneficiários do SASE, sendo que, de entre estes, 6,7% dos estabelecimentos dizem ultrapassar os 50% de alunos nesta situação. No extremo oposto são de registar os 10,2% de escolas que declaram não ter alunos beneficiários do SASE – maioritariamente escolas privadas – e os 16,7% de escolas que não ultrapassam um quarto de alunos beneficiários deste instrumento de apoio aos alunos mais desfavorecidos.

Quando aos diferentes níveis de ensino, assinala-se que no nível 2 parecem predominar escolas com alunos beneficiários do SASE que vão desde 25% a 50%, enquanto, entre as escolas do nível 3, a maior categoria de alunos beneficiários não ultrapassa os 25%. A distribuição dos estabelecimentos escolares agrupados no nível 1, por seu lado, parece ser bastante mais equitativa e pouco se distingue da distribuição nacional.

## Infra-estruturas, recursos e EA/EDS nas escolas

Partindo do princípio de que a maior ou menor disponibilização de equipamentos pode interferir na capacidade de as escolas desenvolverem estratégias continuadas de EA/EDS, importa perceber como se distribuem tais recursos pelas escolas portuguesas.

**Figura 3.24 – Equipamentos disponíveis para uso dos alunos segundo as respostas ao caderno A**

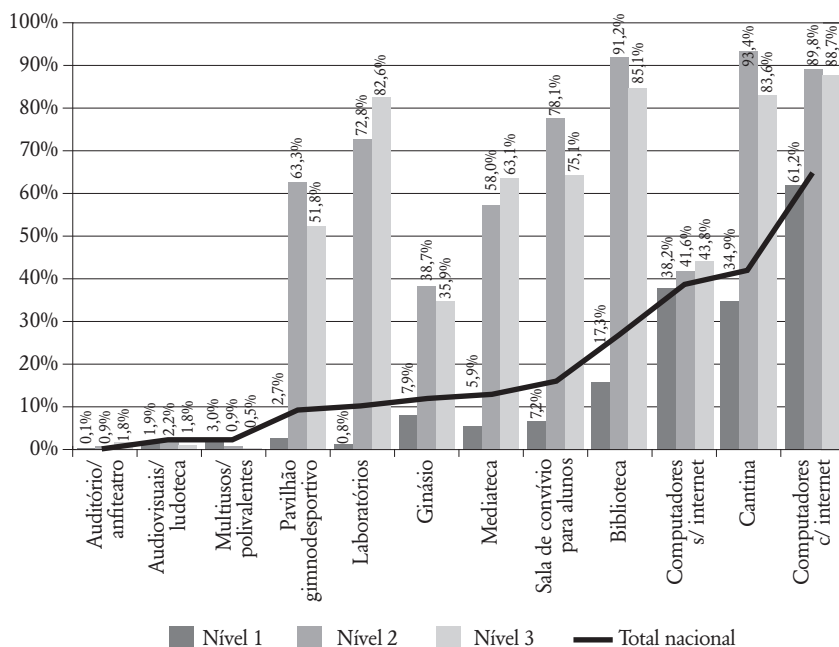


Na figura 3.24 destaca-se, desde logo, a existência de computadores com ligação à internet em 64,8% das escolas respondentes. Sabendo nós que a existência nem sempre corresponde a disponibilidade, importa referir que, apesar de tudo, outros equipamentos são bem mais raros nos estabelecimentos de ensino. De acordo com os resultados apurados, mesmo equipamentos como cantinas, bibliotecas, ginásios ou laboratórios não são presença geral nos estabelecimentos escolares portugueses, evidenciando em alguns casos (e. g., salas multiusos/polivalentes ou equipamentos de audiovisual/ludotecas) uma presença residual.

A presença de determinados equipamentos relaciona-se, naturalmente, com o nível de ensino ministrado nos diferentes estabelecimentos. Assim, e de acordo com a figura 3.25, percebe-se que, na generalidade, estes equipamentos estão maioritariamente, disponíveis nas escolas que agrupámos nos níveis 2 e 3, basicamente o 3.º ciclo do ensino básico e o ensino secundário.

Já entre as escolas primárias e os jardins-de-infância os valores são bastante menos expressivos, ficando-se invariavelmente abaixo da média na-

Figura 3.25 – Equipamentos disponíveis para os alunos segundo a tipologia de estabelecimento de ensino

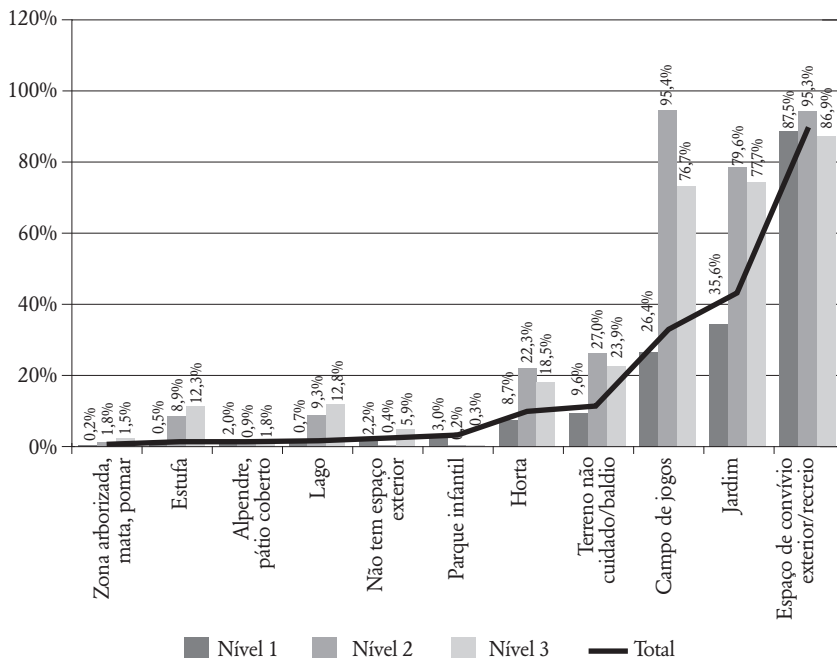


cional. Ainda assim, registem-se os níveis residuais em equipamentos como laboratórios, pavilhões gimnodesportivos e salas ou pavilhões multifusos ou polivalentes, mas bastante mais expressivos no que diz respeito a computadores, estejam ou não ligados à internet, a cantinas ou mesmo a bibliotecas.

Vejamos então como se caracterizam as escolas portuguesas no que diz respeito às condições do seu espaço exterior. De acordo com a figura 3.26, estas características parecem, uma vez mais, relacionar-se com o nível de ensino ministrado nos diferentes estabelecimentos. Percebe-se que a presença da generalidade destas características e/ou facilidades ultrapassa a média nos estabelecimentos do 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário. Ao contrário, as escolas do 1.º ciclo e os jardins-de-infância apresentam valores, invariavelmente, abaixo da média nacional.

A grande exceção surge na categoria menos diferenciada – espaço de convívio exterior ou o vulgarmente denominado recreio. Categoria que, em conjunto com a presença de jardins ou espaços ajardinados e de campos de jogos, é das mais frequentemente assinaladas, formando um bloco de características quase hegemónicas, pelo menos nas escolas de nível

Figura 3.26 – Caracterização do espaço exterior da escola



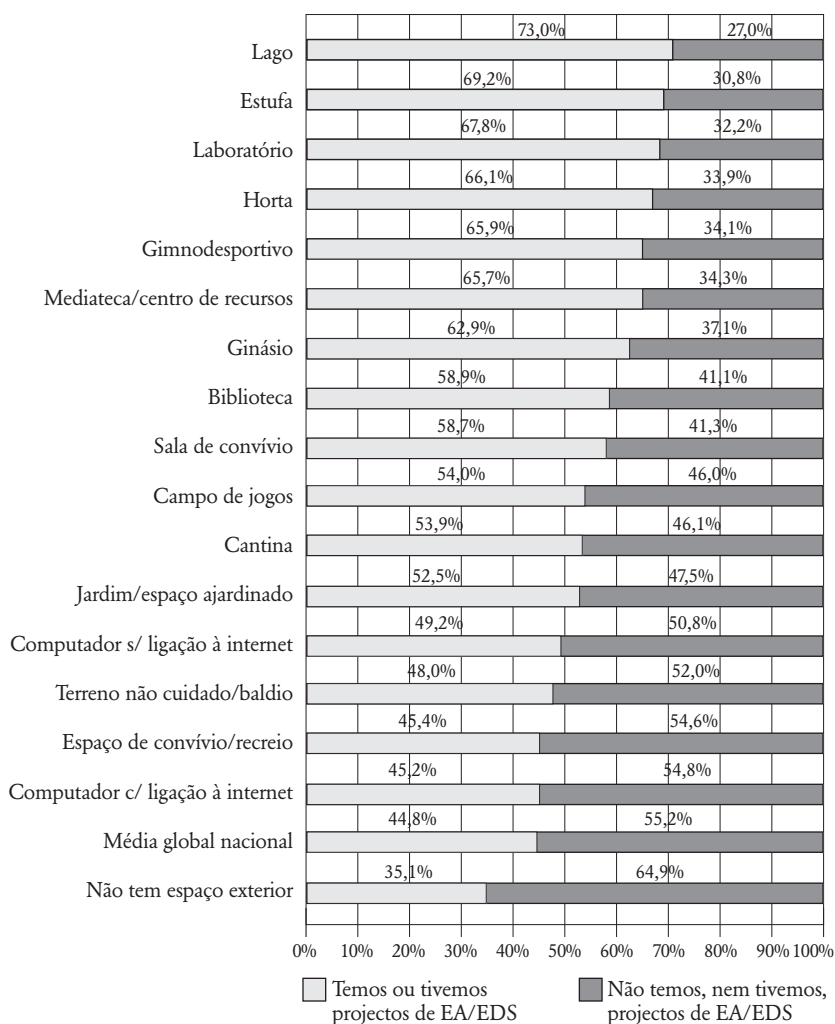
mais elevado. Seguem-se, a alguma distância e já longe da hegemonia anterior, os terrenos não cuidados e as hortas pedagógicas.

Finalmente, fugindo aos níveis residuais das restantes categorias, ainda que apenas nos casos dos estabelecimentos de ensino dos níveis 2 e 3, surgem os lagos e as estufas, com valores que abrangem entre 8,9% e 12,8% destes estabelecimentos de ensino.

A figura 3.27 procura ilustrar de que forma se relaciona o desenvolvimento de projectos de EA/EDS (passados ou presentes) com a existência de determinados equipamentos ou facilidades nos estabelecimentos de ensino. Assim, a inexistência de espaço exterior é a categoria que menos parece favorecer a educação ambiental: apenas 35,1% dos estabelecimentos de ensino que declararam não dispor dele desenvolvem ou desenvolveram pelo menos um projecto de EA/EDS. A grande maioria (64,9%) não tem, nem nunca teve, a decorrer algum projecto desta natureza. Esta é, aliás, a única excepção que ultrapassa a média nacional na inexistência de projectos de EA/EDS.

Em todos os restantes casos, a percentagem da categoria «temos ou tivemos projectos de EA/EDS» ultrapassa a média global nacional (44,8%), apontando para o papel positivo que, de alguma forma, estas infra-estru-

Figura 3.27 – Projectos de EA/EDS segundo a existência de alguns equipamentos escolares

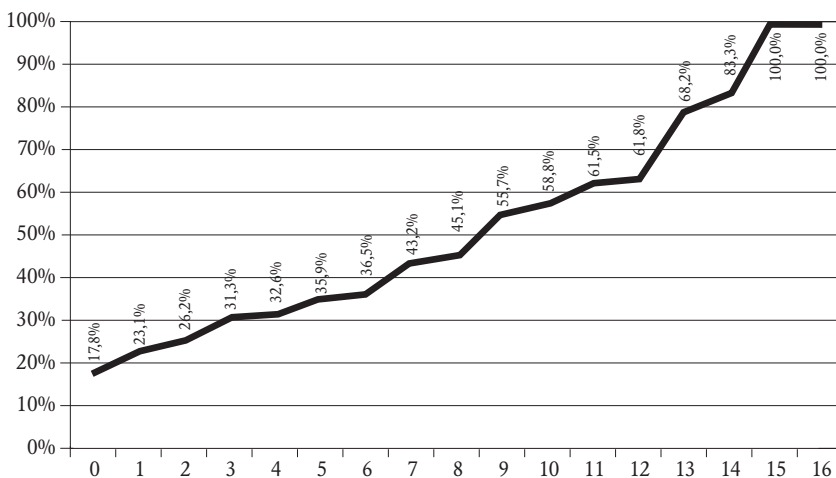


turas e/ou equipamentos deterão na capacidade para desenvolver projectos como os que procurávamos localizar. De entre as diversas categorias, no entanto, há situações muito diversificadas. Se ter computadores disponíveis (ligados ou não à internet), tal como a existência do vulgar espaço de convívio ou recreio ou de terrenos não cuidados/baldios, parece não ser condição *sine qua non* para desenvolver projectos de EA/EDS, outro tipo de equipamentos e facilidades assume maior relevância na prossecução destes projectos.

Refira-se, nos lugares cimeiros, a existência de laboratórios (referidos por 665 escolas), hortas (referidas por 632 escolas, gimnodesportivos (referidos por 601 escolas), mediatecas ou centros de recursos (referidos por 826 escolas), etc. Também algumas categorias menos generalizadas, como a existência de lagos (referidos por apenas 122 escolas) ou de estufas (referidas por apenas 117 escolas), parecem, quando presentes, estimular a criação deste tipo de projectos, que são, ou foram, desenvolvidos por, respectivamente, 73% e 69,2% dos casos.

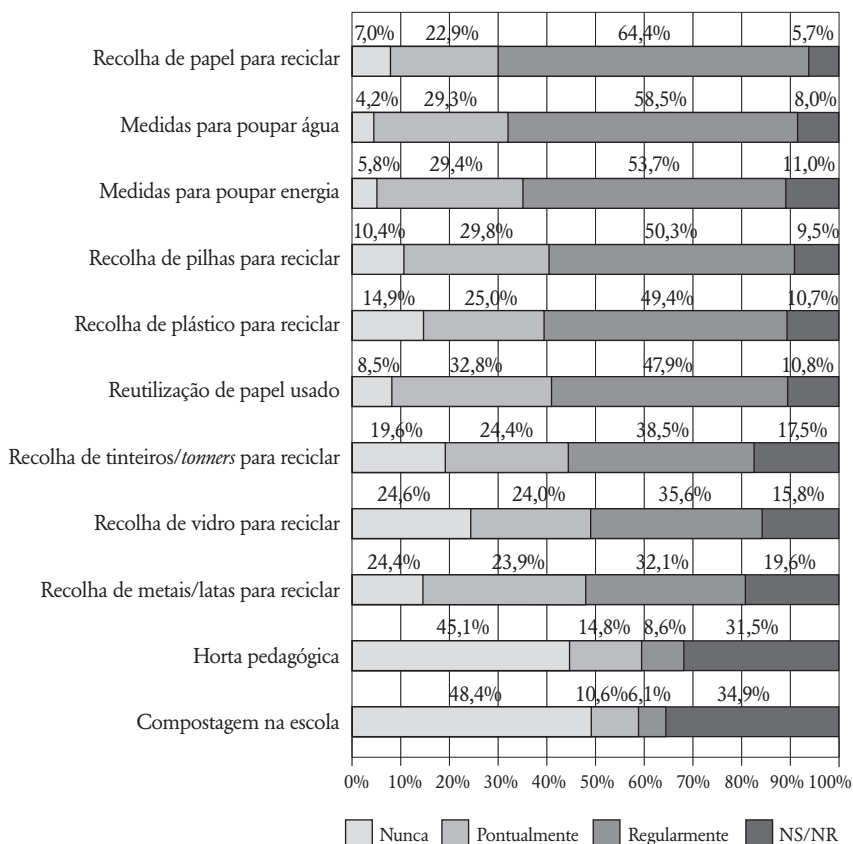
Se a existência de alguns dos equipamentos e infra-estruturas parece ser relevante para se desenvolverem projectos de EA/EDS nas escolas, o que a figura 3.28 deixa claro é que a probabilidade de estar a ser ou ter sido desenvolvido algum projecto desta natureza é tanto maior quanta a acumulação destas facilidades. Com efeito, se nas escolas que declaram não possuir qualquer das infra-estruturas e/ou equipamentos a percentagem de escolas com, pelo menos, um projecto desenvolvido não ultrapassa os 17,8%, entre os estabelecimentos que declaram ter disponíveis todos os equipamentos e/ou infra-estruturas a percentagem de respostas positivas chega aos 100%.<sup>10</sup>

**Figura 3.28 – Existência de projectos de EA/EDS segundo a acumulação de equipamentos e infra-estruturas escolares disponíveis**



<sup>10</sup> Em média, as escolas que desenvolvem actividades de EA/EDS com algum carácter de continuidade possuem 5,3 equipamentos escolares, ao passo que as escolas que não sinalizam qualquer projecto de EA/EDS dispõem de 3,8 destes equipamentos. Comprova-se assim que a alocação de equipamentos em sede escolar corresponde para a prossecução de projectos de EA/EDS, porquanto:  $t(2819,125) = 18,222; p > 0,001$ .

**Figura 3.29 – Frequência de práticas e actividades relacionadas com a preservação de recursos e a protecção ambiental nas escolas**



Mais do que força de vontade e empenho dos responsáveis e, sobretudo, de alguns professores que vão desenvolvendo actividade nesta área, os recursos em infra-estruturas e em equipamentos parecem ser a variável que mais influencia as condições de existência dos projectos de EA/EDS. Não tanto pela aplicabilidade directa desses recursos na exploração das temáticas do ambiente, mas, sobretudo, pela criação de condições e pelas capacidades que revelam.

Há, todavia, actividades relacionadas com práticas ambientais e de desenvolvimento sustentável que não implicam necessariamente um projecto estruturado e continuado, mas sim uma atitude da organização escolar no seu conjunto. São actividades que indiciam comportamentos e interesses importantes na perspectiva do desenvolvimento sustentável,

pelo que importa perceber até que ponto as escolas portuguesas as vão pondo em prática. De acordo com a figura 3.29, a adesão a este tipo de actividades varia consideravelmente, surgindo à cabeça de uma lista de possibilidades a recolha de papel usado para reciclar, com mais de 87% das escolas a afirmarem praticá-la. Com percentagens totais semelhantes, segue-se uma panóplia de outras medidas que vão desde a poupança de água e de energia à recolha de pilhas e plásticos, passando pela reutilização de papel usado.

Num segundo patamar, podemos ainda referir, embora com valores substancialmente mais baixos, as restantes possibilidades de recolha e deposição selectiva: tinteiros e *tonners*, vidros e latas e metais. Finalmente, a compostagem e as hortas pedagógicas na escola parecem ainda longe da generalização, não deixando, todavia, de ser prática mais pontual ou mais regular de 16,7% e 23,4% das escolas, respectivamente.

De facto, incutir uma cultura de sustentabilidade nas escolas passa, inevitavelmente, pelos comportamentos quotidianos que, enveredando por várias lógicas e estratégias, podem ser desenvolvidas e incentivadas na escola, através de práticas exemplares que permitam consolidar comportamentos e atitudes ambientalmente mais equilibrados. Há, assim, um conjunto de actividades e medidas que, melhor ou pior, e daí decorrerá o seu grau de sucesso, têm vindo, como vimos, a implementar-se num número considerável de escolas portuguesas.

Por conseguinte, procurámos perceber melhor como se distinguem os estabelecimentos escolares na persecução deste objectivo, que, acreditasse, pode fomentar, por via dos alunos, a mudança de comportamentos nas famílias e na sociedade em geral. Como já vimos, há diferenças significativas entre regiões, realidades socioeconómicas e níveis de ensino. Para facilitar o entendimento deste processo optámos por uma análise factorial de componentes principais que ajudará a identificar as dimensões que lhe sobressaem e que resultou em dois factores distintos: práticas de recolha selectiva (factor 1) e práticas de poupança (factor 2).

Com excepção da reutilização do papel usado, cuja variância se distribui pelos dois factores, assumindo neles um peso relativo semelhante, as restantes variáveis caracterizam mais decisivamente estas duas dimensões das práticas escolares indutoras de comportamentos sustentáveis.<sup>11</sup> No

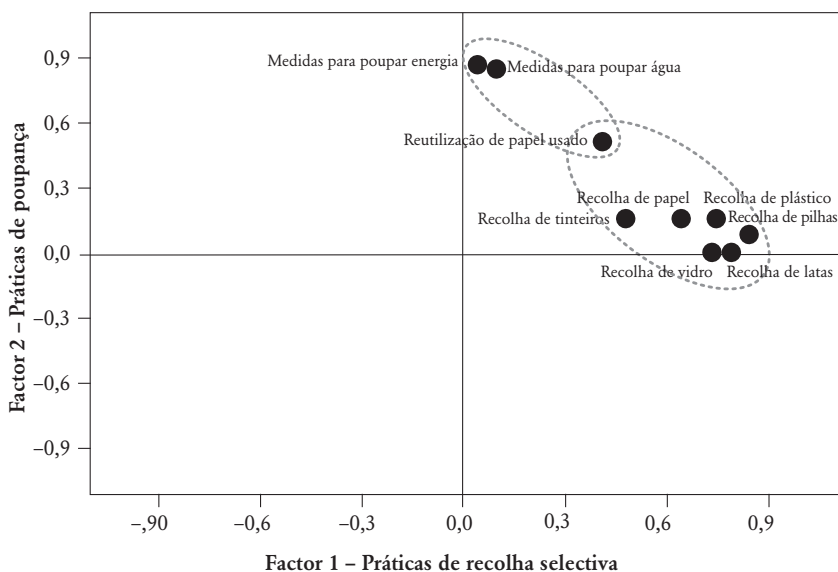
---

<sup>11</sup> A partir de 9 variáveis originais chegámos a 2 factores que explicam 58,79% da variância. O valor do teste KMO de 0,790 e uma significância de 0,0 deram-nos as necessárias garantias de qualidade para avançar com a análise, depois de descartadas duas das variáveis originais: existência de uma horta pedagógica e de práticas de compostagem.

**Quadro 3.6 – Práticas e actividades relacionadas com a preservação de recursos e a protecção ambiental nas escolas – matriz de componentes após rotação**

	Componente	
	1 – Recolha selectiva	2 – Poupança
Plástico para reciclar	<b>0,846</b>	0,086
Vidro para reciclar	<b>0,812</b>	0,042
Metal/latas para reciclar	<b>0,804</b>	0,045
Papel para reciclar	<b>0,756</b>	0,154
Pilhas para reciclar	<b>0,638</b>	0,144
Tinteiros para reciclar	<b>0,443</b>	0,147
Medidas para poupar água	0,064	<b>0,908</b>
Medidas para poupar energia	0,079	<b>0,907</b>
Reutilização de papel usado	0,402	<b>0,444</b>

**Figura 3.30 – Práticas para a sustentabilidade na escola: componentes após rotação**



entanto, as que se agruparam em torno do factor 1 assumem valores medianos no factor 2, e vice-versa.

De acordo com a figura 3.30, as escolas parecem não empenhar-se da mesma forma nas duas dimensões. Ou apostam mais na recolha selectiva e parecem descuidar as questões de poupança de água e energia, ou apostam nas medidas para poupar esses recursos e relegam para um nível menos exigente a recolha de materiais para deposição selectiva. Aparen-

**Quadro 3.7 – Distribuições dos dois factores («práticas de recolha selectiva» e «práticas de poupança») segundo as regiões do país (NUTS II)**

	Práticas de recolha selectiva			Práticas de poupança		
	Média	Variância	Desvio-padrão	Média	Variância	Desvio-padrão
Norte	-0,0261	0,996	0,9979	0,0216	0,992	0,9962
Centro	-0,0231	1,031	1,0155	0,0534	0,977	0,9886
Lisboa	0,0422	0,916	0,9569	-0,1227	1,031	1,0155
Alentejo	0,1011	0,963	0,9811	-0,0432	0,905	0,9515
Algarve	0,2827	0,950	0,9748	-0,2739	1,046	1,0228
Madeira	0,3010	0,870	0,9326	-0,2922	1,128	1,0619
Açores	-0,1757	0,931	0,9650	-0,0796	1,177	1,0849

temente, estamos perante um confronto de valores entre uma cultura tradicional de poupança mais baseada na necessidade de economizar do que em objectivos claros de sustentabilidade e uma cultura mais claramente assente nos valores modernos da sustentabilidade, através das novas práticas de reciclagem e deposição selectiva.

De acordo com o quadro 3.7 e a figura 3.31, as práticas de recolha de materiais para deposição selectiva (factor 1) são desenvolvidas, em primeiro lugar, nas escolas da Região Autónoma da Madeira (0,3010) e na Região do Algarve (0,2827). Com médias positivas surgem ainda as Regiões do Alentejo, com 0,1011, e de Lisboa, com 0,0422, esta última já muito próxima do valor nulo (0,00).

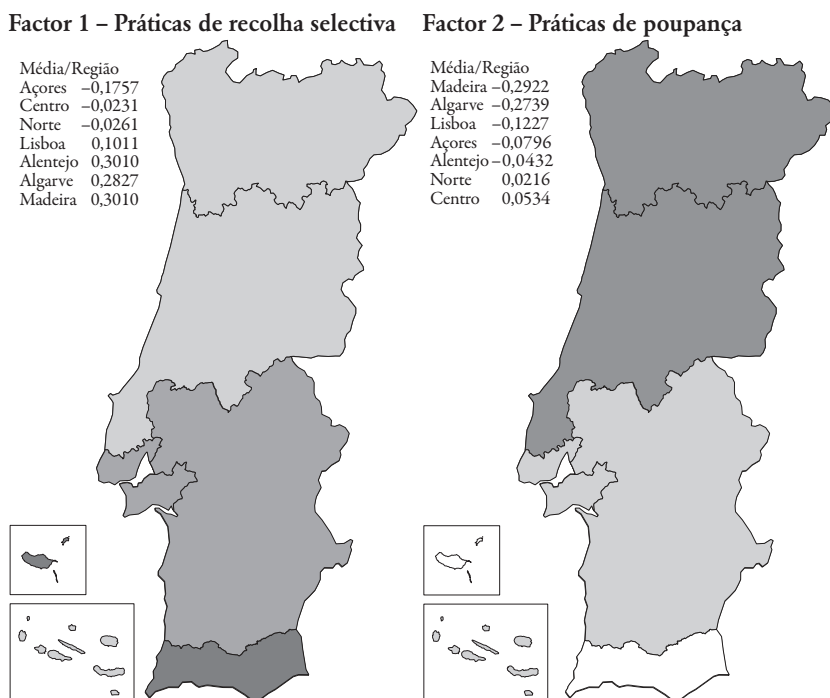
Em contrapartida, também com médias próximas de 0,00, mas, desta feita, já em terreno negativo, surgem as Regiões Norte (-0,0261) e Centro (-0,0231). A Região Autónoma dos Açores surge, neste caso, com o valor mais baixo (-0,1757), indiciando a menor taxa de recolha destes materiais para reciclagem.<sup>12</sup>

Quanto ao factor 2 (práticas de poupança e reutilização) que resulta da agregação de resultados de variáveis como a existência de medidas para poupar água e energia e a reutilização de papel usado, apresenta valores inversos.<sup>13</sup> Com efeito, são as Regiões da Madeira (-0,2922) e do

<sup>12</sup> Esta distribuição é estatisticamente significativa, como o atesta a equação:  $F(6; 7473) = 7,640; p < 0,001$ . Ademais, estes valores parecem decalcar os resultados das taxas efectivas de reciclagem nestas regiões. Segundo os dados provisórios do Instituto de Resíduos, a Madeira destacava-se em 2003-2004 com os mais altos valores *per capita* de resíduos recolhidos selectivamente (68 kg), o continente ficava-se por 25 kg e os Açores não ultrapassavam os 17 kg *per capita*.

<sup>13</sup> Com uma probabilidade associada inferior a 0,001 de se incorrer em erro:  $F(6; 7473) = 8,431; p < 0,001$ .

Figura 3.31 – Média dos factores («práticas de recolha selectiva» e «práticas de poupança») segundo as regiões do país (NUTS II)



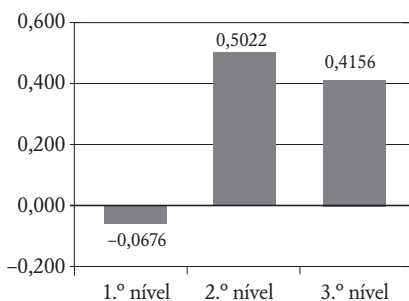
Algarve (-0,2739) que, neste caso, surgem com os valores mais baixos. São, aliás, em conjunto com a Região de Lisboa, que, ainda assim, apresenta um valor substancialmente mais alto (-0,1277), as que apresentam valores vincadamente negativos nesta dimensão. Os Açores e o Alentejo apresentam valores ainda negativos, aproximando-se, no entanto, de uma média próxima de 0,00 (a média do universo). Finalmente, ainda com valores próximos de 0,00, mas, desta feita, já em terreno positivo, encontramos as Regiões Norte e Centro, com, respectivamente, 0,0216 e 0,0534.

O cruzamento dos resultados da análise factorial com a tipologia de escolas (3 grandes grupos) confirma, uma vez mais, que nas escolas portuguesas ou se aposta na recolha de materiais para deposição selectiva ou nas práticas de poupança de recursos de consumo básico diário (água e energia).

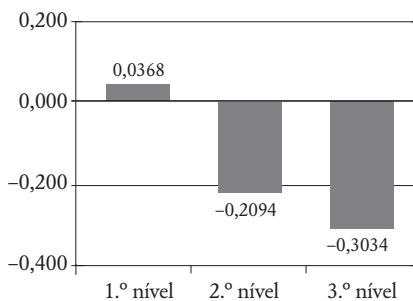
**Quadro 3.8 – Distribuições dos dois factores («práticas de recolha selectiva» e «práticas de poupança/reutilização») segundo a tipologia do estabelecimento de ensino**

	Práticas de recolha selectiva			Práticas de poupança		
	Média	Variância	Desvio-padrão	Média	Variância	Desvio-padrão
Nível 1 (JI, EB1, EB1/JI, EB1/2)	-0,0676	0,998	0,9992	0,0368	0,984	0,9920
Nível 2 (EB2, EB2/3, EB1, EB1/JI, EBM)	0,5022	0,762	0,8728	-0,2094	1,044	1,0217
Nível 3 (EB23/S, ES/3, ES, EP, ES/EB1/JI)	0,4156	0,769	0,8767	-0,3034	1,009	1,0046

**Figura 3.32 – Práticas de recolha selectiva segundo o tipo de estabelecimento de ensino**



**Figura 3.33 – Práticas de poupança segundo o tipo de estabelecimento de ensino**

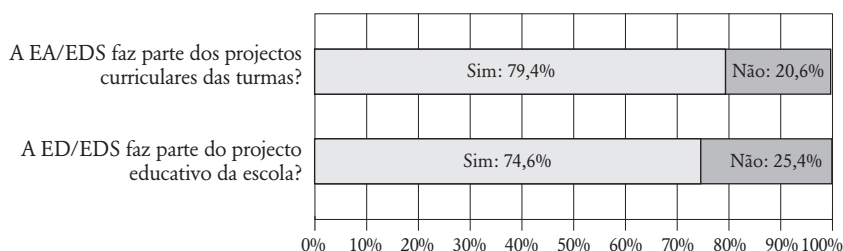


De acordo com os resultados, os três R parecem, afinal, seguir caminhos distintos e, em geral, prosseguir a diferentes velocidades determinadas pelo contexto.<sup>14</sup> É assim que as práticas de recolha para deposição selectiva parecem desenvolver-se, sobretudo, entre os estabelecimentos de ensino dedicados aos graus de ensino mais elevados (3.º ciclo do ensino básico e ensino secundário). Já as práticas de poupança e reutilização são maioritariamente referidas pelos estabelecimentos de ensino mais básicos<sup>15</sup> (jardins-de-infância e escolas do 1.º ciclo do ensino básico).

<sup>14</sup>  $F(2; 7461) = 121,439; p < 0,001$ .

<sup>15</sup> Através dos resultados do teste *Kruskal-Wallis*, constata-se que a média das ordenações da variável composta «poupança» difere em pelo menos um dos tipos de estabelecimento de ensino, com uma probabilidade associada de 0,000 de se incorrer em erro.

**Figura 3.34 – Inclusão da EA/EDS nos projectos curriculares de turma e nos projectos educativos da escola**



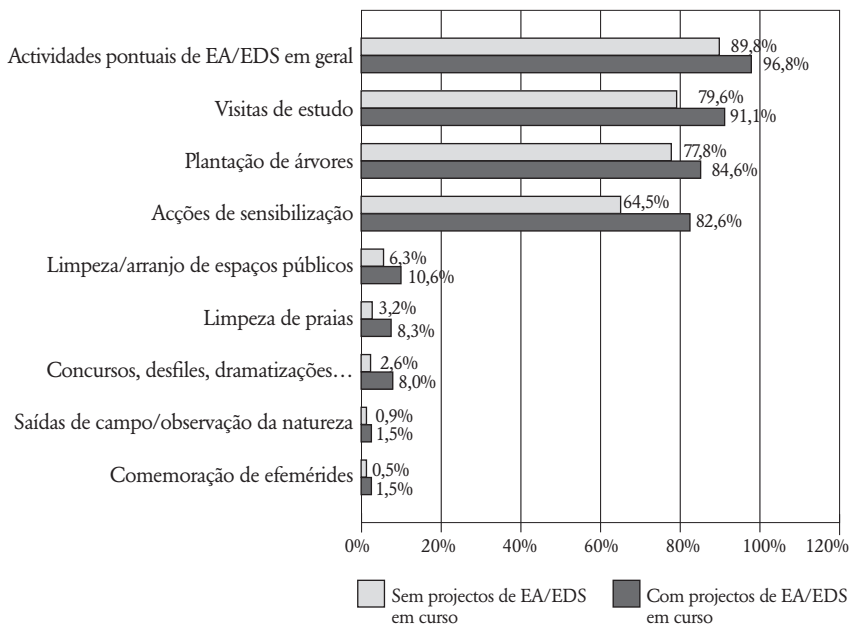
Há, contudo, outro tipo de actividades que, como veremos de seguida, se relacionam estreitamente com a existência ou não existência de projectos de EA/EDS nas escolas e, de alguma forma, com o empenho dos responsáveis e dirigentes escolares pela sustentabilidade e pelos chamados novos valores ecológicos. Procurámos, assim, perceber que outras práticas mais ou menos integradoras dos alunos e das suas práticas ambientais existiam nas escolas.

Começemos pelo que nos pareceu mais básico: a inclusão ou não inclusão da EA/EDS nos projectos curriculares das turmas ou nos projectos educativos da escola. Como se verifica na figura 3.34, parece inequívoca a influência que a inclusão desta temática nos projectos curriculares de turma –  $\chi^2(1) = 348,093$ ;  $p < 0,001$  – ou nos projectos educativos da escola –  $\chi^2(1) = 627,913$ ;  $p < 0,001$  – tem na emergência de projectos de EA/EDS. A esmagadora maioria dos projectos recenseados surge, de facto, nas escolas e nas turmas que adoptaram a EA/EDS nos seus projectos curriculares.

Vejamos então outro tipo de actividades, como sejam algumas mais pontuais, mas, ainda assim, relacionadas com a educação ambiental. Como se constata na figura 3.35, a esmagadora maioria dos estabelecimentos escolares confirma a existência deste tipo de actividades, quer estejam ou não em curso projectos estruturados de EA/EDS (91,6% na globalidade). Surgem, no entanto, frequências muito desiguais entre as diversas categorias, desde 82,6% de estabelecimentos escolares que afirmam desenvolver visitas de estudo relacionadas com as temáticas da EA/EDS até 0,8% que mencionam a comemoração de efemérides.<sup>16</sup> Refira-se como explicação, pelo menos parcial, para este fosso entre as di-

<sup>16</sup> Muitas destas actividades aparecem integradas em projectos considerados não pontuais. Daí que, por vezes, as frequências sejam de tal forma reduzidas.

**Figura 3.35 – Realização de actividades pontuais de EA/EDS (nos últimos cinco anos)**



**Quadro 3.9 – Valores do teste do  $\chi^2$  para as actividades pontuais de EA/EDS**

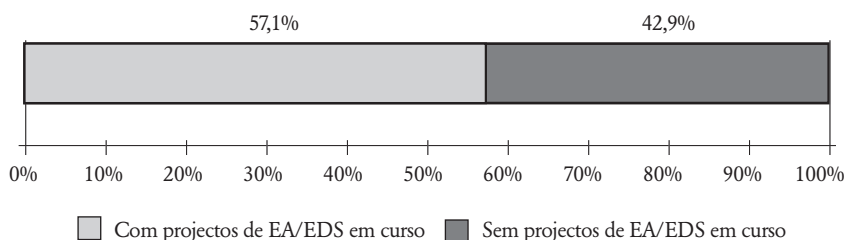
	$\chi^2$	$\chi^2$
Actividades pontuais em geral	(1) 91,870 ***	
Comemoração de efemérides	(1) 19,246 ***	Limpeza/arranjo de espaços públicos (1) 38,589 ***
Saídas e observação da natureza	(1) 5,103 ***	Ações de sensibilização (1) 223,810 ***
Concursos, desfiles, dramatizações	(1) 99,209 ***	Plantação de árvores (1) 41,888 ***
Limpeza de praias	(1) 89,539 ***	Visitas de estudo (1) 135,969 ***

\*\*\*  $p < 0,001$ .

versas categorias que, das cinco menos frequentes, só a limpeza de praias fazia parte da lista de categorias predefinidas, resultando as restantes do tratamento da categoria de resposta «outra situação, qual?».

Se olharmos para os resultados tendo em conta a existência ou não de projectos mais estruturados de EA/EDS em curso nos estabelecimentos escolares, percebemos, desde logo, que há uma relação estreita entre ter projectos estruturados em desenvolvimento e fazer acções pontuais (veja-se o valor dos testes de independência do  $\chi^2$  e os respectivos graus de significância). Haverá, porém, casos onde, por inépcia ou por inércia, ou por inexistência de meios ou de recursos, não há lugar a projectos mais

**Figura 3.36 – Clubes de alunos segundo a existência de projectos estruturados de EA/EDS**



estruturados e, por conseguinte, mais exigentes, limitando-se as actividades de EA/EDS a acções pontuais. Neste caso, umas (as acções pontuais) parecem, afinal, substituir-se aos outros (os projectos estruturados).

Quanto à existência de clubes de alunos, verifica-se que, apesar de 42,9% existirem independentemente dos projectos de EA/EDS, a relação entre clubes de alunos e projectos estruturados de EA/EDS confirma-se e é, de acordo com o teste do qui-quadrado, bastante significativa (figura 3.36).<sup>17</sup> Com efeito, muitos destes clubes acabam por servir de base a um sem-número de actividades estruturadas em torno de projectos de sustentabilidade ou de educação ambiental.

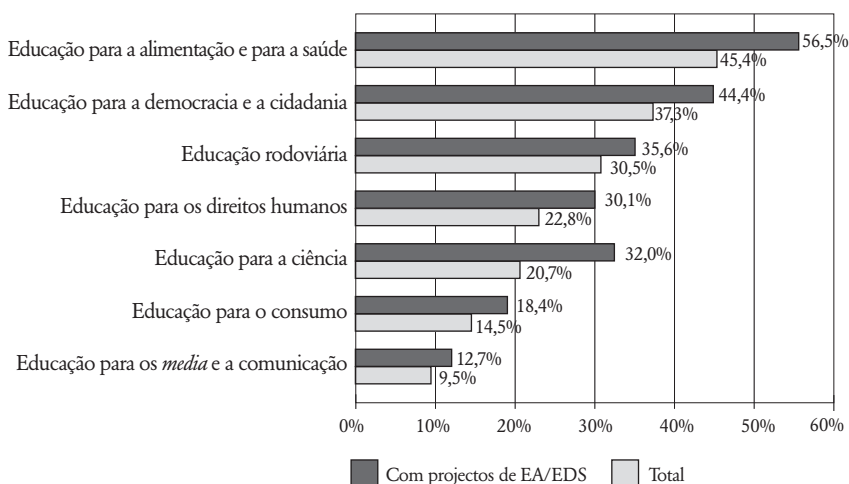
Resta então perceber como se relaciona a EA com outras áreas contíguas da cidadania, para muitos já integrada no conceito de desenvolvimento sustentável, mas que outros continuam a ver como áreas distintas não comunicantes.

Como podemos verificar na figura 3.37, em todos os casos, a existência de actividades ou acções no âmbito de áreas contíguas à educação ambiental é mais frequente quando existem projectos estruturados de EA/EDS em curso na escola. A relação é inequívoca e significativa (quadro 3.10), se bem que de intensidades variáveis, já que o efeito dinamizador da existência de projectos de EA/EDS em curso parece ser tanto maior quanto mais as áreas e os interesses se interpenetram, como serão os casos da educação para a ciência ou da educação para a saúde.

*Em suma*, este capítulo é, em grande parte, dedicado a questões incontornáveis de metodologia, contextualização e caracterização geral do universo escolar a que o estudo é dirigido. Contudo, algo daqui ressalta com evidência, tanto no que respeita às condições objectivas – isto é, instrumentos e equipamentos disponíveis e recursos vários angariados – como

<sup>17</sup>  $\chi^2(1) = 630,781; p < 0,001$ .

Figura 3.37 – Existência de outros projectos e/ou actividades

Quadro 3.10 – Valores do teste do  $\chi^2$  para a existência de actividades em áreas contíguas à educação ambiental

	$\chi^2$		$\chi^2$
		<i>Media</i> e comunicação	(1) 33,505 ***
Ciência	(1) 211,347 ***	Consumo	(1) 33,035 ***
Alimentação e saúde	(1) 133,822 ***	Prevenção rodoviária	(1) 32,085 ***
Democracia e cidadania	(1) 57,446 ***	Direitos humanos	(1) 15,691 ***

\*\*\*  $p = < 0,001$ .

na relação que se estabelece entre áreas contíguas do saber cívico, social e ambiental. Por um lado, podemos concluir que a EA/EDS se desenvolve melhor onde o terreno é mais rico em termos de recursos e de infra-estruturas pedagógicas existentes nas escolas. Por outro lado, quanto melhor integradas e curricularmente articuladas encontramos outras vertentes e enfoques de preocupação com o bem comum, a cidadania e a acção cívica, potenciadora do sentido de responsabilidade, mais e melhores projectos de EA/EDS frutificam. No fundo, os projectos escolares potenciam-se quando se envolvem num mesmo quadro de valores o ambiente, a justiça social, a cidadania democrática, a solidariedade, a economia do bem-estar colectivo sem custos ambientais para as gerações presentes e futuras. Estes casos são raros, convenhamos, mas servem de exemplos exemplares do que pode ser o caminho no sentido da educação para o desenvolvimento sustentável!

## Capítulo 4

# Entre o recreio e a sala de aula: projectos de educação ambiental e para o desenvolvimento sustentável nas escolas

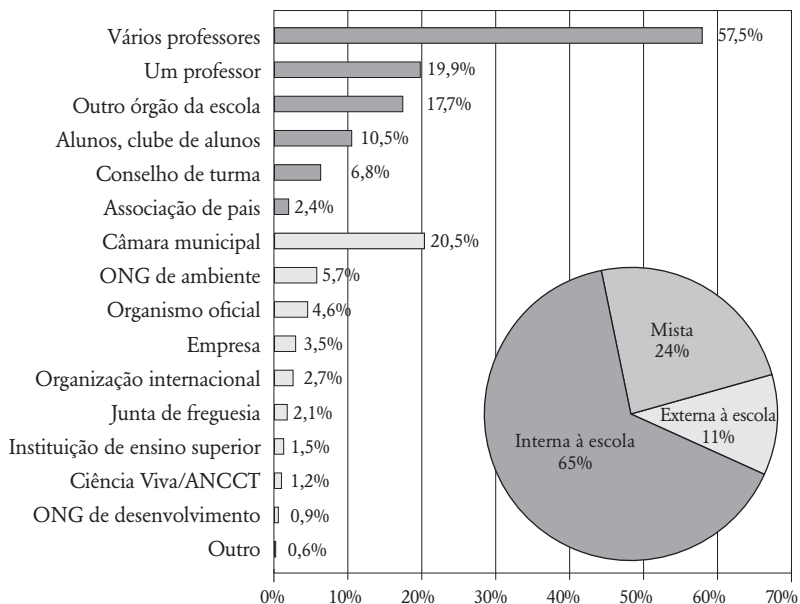
Este capítulo é inteiramente dedicado à leitura analítica dos resultados obtidos com o chamado caderno B do inquérito, onde se procurou re-censar projectos de educação ambiental e/ou educação para o desenvolvimento sustentável (EA/EDS) em curso nas escolas portuguesas, aproveitando para os caracterizar de forma a criar um retrato tão fiel quanto possível da situação actual da EA/EDS no país. Pretende-se salientar as suas potencialidades e principais constrangimentos, que ora dinamizam e alcançam bons resultados, ora impedem a frutificação do trabalho generoso e empenhado de numerosos professores.

## Características gerais e protagonistas

Comecemos por fazer uma primeira caracterização geral destes projectos, procurando perceber donde partiu a iniciativa, quem coordena os projectos e quem participa no seu desenvolvimento, sem deixar de olhar para as actividades formativas e as áreas disciplinares e não disciplinares que mais contribuem para a EA/EDS nas escolas portuguesas. Finalmente, nesta primeira abordagem faz-se ainda uma primeira caracterização, ainda que sumária, dos destinatários e participantes nestes projectos.

Comecemos então pela origem dos projectos recenseados nas escolas. Como se verifica no gráfico da figura 4.1, 65% dos projectos de EA/EDS das escolas têm origem exclusiva nos membros da comunidade escolar.

Figura 4.1 – Iniciativa do projecto



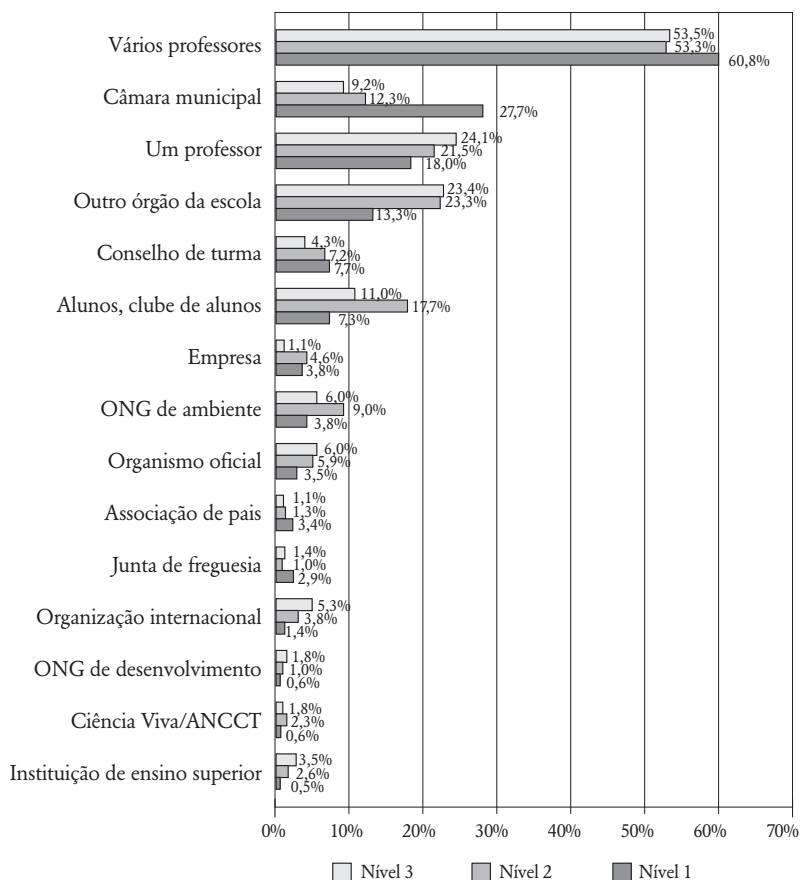
Contudo, os projectos surgem, frequentemente, a partir de iniciativas partilhadas, incluindo muitas vezes protagonistas de dentro e de fora da escola (24%).

Dentro da escola são os professores que em conjunto (57,5%), ou individualmente (19,9%), mais assumem a tomada de iniciativa no desencadear destes projectos. No entanto, entre os membros da comunidade escolar, também os órgãos da escola (17,7%) – órgãos executivos, conselhos de escola, grupos de disciplina, conselhos de ano curricular, etc. –, os clubes de alunos (ambiente, floresta...), com 10,5%, os conselhos de turma, com 6,8%, ou ainda algumas associações de pais, com 2,4%.

Entre os protagonistas extra-escolares, que, entre próprias e partilhadas, acumulam 35% das iniciativas, destacam-se os municípios, com iniciativa em 20,5% dos projectos, as ONG de ambiente, com 5,7%, os diversos organismos da administração central, com 4,6%, as empresas, com 3,5%, e uma panóplia de outros actores que vão, de uma forma ou de outra, contribuindo para cimentar a EA/EDS nas escolas, através de iniciativas individuais ou partilhadas.

Como se verifica na figura 4.2, a iniciativa de vários professores é, de longe, a categoria mais frequente em qualquer dos níveis de ensino. Notam-se, todavia, maiores percentagens entre as escolas do 1.º ciclo do

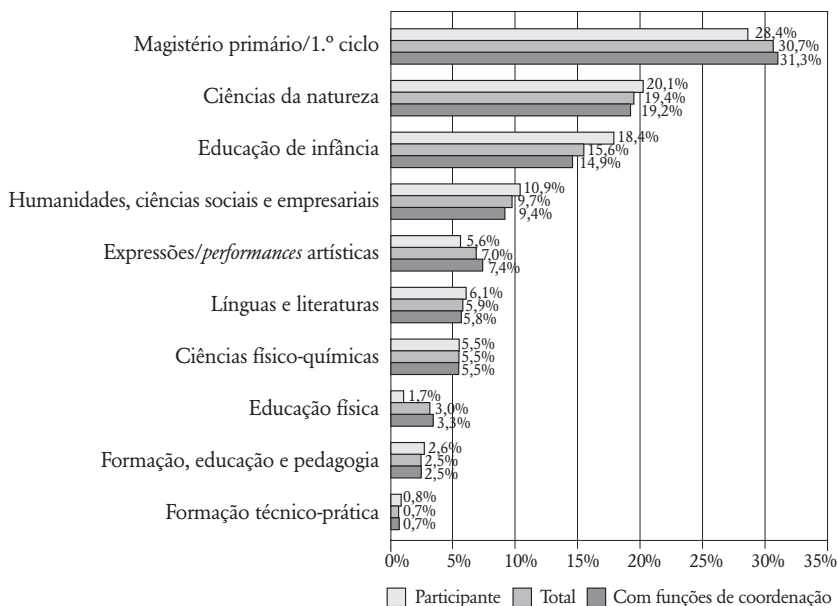
Figura 4.2 – Iniciativa do projecto segundo o nível de escolaridade ministrado no estabelecimento



ensino básico e jardins-de-infância (nível 1). Situação que se repete, talvez ainda com maior intensidade, no caso das câmaras municipais, mas também nos casos – em termos globais, menos representativos – das iniciativas com origem nos conselhos de turma, das empresas, das associações de pais ou das juntas de freguesia.

Já as iniciativas que partem de um só professor, de um órgão de gestão da escola, dos alunos ou de um clube de alunos, de uma ONG de ambiente, de um organismo oficial ligado ao poder central, de uma organização internacional, de uma ONG de desenvolvimento, da Ciência Viva/ANCCT ou ainda de uma instituição do ensino superior tendem a ser mais frequentes entre as escolas com níveis de ensino superior ao 2.º ciclo do ensino básico.

**Figura 4.3 – Formação de base dos professores participantes nos projectos recenseados segundo as funções desempenhadas no projecto**



Seja como for, tenha ou não o projecto origem nos professores que o desenvolvem, interessa perceber quem são, afinal, estes protagonistas centrais da EA/EDS nas escolas. Com este objectivo procurámos perceber se, de alguma forma, a sua formação de base poderia estar relacionada com uma eventual tendência para participar e/ou coordenar estes projectos.

A figura 4.3 deixa, desde logo, claro o destaque assumido pelas formações genéricas do 1.º ciclo do ensino básico (30,7%) e da educação de infância (15,6%). Claro que isto se explica pelo enorme peso dos estabelecimentos escolares destes níveis de ensino e suas repercussões no tipo e no número de projectos recenseados. Por seu lado, a tradição naturalista e conservacionista ligada às questões ambientais justificará os 19,4% de professores na categoria que agrega as disciplinas da área das ciências naturais, fundamentalmente Ciências da Natureza, Biologia e Geologia, mas também disciplinas menos comuns, como a Agronomia e as Engenharias Agronómicas e as Ciências do Ambiente e Conservação.

Para além destes, nenhum dos outros grupos de formação de base dos professores atingiu sequer os 10%. Refiram-se, ainda assim, os 9,7% atingidos pelo grupo das «humanidades, ciências sociais e empresariais», os

Figura 4.4 – Professores participantes no projecto segundo o sexo

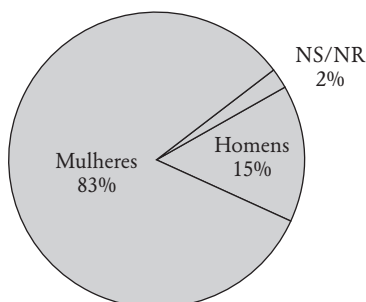
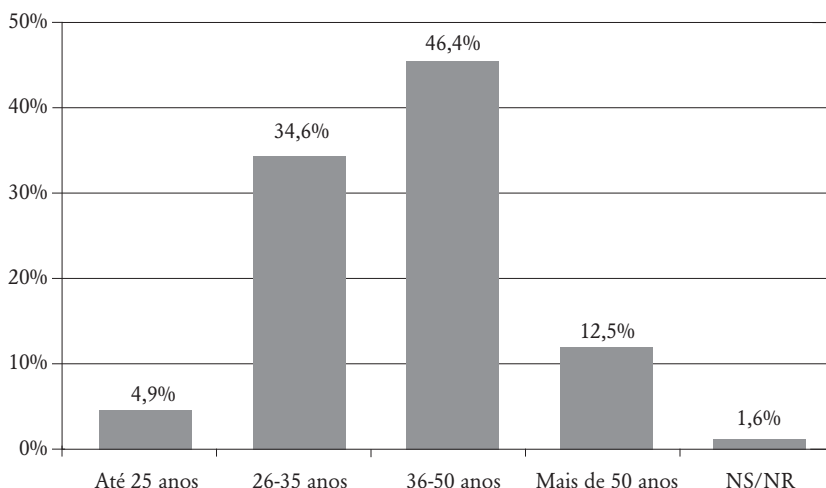


Figura 4.5 – Professores participantes no projecto segundo o grupo etário



70% do grupo formado pelas expressões e/ou *performances* artísticas (teatro, música, dança, cinema, artes plásticas...), os 5,9% das línguas e literaturas, os 5,5% das ciências físico-químicas, os 3% da educação física, os 2,5% do grupo formado pelas áreas da «formação, educação e pedagogia (formação, educação especial, apoio educativo, supervisão pedagógica, administração e gestão educativa...)» e os 0,7% do grupo que denominamos «formação técnico-prática», constituído basicamente por professores da área tecnológica e das engenharias.

Quanto às diferenças entre o tipo de participação levado a cabo nos projectos – simples participação ou assunção de funções de coordenação –, percebemos que os professores tendem a assumir as duas posições, independentemente da formação de base de cada um. Podemos, ainda assim,

referir que os professores do ensino primário são os que maior tendência apresentam para assumir as funções de coordenação, se comparadas as taxas com as da simples participação, enquanto os educadores de infância são o grupo que mais tende a assumir a posição contrária.

Interessa, no entanto, continuar a analisar os factores potencialmente distintivos dos professores participantes nos projectos de EA/EDS. Vejamos, por isso, como se distribuem eles, segundo as variáveis sociográficas mais comuns: sexo e idade. De acordo com as figuras 4.4 e 4.5, as mulheres estão em esmagadora maioria (83%). A distribuição por grupos etários parece, por seu turno, evidenciar alguma rarefacção do grupo mais jovem (4,9%) e do grupo mais velho (12,5%). Aparentemente, são os grupos etários intermédios que mais apostam nestes projectos, isto é, suficientemente jovens para se envolverem em projectos exigentes em esforço, iniciativa e dedicação, mas mais integrados na orgânica da escola e com situações profissionais mais estáveis.

Contudo, como se verifica nas figuras 4.6 e 4.7, se assumir funções de coordenação nos projectos não parece ser muito influenciado pela idade dos professores, já o mesmo se não pode dizer entre homens e mulheres. Apesar de largamente maioritárias entre o total de professores participantes, o peso do sexo feminino reduz-se substancialmente quando se trata de assumir responsabilidades na coordenação dos projectos. De facto, apenas 33,6% das mulheres assumem a liderança (partilhada ou não) dos projectos em que participam, enquanto entre os homens o valor sobe para o 38%.

Tratando-se de projectos de EA/EDS, importa ainda perceber se estes professores coordenadores ou outros responsáveis – refira-se que neste caso nos cingimo aos professores que responderam ao inquérito – se su-

**Figura 4.6 – Professores com funções de coordenação segundo o sexo**



**Figura 4.7 – Professores com funções de coordenação segundo o grupo etário**

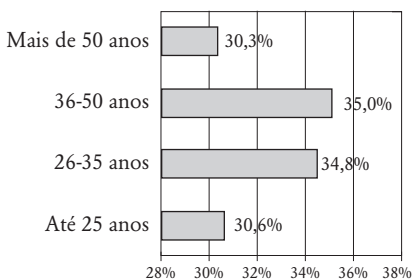
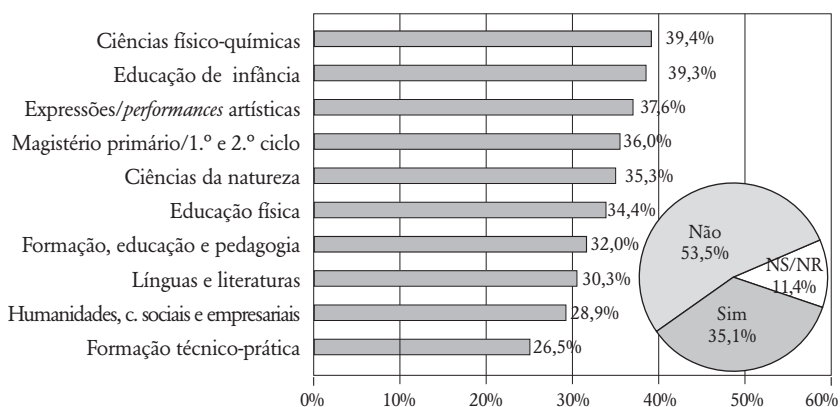


Figura 4.8 – Formação contínua em EA/EDS dos coordenadores e outros responsáveis de projecto segundo a sua área de formação de base



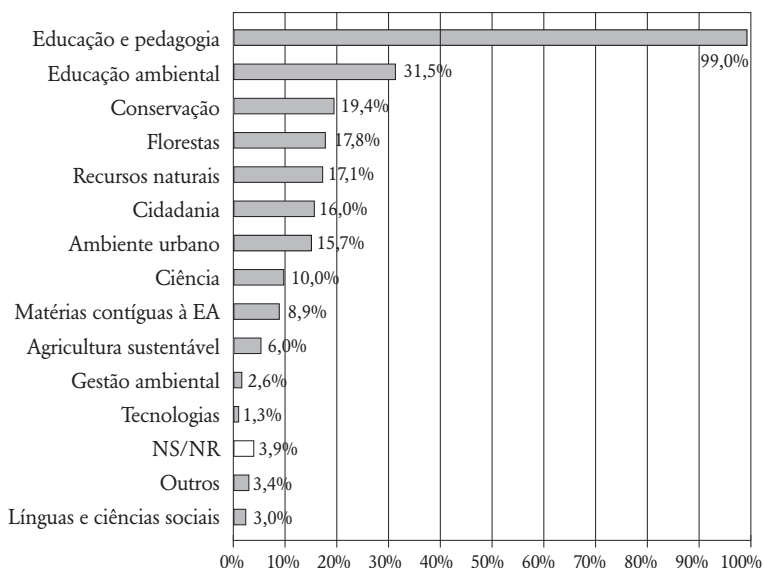
jeitaram a alguma formação específica em EA/EDS. Em 1619 projectos recenseados, 568 destes professores responderam afirmativamente (35,1%). A maioria, porém, declarou o contrário (53,5%) e 11,4% não responderam à questão. Eventualmente, alguns professores já a tinham antes. Interessa, nesta altura, perceber que tipo de formação inicial mais predispõe para a participação nas acções de formação contínua em EA/EDS.

De acordo com a figura 4.8, verificámos que, com algumas excepções, os inquiridos com formações de base mais frequentes (magistério primário, ciências da natureza, educação de infância...) são também, em geral, aqueles que mais parecem apostar na formação contínua em EA/EDS. Os inquiridos que menos parecem apostar nas acções de formação contínua em EA/EDS são, por conseguinte, aqueles cuja formação inicial menos predispõe para desenvolver projectos de EA/EDS: formação técnico-prática, mas também os inquiridos das áreas das humanidades e das ciências sociais ou das línguas e literatura.

A situação do grupo das ciências naturais, que se situa muito perto da média (35,3%), prender-se-á, não tanto com o desinteresse por este tipo de actividades, mas eventualmente com uma formação de base mais robusta em muitas das matérias a explorar nos projectos de EA/EDS que dispensará um maior esforço em acções de formação contínua.

Procurámos então perceber onde encontram os 35,1% de professores as acções de formação contínua. Praticamente, a totalidade destes inquiridos (99%) refere, como se constata na figura 4.9, a área da educação e da pedagogia em geral como fonte de formação em EA/EDS. Estes pro-

Figura 4.9 – Áreas de acções de formação contínua dos coordenadores de projecto com componente de EA

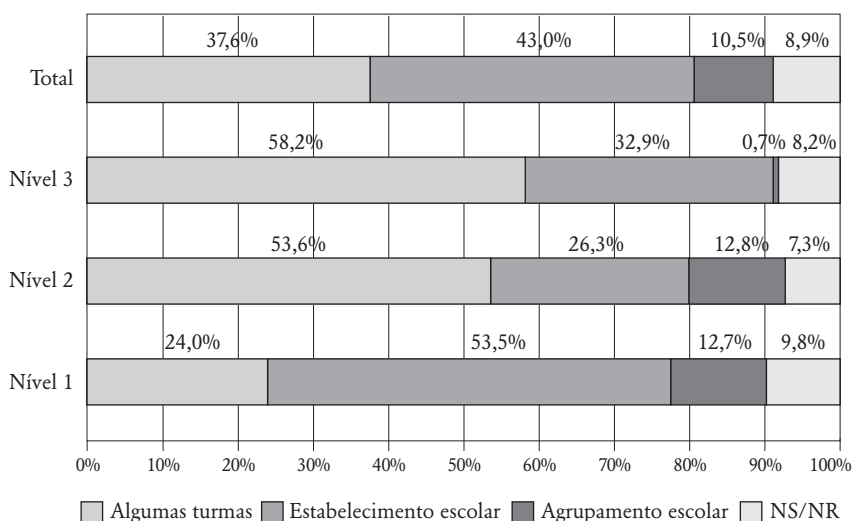


fessores referiram seminários, congressos e outras acções de formação patrocinadas ou desenvolvidas pelos mais diversos organismos, desde órgãos do Ministério da Educação, passando por associações de professores, ou órgãos da administração central e da administração local ligados às questões educativas ou de ambiente.

A formação mais específica em EA, propriamente dita, é referida por 31,5% destes inquiridos, que referem as ONG de ambiente como principais responsáveis pelos eventos formativos onde tem lugar. Encontros, seminários e outro tipo de acções promovidas por ONGA, como a Bandeira Azul, a ASPEA, a Quercus, são os mais referidos.

Seguem-se os temas da conservação, por exemplo, seminários e encontros promovidos pelo Instituto de Conservação da Natureza e por muitas áreas classificadas; das florestas, com seminários PROSEPE e vários outros com origens diversificadas entre a administração local, associações profissionais, ONG, etc.; dos recursos, com exploração de temáticas ambientais muito ligadas à administração central, aos municípios e às empresas municipais, como sejam os resíduos, a energia e as alterações climáticas, a reciclagem e a preservação de recursos, a qualidade e a poupança de água, etc.; da cidadania, com encontros e acções versando questões como a Agenda 21 local e a Agenda 21 escolar, mudança de com-

Figura 4.10 – Âmbito do projecto segundo o nível do estabelecimento de ensino



portamentos, responsabilidade social...; do ambiente urbano, com seminários, encontros e acções de formação, normalmente promovidos pela administração local e central sobre transportes, mobilidades, resíduos e política dos 3 R...; e muitos outros, numa panóplia temática muito abrangente que abarca a multifuncionalidade e pluridimensionalidade do ambiente e do desenvolvimento sustentável.

Se, em primeiro lugar, procurámos caracterizar os professores participantes com e sem funções de coordenação nos projectos recenseados, interessa agora começar a caracterizar os próprios projectos. Começamos pelo âmbito dentro do universo escolar que os respondentes lhes atribuem. Apenas 10,5% dos projectos que nos foram reportados se estendem ao conjunto do agrupamento. Um pouco menos de metade (43%) abrange toda a escola e 37,6% limitam-se apenas a algumas turmas dentro do estabelecimento escolar. A figura 4.10 evidencia ainda a relação entre o âmbito dos projectos e o nível de ensino ministrado.<sup>1</sup>

Aparentemente, e de acordo com os resultados obtidos, os jardins-de-infância e as escolas do 1.º ciclo do ensino básico apostam maioritariamente em projectos mais alargados que abrangem todos os alunos do estabelecimento (53,3%). Já as escolas agrupadas nos outros dois níveis

<sup>1</sup>  $\chi^2(6) = 195,976; p < 0,001$ .

Figura 4.11 – Se apenas algumas turmas, quantas?

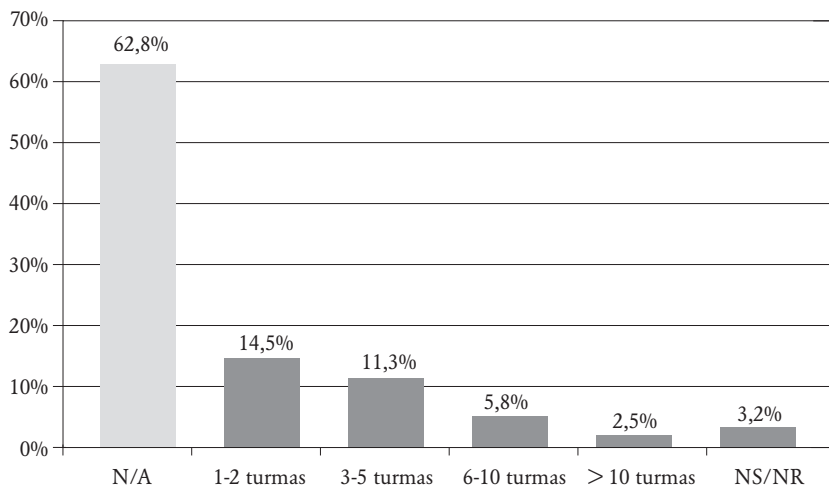
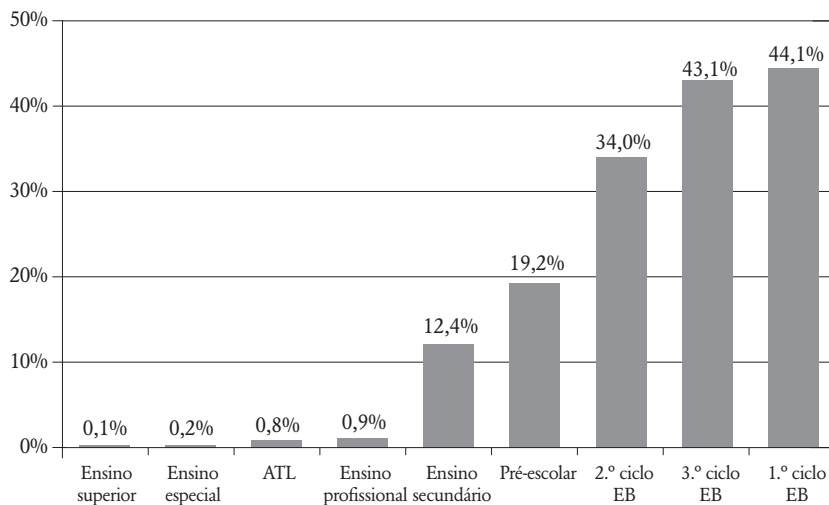


Figura 4.12 – Ano curricular envolvido nos projectos recenseados



– o nível 2, agrupando genericamente o 2.º e o 3.º ciclos do ensino básico, e o nível 3, agrupando genericamente os estabelecimentos do ensino secundário – referem maioritariamente que os projectos se destinam apenas a algumas turmas dentro da escola (53,6% e 58,2%). Quanto aos projectos de âmbito mais alargado (agrupamento escolar), surgem com percentagens semelhantes entre os dois primeiros níveis (nível 1 e nível 2), mas são residuais entre as escolas do ensino secundário (nível 3).

Vejamos então qual o âmbito dos projectos que declaram uma abrangência intra-escolar. Se 37,6% dos projectos declararam esta situação, de acordo com a figura 4.11, 14,5% não ultrapassam 1 a 2 turmas, 11,3% abrangem entre 3 e 5 turmas, 5,8% alargam o seu âmbito entre 6 e 10 turmas e apenas 2,5% ultrapassam mais de 10 turmas, situando-se estes projectos mais abrangentes, como seria de esperar, entre os estabelecimentos do ensino secundário de maior dimensão.

E quanto aos anos curriculares envolvidos? Tal como já tinha acontecido aquando da análise dos projectos desenvolvidos pelas organizações não escolares, também agora se verifica uma tendência acentuada para privilegiar os níveis de ensino mais elementares e, por conseguinte, os alunos mais jovens. Com efeito, se os anos curriculares do 1.º ciclo surgem com a frequência mais elevada (44,1%), os valores do ensino secundário não ultrapassam os 12,4%, sendo as restantes categoriais residuais (figura 4.12).

De acordo com a figura 4.13, a área-projecto e a formação cívica são, em conjunto com o grande grupo das ciências da natureza e da Terra<sup>2</sup> e o conjunto constituído na área de confluência entre a natureza e a sociedade – geografia e estudo do meio – os grupos disciplinares e não disciplinares que, na globalidade dos estabelecimentos escolares portugueses, mais apostam na EA/EDS. A abrangência e versatilidade de uns<sup>3</sup> e a adequabilidade e proximidade temática dos outros podem explicar esta situação.

Entre as disciplinas menos envolvidas na EA/EDS surgem as áreas tradicionalmente mais distantes, como as línguas estrangeiras, as tecnologias da informação e comunicação ou ainda a educação física. De qualquer forma, o leque variado de disciplinas, grupos de disciplinas e áreas não

---

<sup>2</sup> Grupo que resulta da agregação de disciplinas tão diversas como as Ciências da Natureza (maioritária), Biologia, Botânica, Técnicas Laboratoriais, Ecologia, Ambiente, etc.

<sup>3</sup> São três as áreas curriculares não disciplinares instituídas para o ensino básico, sendo que a área de projecto se alarga ao ensino secundário. Obviamente, mostram-se adequadas à exploração das questões ambientais, como podemos verificar no enunciado do n.º 3 do Decreto-Lei n.º 6/2001, onde se considera: «A área de projecto, visando a concepção, realização e avaliação de projectos, através da articulação de saberes de diversas áreas curriculares, em torno de problemas ou temas de pesquisa ou de intervenção, de acordo com as necessidades e os interesses dos alunos; o estudo acompanhado, visando a aquisição de competências que permitam a apropriação pelos alunos de métodos de estudo e de trabalho e proporcionem o desenvolvimento de atitudes e de capacidades que favoreçam uma cada vez maior autonomia na realização das aprendizagens; a formação cívica, espaço privilegiado para o desenvolvimento da educação para a cidadania, visando o desenvolvimento da consciência cívica dos alunos como elemento fundamental no processo de formação de cidadãos responsáveis, críticos, activos e intervenientes, com recurso, nomeadamente, ao intercâmbio de experiências vividas pelos alunos e à sua participação, individual e colectiva, na vida da turma, da escola e da comunidade.»

**Figura 4.13 – Disciplinas ou áreas curriculares não disciplinares envolvidas nos projectos**



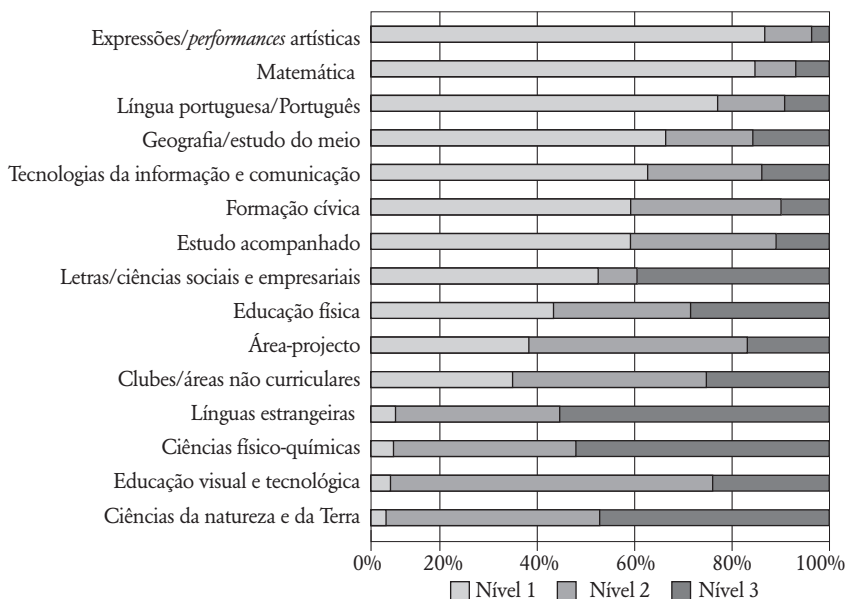
curriculares presentes na figura 4.13 parece apontar para uma disseminação transdisciplinar e transversal da EA/EDS nas escolas portuguesas, ainda que porventura incompleta, insuficiente e/ou superficial.

Vejamos então como se distribuem as diferentes disciplinas e grupos disciplinares entre os três níveis de ensino que temos vindo a analisar. Na figura 4.14 fica claro que nas escolas agregadas no primeiro nível – jardins-de-infância e 1.º ciclo do ensino básico – a EA/EDS parece ser tendencialmente transversal, como seria de esperar, dada a estrutura de ensino baseada num único professor para as diversas áreas disciplinares.

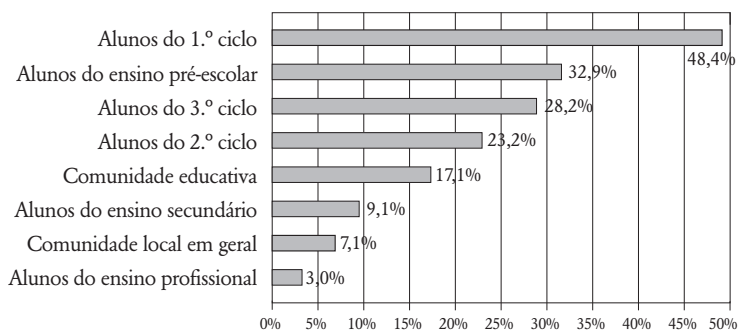
Já entre as escolas onde se ministra fundamentalmente o ensino secundário, os campos disciplinares mais apostados nestas questões são as ciências da natureza e da Terra, cuja relevância já tinha ficado expressa nos dados expostos na figura anterior, mas também categorias com menos peso global, como serão as ciências físico-químicas, as línguas estrangeiras, ou a categoria agregada das letras, ciências sociais e empresariais.

Finalmente, no nível 2 (2.º e 3.º ciclos do ensino básico), ainda de acordo com a figura 4.14, destacam-se a educação visual e tecnológica, com pouca expressão a nível global, as ciências da natureza e da Terra, as ciências físico-químicas, as línguas estrangeiras, os clubes e áreas não curriculares e a área-projecto, que tende a repartir-se igualmente por todos os níveis de ensino.

**Figura 4.14 – Disciplinas ou áreas curriculares não disciplinares envolvidas nos projectos segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento**

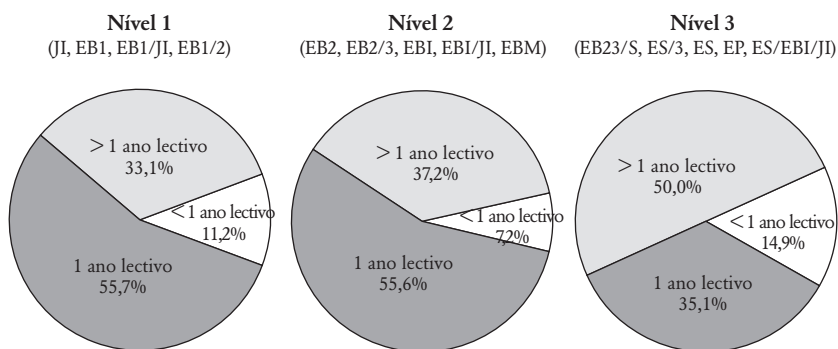


**Figura 4.15 – Participantes nas actividades do projecto**



No que diz respeito aos participantes nas actividades destes projectos, a figura 4.15 parece confirmar o que já se podia adivinhar nos resultados anteriores (e. g., ano curricular envolvido). Sublinhando a vertente algo infantilizadora que persiste na EA/EDS em Portugal, são os alunos do 1.º ciclo (48,4%) e dos jardins-de-infância (32,9%) que assumem a primazia, destacando-se relativamente aos alunos do ensino secundário (9,1%), do ensino profissional (3%) e ainda da comunidade local, que não ultrapassa os 7,1%.

Figura 4.16 – Duração do projecto segundo o nível de ensino do estabelecimento



$\chi^2(4) = 45,105; p < 0,001$ .

Tal como já tínhamos verificado nos projectos promovidos pelas organizações não escolares, nas escolas portuguesas a EA/EDS parece manter a preferência pelos alunos dos níveis de ensino mais baixos, sobretudo os que frequentam os jardins-de-infância e o 1.º ciclo do ensino básico. Para além disso, dificilmente se vislumbra uma dinâmica de interacção com a comunidade extra-escolar suficientemente clara e robusta. De resto, a dificuldade em ultrapassar os muros da escola parece impor-se ainda mais do que as intangíveis barreiras etárias.

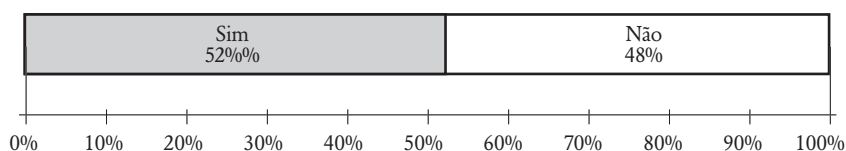
Vejam agora até que ponto estes projectos se mostram sustentáveis eles próprios, resistindo ou não às vicissitudes que inevitavelmente surgem ao longo do tempo.

Em Portugal, e de acordo com os resultados conseguidos neste inquérito, quase 11% dos projectos de EA/EDS não duram sequer um ano lectivo, sendo que mais de metade (51%) se fica exactamente por esse período de durabilidade. Com duração superior a um ano lectivo não registámos mais do que 37,3% dos projectos. Mas vejamos como se relaciona a durabilidade/sustentabilidade dos projectos com o nível de ensino. Como se verifica na figura 4.16, há uma relação estatisticamente significativa entre a durabilidade atingida pelos projectos recenseados e o grau de ensino ministrado. Nas escolas agrupadas no nível 3 (basicamente, o ensino secundário) metade dos projectos declara uma existência superior a um ano, enquanto nas escolas agrupadas no nível 2 (2.º e 3.º ciclos do ensino básico) a percentagem baixa para 37,2%, atingindo 33,1% nas escolas do 1.º ciclo do ensino básico e nos jardins-de-infância. No ensino básico, aliás, um ano lectivo é a duração máxima atingida pela maioria dos projectos – 55,7% e 55,6%, respectivamente, nos níveis 1 e 2.

## Âmbito e parcerias no desenvolvimento dos projectos de EA/EDS

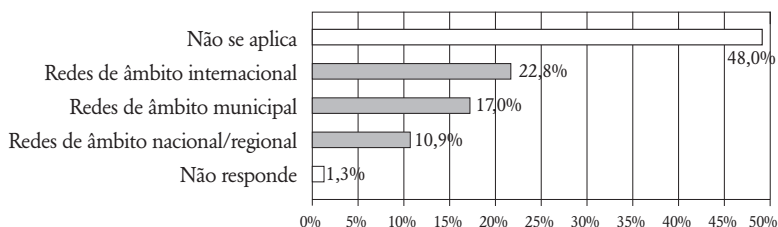
A EA/EDS é contemporânea de uma cultura holística de trabalho interdisciplinar e interinstitucional, pelo que um sistema de parceria poderá concorrer para a eficácia dos projectos. Interessa, portanto, indagar sobre a existência de parceiros e redes de pertença que permitam, ou não, potenciar e integrar resultados e objectivos.

Figura 4.17 – Inserção em programa mais abrangente?



Com efeito, e de acordo com a figura 4.17, cerca de metade dos projectos recenseados nas escolas portuguesas (48,3%) confina-se à escola e aos seus membros, inscrevendo-se já em redes de pertença mais abrangentes 52% dos projectos. Interessa, por conseguinte, perceber que contornos circunscrevem estes projectos, em que redes de pertença se inserem e que parcerias são as eleitas das escolas portuguesas para levar a cabo a EA.

Figura 4.18 – Âmbito do projecto de EA/EDS



De acordo com a figura 4.18, percebe-se que as redes onde se inserem os projectos desenvolvidos pelos estabelecimentos de ensino portugueses se distribuem por três grandes categorias, surgindo as de âmbito internacional com maior peso (22,8%), seguidas pelas de âmbito municipal (17%) e, por último, as de âmbito nacional/regional (10,9%). Por outro lado, 1,3% dos projectos que declararam estar inseridos numa rede de EA/EDS não apontaram o âmbito respectivo, o que, eventualmente, poderia fazer engrossar a categoria dos que não têm ligação a qualquer rede exterior (48%).

Figura 4.19 – Âmbito internacional

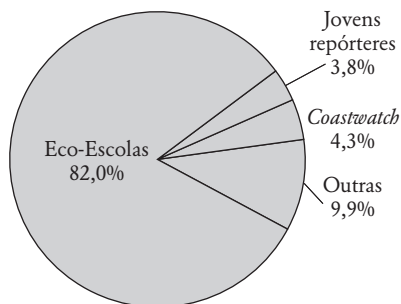
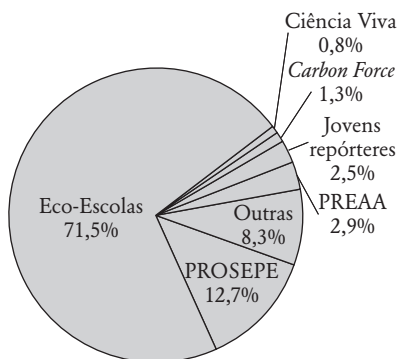


Figura 4.20 – Âmbito nacional/regional



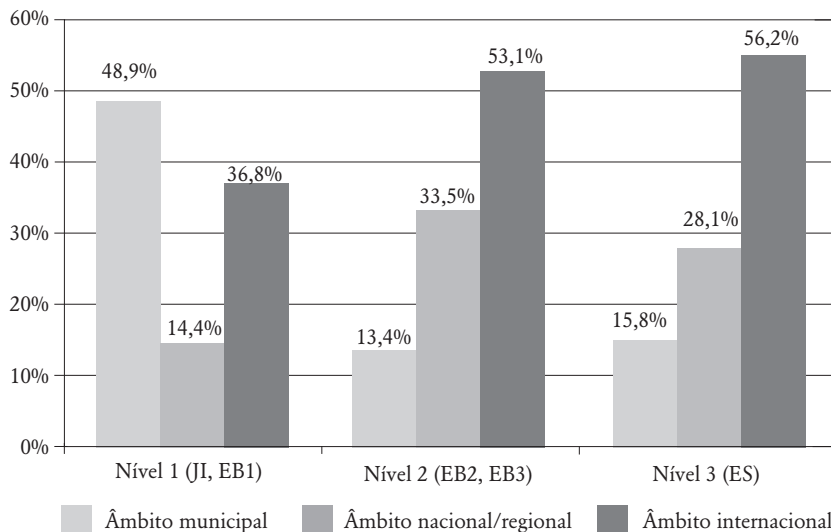
Tendo procedido à análise das três categorias que implicam uma inserção em redes, qualquer que fosse o seu âmbito, verificou-se que o designado âmbito municipal se refere, na generalidade, a algumas redes informais e de apoios de autarquias, ONG e empresas locais, raramente prefigurando redes formalmente constituídas de EA/EDS.

Decidimos, portanto, analisar as duas restantes categorias, essas sim consubstanciadas em redes conhecidas e reconhecidas na área da EA, já surgidas, aliás, na análise dos projectos desenvolvidos pelas organizações não escolares.

De acordo com as figuras 4.19 e 4.20, a rede «Eco-Escolas», como a rede «Jovens Repórteres para o Ambiente», ambas patrocinadas pela Foundation for Environmental Education/Associação Bandeira Azul da Europa – FEE/ABAE, surgem quer no âmbito nacional/regional, quer no âmbito internacional. Talvez porque muitos respondentes não tenham a noção do cariz internacional desta organização. De facto, sobretudo, a rede «Eco-Escolas» parece funcionar basicamente, de acordo com a óptica dos respondentes, numa lógica nacional. O que é indiscutível – não querendo nós pôr em causa a ligação à FEE Internacional, de que a ABAE é subsidiária – é a sua esmagadora preponderância entre os projectos que declararam estar inseridos numa rede de âmbito nacional/regional e de âmbito internacional (82% e 71,5%, respectivamente).

Restam ainda com alguma expressão a rede *Coastwatch*, com 4,3% dos projectos que declararam estar envolvidos numa rede de âmbito internacional, e, no âmbito nacional/regional, o PROSEPE (12,7%), os Jovens Repórteres para o Ambiente (2,5%), o programa *Carbon Force* (1,3%) e ainda o programa «Ciência Viva» (0,8%).

Figura 4.21 – Âmbito do projecto segundo o nível de ensino ministrado



As escolas do 1.º ciclo e jardins-de-infância têm nas autarquias o seu parceiro privilegiado. Não admira, portanto, que atinjam 48,90% dos projectos no âmbito municipal. Ainda assim, pouco mais de um terço destes estabelecimentos escolares (nível 1) não deixa de inscrever os seus projectos a nível internacional. As escolas do 2.º e do 3.º ciclos do ensino básico, a par, aliás, das escolas do ensino secundário, privilegiam a escala supranacional (53,1% e 56,2%, respectivamente). Neste caso, é a escala municipal que é relegada para cerca de um terço dos projectos recenseados.

A relação entre o nível de ensino ministrado nos estabelecimentos escolares e o âmbito mais alargado dos projectos aí desenvolvidos está, assim, inequivocamente exposta na figura 4.21 e é confirmada pelo valor do teste do qui-quadrado:  $\chi^2(4) = 117,075; p < 0,001$ .

Importa então perceber que tipos de parcerias são carreados para o desenvolvimento destes projectos e de que forma se poderão relacionar com diferentes características do mapa escolar português. Como se verifica nas figuras 4.22 e 4.23, o nível 2 (estabelecimentos escolares do 2.º e do 3.º ciclos) obtém quer a maior percentagem de projectos desenvolvidos em parceria (62,9%), quer a maior média de parcerias (número de parceiros envolvidos em cada projecto). Já os estabelecimentos do ensino secundário (nível 3) atingem o valor mais baixo na existência de parcerias, mas, apesar disso, alcançam um valor superior à marca nacional (1,11) no que diz respeito ao número de parceiros envolvidos em cada projecto

Figura 4.22 – Existência de parcerias no projecto segundo o nível de ensino

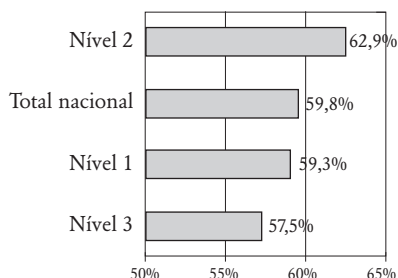
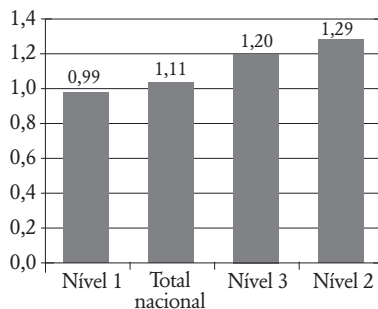
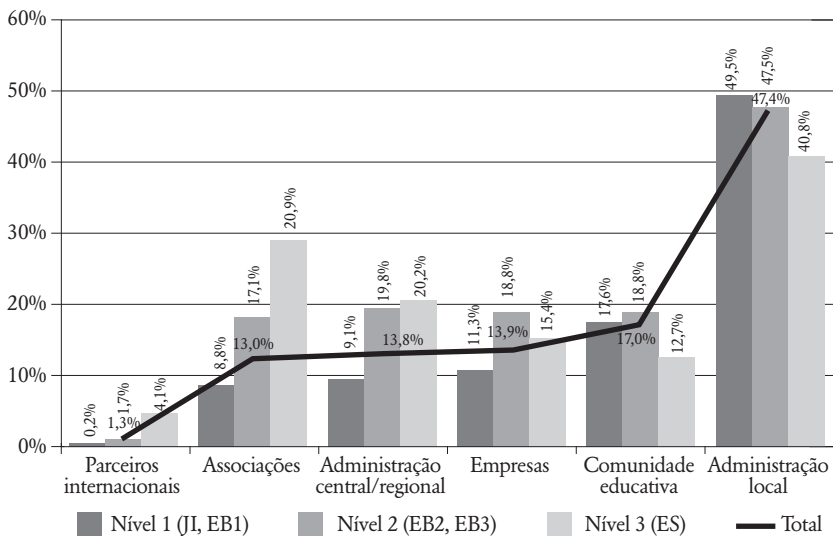


Figura 4.23 – Média de parceiros envolvidos segundo o nível de ensino



desenvolvido. As escolas agrupadas no nível 1 (jardins-de-infância e 1.º ciclo do ensino básico), com valores abaixo nos níveis nacionais em qualquer dos gráficos, aparentam maior dificuldade em recrutar parcerias que possam ajudar a desenvolver projectos de EA/EDS.

Figura 4.24 – Tipo de parceiro envolvido no projecto segundo o nível de ensino



Quadro 4.1- Valores do teste do  $\chi^2$  para a relação entre o tipo de parceiro envolvido no projecto de EA/EDS e o nível de ensino

Comunidade educativa	n. s.	Administração local	$\chi^2 (2) = 6,827; p < 0,05$
Associação	$\chi^2 (2) = 36,501; p < 0,001$	Parceiro internacional	$\chi^2 (2) = 27,055; p < 0,001$
Adm. central/regional	$\chi^2 (2) = 39,502; p < 0,001$	Empresa	$\chi^2 (2) = 14,048; p < 0,01$

Resta perceber quem são estes parceiros e que tipos de ajuda e apoios disponibilizam. De acordo com os dados representados na figura 4.24 e no quadro 4.1, as autarquias são definitivamente os parceiros privilegiados das escolas portuguesas para a promoção da EA/EDS, particularmente para os jardins-de-infância e as escolas do 1.º ciclo do ensino básico (49,5%). Ao invés, as escolas do ensino secundário destacam-se em sentido oposto, surgindo com quase 7 pontos percentuais abaixo da média, mas é o nível de ensino o que mais parece apostar nas parcerias internacionais, com as associações da sociedade civil ou com a administração central e/ou regional, no que é acompanhado pelas escolas agrupadas no nível 2.

De facto, o nível de ensino parece determinar diferentes abordagens e capacidades de envolvimento dos eventuais parceiros, como confirma também o quadro 4.1. A única excepção a esta situação resulta do relativamente indiferente comportamento dos elementos da comunidade educativa (órgãos de gestão, núcleos de estudantes e de professores, associações de pais...), que, na amostra, são nomeados de forma semelhante por todos os níveis de ensino.<sup>4</sup>

Mas, porque foram aqui analisadas as categorias agregadas de parceiros, importa deslindar as subcategorias que corporizam as diferentes agregações. Para tal procuraremos perceber que peso tem cada uma destas categorias no cômputo geral dos projectos recenseados e que subcategorias as integram para assim se perceber do que falamos. Começemos então pelas categorias mais frequentes: «administração local» e «comunidade educativa» (figuras 4.25 e 4.26).

Figura 4.25 – Parceiros incluídos na categoria «administração local»

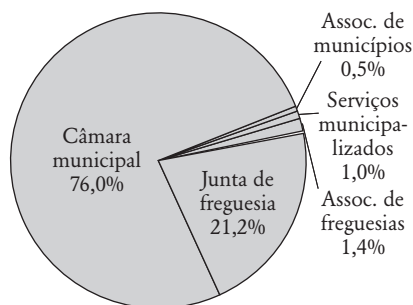
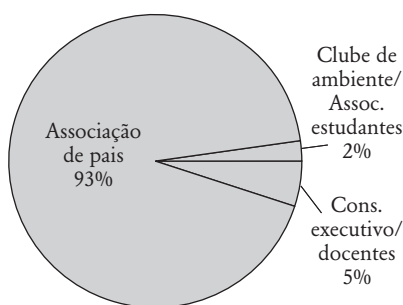
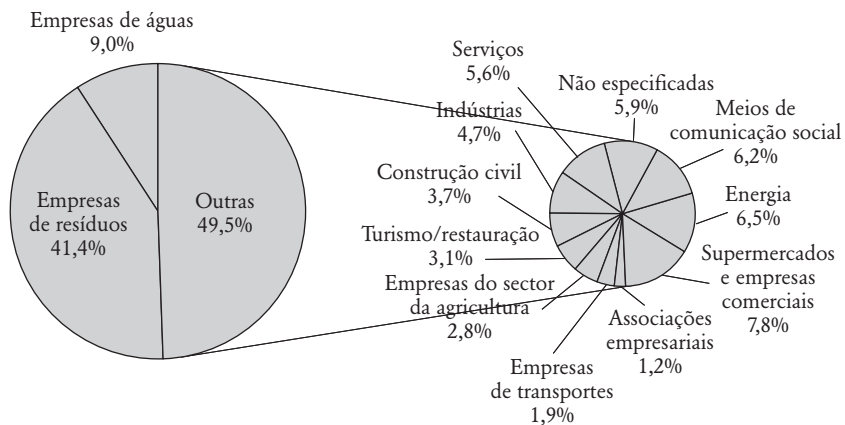


Figura 4.26 – Parceiros incluídos na categoria «comunidade educativa»



<sup>4</sup> As diferenças aparentes do nível de ensino mais elevado (nível 3) não foram suficientes para dar significado estatístico à relação, tanto mais que é o grupo com menor peso no todo nacional.

Figura 4.27 – Parceiros incluídos no grupo «empresas»

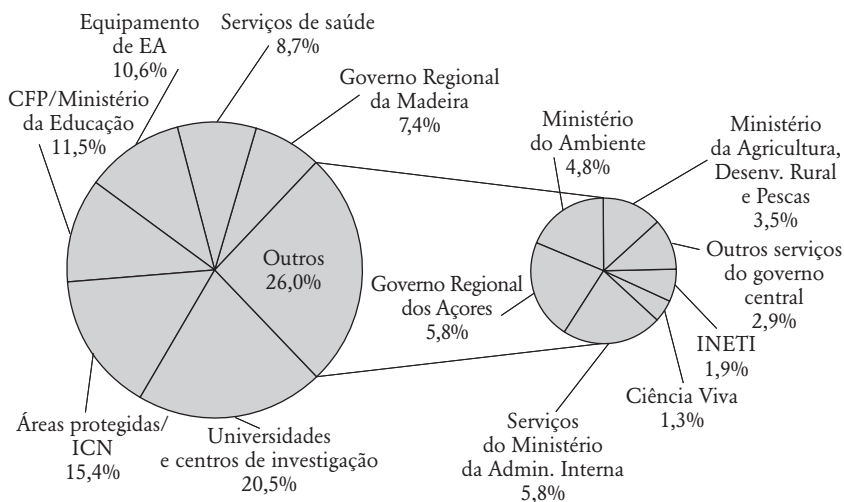


Porventura numa estratégia de concretização dos objectivos e metas a que os acordos internacionais nos comprometem e que conferem às autarquias, pela lógica da subsidiariedade, redobrado protagonismo, nomeadamente nas taxas de recolha selectiva, estes órgãos do poder local são as entidades mais presentes nos projectos de EA/EDS desenvolvidos nas escolas portuguesas, estando presentes em 47,4% dos projectos recenseados. De entre estes, os municípios surgem em 76% dos casos, seguidos das juntas de freguesia, com 21,2%. Com valores bem mais reduzidos, cabe ainda sinalizar as associações de freguesias (1,4%), os serviços municipalizados (1%) e as associações de municípios (0,5%).

Pela sua proximidade aos destinatários/participantes nos projectos, os alunos, não surpreende que a categoria que designámos por «comunidade educativa» surja como segundo parceiro mais frequente (17%). Entre as três subcategorias que abarca, 93% referem explicitamente as associações de pais, 5% os conselhos executivos ou grupos de docentes e apenas 2% mencionam clubes de ambiente e/ou associações de estudantes.

Algo surpreendentemente e porventura sinal de alguma abertura das escolas aos tecidos empresariais locais (e vice-versa), as empresas surgem em terceiro lugar neste *ranking* de parcerias, a par da administração central e/ou regional e das associações da sociedade civil. De acordo com a figura 4.27, entre os parceiros que, nesta categoria, mais concorrem para a prossecução dos projectos de EA/EDS inscrevem-se os sectores mais ligados ao ambiente, com as maiores frequências: as empresas convencionais dos sectores dos resíduos (41,4%) e, com um valor bem mais reduzido, as empresas de distribuição e tratamento de águas (9%).

Figura 4.28 – Parceiros incluídos no grupo «administração central/regional»



Mas as opções e as oportunidades são, neste campo, plurais e diversificadas. É assim que esta categoria agrega uma miríade de outros sectores empresariais, como sejam as redes de supermercados e empresas comerciais (7,8%), as empresas e agências de energia (6,5%), meios de comunicação social (6,2%), empresas indiscriminadas (5,9%), serviços (5,6%), indústrias (4,7%), empresas do sector da construção civil (3,7%), turismo e restauração (3,1%), empresas do sector da agricultura (2,8%) e empresas de transportes (1,2%).

Com valores globais muito próximos da categoria empresarial, a categoria que agrupa as organizações da administração central e/ou regional é, também ela, diversificada e plural (figura 4.28). De entre os subgrupos que a compõem destacam-se, desde logo, as universidades e centros de investigação, que, rareando enquanto promotores directos da EA/EDS, parecem emergir com algum peso enquanto parceiros de iniciativas alheias (20,5%), o Instituto de Conservação da Natureza (15,4%), o Ministério da Educação (11,5%), os equipamentos de educação ambiental, nomeadamente as ecotecas (10,6%), os serviços de saúde (8,7%) e o Governo Regional da Madeira (7,4%).

Ainda segundo a figura 4.28, refiram-se ainda o Governo Regional dos Açores (5,8%), os serviços do Ministério da Administração Interna (5,8%), outros serviços do Ministério do Ambiente (4,8%), o Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas (3,5%), outros serviços do governo central (2,9%), o Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação (1,9%) e, por fim, o programa «Ciência Viva» (1,3%).

Figura 4.29 – Parceiros incluídos na categoria «associações»

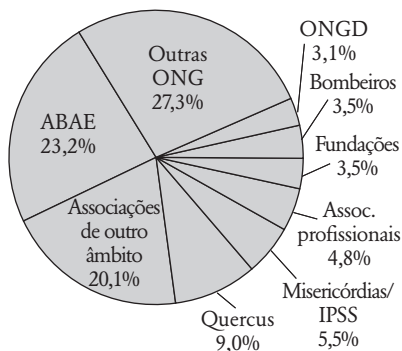
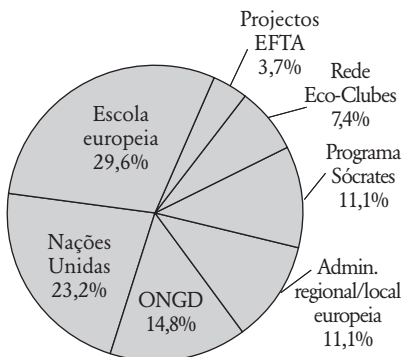


Figura 4.30 – Parceiros incluídos na categoria «parceiros internacionais»



No que respeita às associações, são, de acordo com a figura 4.29, sobretudo as ONG de ambiente aquelas que mais concorrem para levar os projectos de EA/EDS a bom porto.

Com efeito, a ABAE e a Quercus, em conjunto com as outras ONG de ambiente, convocam um esforço agregado de 59,5% do total dos apoios fornecidos nesta categoria. De entre as restantes associações mencionadas pelos respondentes, destaca-se ainda um sem-número das mais variadas associações e organizações da sociedade civil que aqui agrupámos na categoria «associações de outro âmbito» (20,1%), as misericórdias/IPSS (5,5%), as associações profissionais (4,8%), as fundações e as associações de bombeiros (ambas com 3,5%) e as ONG de desenvolvimento, com 3,1%.

Finalmente, e apesar do seu peso incipiente nas respostas globais – apenas 1,3% do total das respostas apontam parceiros internacionais –, importa perceber quem são estas organizações que, apesar de rarearem, surgem nas respostas dos inquiridos (figura 4.30). Desde logo, duas subcategorias se destacam: outras escolas europeias, com 29,6% dos projectos que mencionaram parceiros internacionais, e as Nações Unidas e/ou as suas agências (22,2%). Com valores bem menos expressivos, sobretudo se tivermos em conta que são apenas parte de 1,3% do total de projectos recenseados, surgem as ONG de desenvolvimento internacionais (14,8%), alguns órgãos da administração regional/local europeia (municípios e/ou associações de municípios europeus) (11,1%), o programa Sócrates (11,1%), a rede Eco-Clubes (7,4%) e os projectos EFTA (3,7%).

Refira-se, no entanto, e decorrendo desta análise, que o reduzido número de parceiros internacionais envolvidos nos projectos de EA/EDS

(1,3%) não tem correspondência com o elevado número de projectos de âmbito internacional, que atinge os 22,9% no cômputo geral. Aparentemente, e pelo menos no que diz respeito à interacção com os parceiros, os projectos que os próprios respondentes consideraram de âmbito internacional decorrem confinados ao âmbito local. A Associação Bandeira Azul e o Geota, enquanto representantes das redes «Eco-escolas», «Jovens Repórteres para o Ambiente» ou *Coastatch*, redes ambiguamente consideradas pelos respondentes ora de âmbito nacional, ora de âmbito internacional, parecem ser a ligação mais determinante, mas, como aparentam os resultados, não suficiente para a maior parte dos casos.

## **Actividades e acções dos projectos recenseados**

A EA e, sobretudo, a EDS são suficientemente abrangentes nos objectivos, nas temáticas e nas práticas pedagógicas para que dificilmente se possa contar com uma cartilha pronta a usar. Procurámos, por conseguinte, perceber que actividades são desenvolvidas no âmbito destes projectos e até que ponto se ultrapassam os muros da escola e se incluem e integram as comunidades locais no propósito de mudança social. É o que procuraremos analisar nas páginas seguintes.

De 1619 projectos recenseados, 1100 (67,9%) referem a triagem e/ou a separação de resíduos como a actividade do âmbito do projecto desenvolvida dentro da escola, o que tem a ver, como veremos, com um dos temas principais desenvolvidos. De acordo com as declarações dos respondentes (figura 4.31), outras actividades igualmente relevantes, presentes em mais metade das escolas respondentes, são a produção/afixação de jornais de parede e/ou painéis e cartazes informativos (63,9%) e a jardinagem/hortas e/ou plantação de árvores (53,9%). A elaboração de *dossiers* pedagógicos, dramatizações e/ou canções alusivas às temáticas ambientais, concursos e *ateliers* são muitas outras actividades de EA/EDS presentes no quotidiano das escolas portuguesas. Já as experiências e análises científicas, as monitorizações e auditorias registam-se em muito menor grau. Interessa, por conseguinte, perceber se alguma diferença se destaca entre as diferentes categorias de escolas.

Ora, de acordo com o quadro 4.2, nem todas as actividades parecem relacionar-se com o nível de escolaridade ministrado nos estabelecimentos de ensino. Um factor importante para explicar este facto é a desproporcionalidade dos grupos em presença. Com efeito, as escolas do 1.º ciclo do ensino básico e os jardins-de-infância (agrupados no nível 1) sur-

**Figura 4.31 – Actividades desenvolvidas dentro da escola no âmbito do projecto**



gem em larga maioria na amostra, como aliás no universo, em que representam mais de 57% dos projectos recenseados. Daí que em casos como a «produção de programas de rádio» as diferenças não sejam estatisticamente significativas, apesar de os dois níveis mais elevados quase duplicarem os valores no primeiro nível de ensino.

Debrucemo-nos então sobre os casos em que a relação entre as duas variáveis é estatisticamente significativa. Desde logo, percebe-se que o recurso a dramatizações e a canções alusivas a qualquer dos temas tratados nestes projectos é, como se verifica no quadro 3, em conjunto com a produção e exposição de jornais de parede, painéis e cartazes alusivos às temáticas trabalhadas, uma prática desenvolvida, sobretudo, nas escolas do nível 1 (56,9% e 67,8%, respectivamente). Já nos estabelecimentos escolares agrupados no nível 2 (escolas do 2.º e do 3.º ciclos do ensino básico) prevalecem a monitorização da qualidade ambiental da escola, as auditorias à escola, os *ateliers* e as oficinas e os concursos. Finalmente, as escolas do ensino secundário (nível 3) destacam-se com os níveis mais elevados no desenvolvimento de actividades como «acções de formação na escola», «investigação laboratorial» e «monitorização da qualidade ambiental da escola».

**Quadro 4.2 – Actividades desenvolvidas no âmbito do projecto segundo o nível de ensino**

	Nível 1 %	Nível 2 %	Nível 3 %	Total %	$\chi^2$
Produção de programas de rádio	2,70	4,20	4,10	3,30	n. s.
Ações de formação na escola	2,10	4,70	6,50	3,50	15,138 **
Criação de animais	10,40	7,20	7,50	9,10	n. s.
Produção de filmes/vídeos	12,20	11,90	11,60	12,00	n. s.
Investigação laboratorial (água, solos, poluentes...)	7,80	11,60	25,70	12,00	67,333 ***
Monitorização da qualidade ambiental da escola	11,60	20,50	17,10	14,80	19,326 ***
Produção e distribuição de jornais e revistas	21,20	17,30	20,20	20,10	n. s.
Auditorias à escola	17,40	30,70	21,60	21,50	29,237 ***
Monitorização dos consumos da escola	21,20	24,30	20,50	21,90	n. s.
Experiências/análises	26,10	21,80	23,30	24,50	n. s.
Ateliers/oficinas	27,60	34,40	30,80	29,90	6,307 *
Concursos/jogos/festas	26,50	40,80	36,00	31,80	29,310 ***
Dramatizações/canções...	56,90	26,50	12,00	41,20	232,651 ***
Elaboração de <i>dossiers</i> pedagógicos	43,10	41,30	47,90	43,50	n. s.
Jardinagem/horta/plantação de árvores	55,40	54,00	49,30	53,90	n. s.
Jornal de parede/painel informativo/cartazes	67,80	62,10	53,80	63,90	19,693 ***
Triagem/separação de resíduos	71,30	68,80	56,20	67,90	23,485 ***

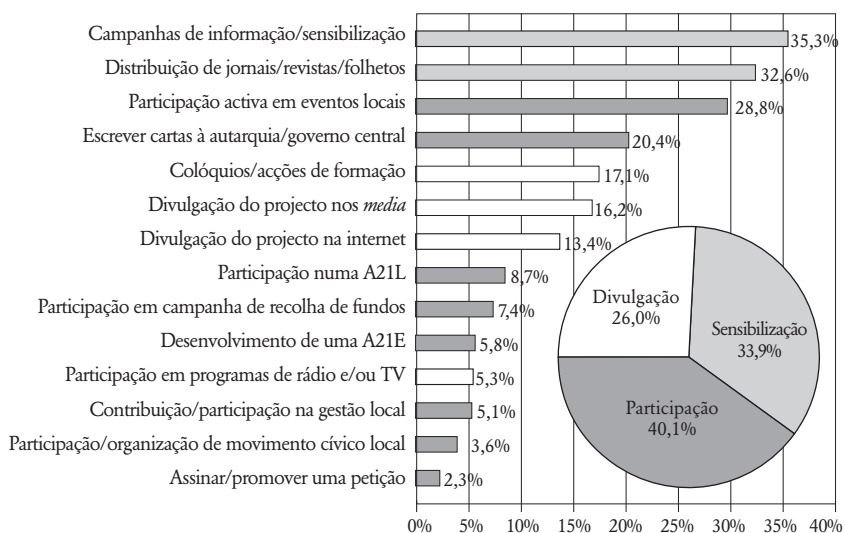
\*\*\* =  $p < 0,001$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \* =  $p < 0,05$ .

Refira-se, ainda assim, que não parecem surgir actividades exclusivas de nenhum grau de ensino. Em geral, e numa boa parte das actividades recenseadas nesta análise, não se vislumbram sequer tendências significativas. Noutros casos, essas tendências existem e privilegiam determinados patamares, ora porque mais adaptados a grupos mais jovens, ora porque mais direccionados para grupos mais velhos, em muitos casos já jovens adultos.

Porque o envolvimento cívico é condição *sine qua non* para assumir comportamentos mais equilibrados e respeitadores das condições ecológicas, procuraremos agora perceber até que ponto as escolas portuguesas apostam em acções de promoção de participação e envolvimento públicos nos processos de governança das comunidades locais e de inserção na agenda pública e mediática das questões de desenvolvimento sustentável.

Assim, a partir dos resultados globais, procurámos, num primeiro passo, agregar as possíveis acções de promoção da participação cívica desenvolvidas nos projectos em três grandes grupos: divulgação (26%), sensibilização (33,9%) e participação activa (40,1%). Como podemos constatar na figura 4.32, no entanto, as opções eram bem mais diversificadas,

Figura 4.32 – Acções desenvolvidas na promoção da participação cívica



sendo que o desenvolvimento e/ou participação em campanhas de informação e/ou sensibilização é a categoria desagregada mais frequente (35,3%). Com uma relevância próxima, só a categoria que agregámos no mesmo grupo: distribuição de jornais e/ou revistas (32,6%).

A participação activa em eventos locais, a elaboração de cartas às administrações local e central, a organização de colóquios e acções de formação viradas para a comunidade ou a divulgação do projecto e seus objectivos na internet e nos *media* são ainda, de acordo com a figura 4.32, categorias que, apesar de menos expressivas, abrangem mais de 10% dos projectos recensados. Todas as restantes, incluindo algumas que têm vindo a servir de bandeira da EA/EDS nas escolas e nas comunidades (e. g., Agendas 21 escolares e Agendas 21 locais), não logram atingir os dois dígitos neste *ranking* de actividades.

Aparentemente, e de acordo com o quadro 4.3, a aposta neste tipo de acções de envolvimento cívico tende a ganhar peso, em alguns casos assinalável, entre os estabelecimentos que ministram os graus de ensino mais elevados (níveis 2 e 3). Em nenhum caso os valores do primeiro nível de ensino (jardins-de-infância e 1.º ciclo do ensino básico) superam os restantes.

Refira-se, contudo, que nem sempre há evidência estatística da influência do nível de ensino na maior ou menor propensão para levar a cabo este tipo de acções. A participação e/ou organização de movimentos cí-

**Quadro 4.3 – Actividades desenvolvidas na promoção da participação cívica segundo o nível de ensino**

	Nível 1 %	Nível 2 %	Nível 3 %	Total %	$\chi^2$	
Assinar/promover uma petição	1,1	4,5	3,1	2,3	15,321	***
Participação/organização de movimento cívico	2,9	4,7	4,1	3,6	n. s.	
Contribuição/participação na gestão local	4,1	7,4	4,8	5,1	6,452	*
Participação em programas de rádio e/ou TV	3,6	7,2	8,2	5,3	13,239	**
Desenvolvimento de uma A21E	3,7	8,7	8,6	5,8	17,688	***
Participação em campanha de recolha de fundos	6,2	8,9	8,9	7,4	n. s.	
Participação numa A21L	6,2	12,1	11,6	8,6	16,656	***
Divulgação do projecto na internet	7,0	21,0	22,9	13,4	75,379	***
Divulgação do projecto nos <i>media</i>	12,4	19,1	24,7	16,2	27,827	***
Colóquios/acções de formação	13,7	19,3	25,0	17,1	21,979	***
Escrever cartas à autarquia/governo central	18,7	26,7	17,1	20,4	13,444	**
Participação activa em eventos locais	26,8	27,0	26,7	26,8	n. s.	
Distribuição de jornais/revistas/folhetos	31,7	36,1	30,5	32,6	n. s.	
Campanhas de informação/sensibilização	32,7	40,6	36,0	35,3	7,707	*

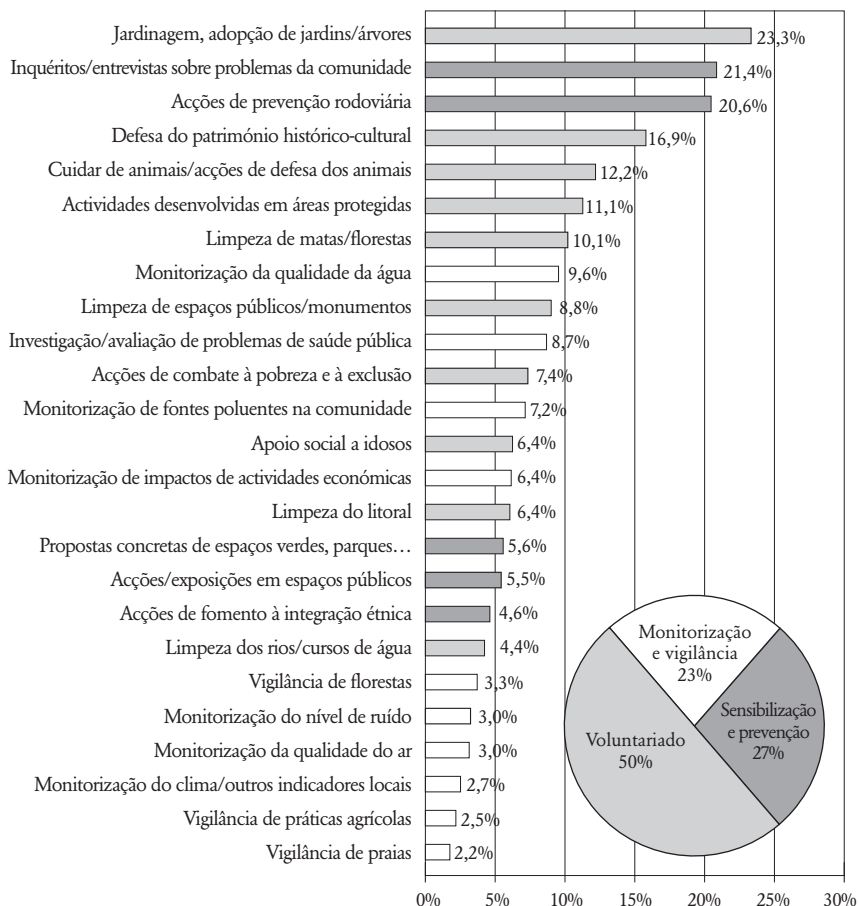
\*\*\* =  $p < 0,001$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \* =  $p < 0,05$ .

vicos para além dos muros da escola, a participação em campanhas de recolha de fundos, a participação activa em eventos locais ou ainda a distribuição de jornais, revistas ou folhetos informativos na comunidade parecem processar-se numa relação menos estreita com os níveis de ensino. Se no primeiro caso a falta de evidência estatística pode decorrer do reduzido número de casos reportados, já nos dois casos seguintes a explicação poderá advir da fácil adaptação das actividades a qualquer dos grupos etários presentes.

Vejamos, por conseguinte, como intervêm os estabelecimentos escolares, através da EA/EDS, nessa realidade local. Desde logo, as acções de intervenção directa desenvolvidas na comunidade, talvez porque mais disseminadas por uma panóplia de categorias alargadas, tendem a exibir valores mais modestos.

Daí que, num primeiro momento, interesse olhar para as três grandes categorias agregadas, tornando-se evidente a supremacia do grupo que agrega o *trabalho voluntário na comunidade* (e. g., jardinagem e adopção de jardins; defesa do património histórico-cultural; defesa dos animais; limpeza de matas, praias, etc.), com mais de metade de todas as respostas. Os restantes dois quartos do círculo dividem-se quase equitativamente entre a *monitorização/vigilância* (e. g., qualidade da água; saúde pública; fontes poluentes...) e o *trabalho de sensibilização/prevenção na comunidade* (e. g., inquéritos/entrevistas; prevenção rodoviária...).

Figura 4.33 – Acções de intervenção directa na comunidade



Atentando nas categorias desagregadas, percebe-se que há algumas actividades em destaque. Desde logo, a jardinagem, ou mais especificamente a adopção de jardins e/ou árvores, que surge como a categoria mais frequente, atingindo 378 casos em 1619 recenseados (23,3%). Acima dos 20% localizámos ainda «inquéritos e/ou entrevistas sobre problemas da comunidade» e «acções de prevenção rodoviária».

O que nos parece de realçar, no entanto, na figura 4.33 é a diminuta adesão das escolas e dos projectos, neste caso específico, a acções concretas, como a vigilância de praias, a vigilância de práticas agrícolas, a monitorização de variados indicadores ambientais, a vigilância de florestas, etc. A interacção com a comunidade envolvente parece, de facto, pouco agilizada e pouco dinâmica. Mesmo actividades normalmente as-

**Quadro 4.4 – Acções de intervenção directa na comunidade segundo o nível de ensino**

	Nível 1 %	Nível 2 %	Nível 3 %	Total %	$\chi^2$
Vigilância de praias	1,5	2,2	4,5	2,2	8,791 *
Vigilância de práticas agrícolas	2,4	2,7	2,7	2,5	n. s.
Monitorização do clima/outros indicadores locais	1,1	3,2	6,8	2,7	29,181 ***
Monitorização da qualidade do ar	2,4	3,7	4,1	3,0	n. s.
Monitorização do nível de ruído	1,2	5,4	5,5	3,0	24,628 ***
Vigilância de florestas	2,4	3,7	5,8	3,3	8,372 *
Limpeza dos rios/cursos de água	4,4	5,0	3,8	4,4	n. s.
Acções de fomento à integração étnica	4,7	4,7	4,1	4,6	n. s.
Acções/exposições em espaços públicos	5,4	5,4	5,8	5,5	n. s.
Propostas concretas de espaços verdes, parques...	3,5	8,2	8,6	5,6	17,949 ***
Limpeza do litoral	5,2	7,4	8,9	6,4	n. s.
Monitorização de impactos de actividades económicas	4,2	8,2	11,0	6,4	19,458 ***
Apoio social a idosos	6,4	7,7	4,8	6,4	n. s.
Monitorização de fontes poluentes na comunidade	5,4	10,1	8,9	7,2	10,878 **
Acções de combate à pobreza e à exclusão	6,6	8,2	8,6	7,4	n. s.
Investigação/avaliação de problemas de saúde pública	7,4	9,7	11,6	8,7	n. s.
Limpeza de espaços públicos/monumentos	10,7	6,9	5,1	8,8	10,938 *
Monitorização da qualidade da água	6,8	14,1	12,0	9,6	19,613 ***
Limpeza de matas/florestas	8,1	12,9	12,3	10,1	9,001 *
Actividades desenvolvidas em áreas protegidas	6,8	14,9	19,5	11,1	43,771 ***
Cuidar de animais/acções de defesa dos animais	13,2	12,1	8,9	12,2	n. s.
Defesa do património histórico-cultural	17,8	15,8	15,4	16,9	n. s.
Acções de prevenção rodoviária	24,9	17,8	10,6	20,6	30,259 ***
Inquéritos/entrevistas sobre problemas da comunidade	17,6	27,2	25,3	21,4	19,001 ***
Jardinagem, adopção de jardins/árvores	24,1	24,5	19,5	23,3	n. s.

\*\*\* =  $p < 0,001$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \* =  $p < 0,05$ .

sociadas à EA/EDS, como sejam as desenvolvidas em áreas protegidas, não ultrapassam os 11,1%, apesar de, como veremos adiante, e como já verificámos no inquérito às organizações não escolares, os temas ligados à conservação granjearem uma posição de realce nos projectos de EA/EDS em curso.

Mais uma vez, verificamos que apenas 13 de 25 itens propostos aos estabelecimentos escolares como eventuais acções de intervenção directa na comunidade envolvente apresentam uma relação estatisticamente significativa com as regiões onde se localizam as escolas. De entre estes, a «limpeza de espaços públicos e de monumentos» e «acções de prevenção rodoviária» associam-se com frequências mais elevadas às escolas agrupadas no nível 1. Todas as restantes acções ou actividades de intervenção na comunidade são preferencialmente desenvolvidas nas escolas do en-

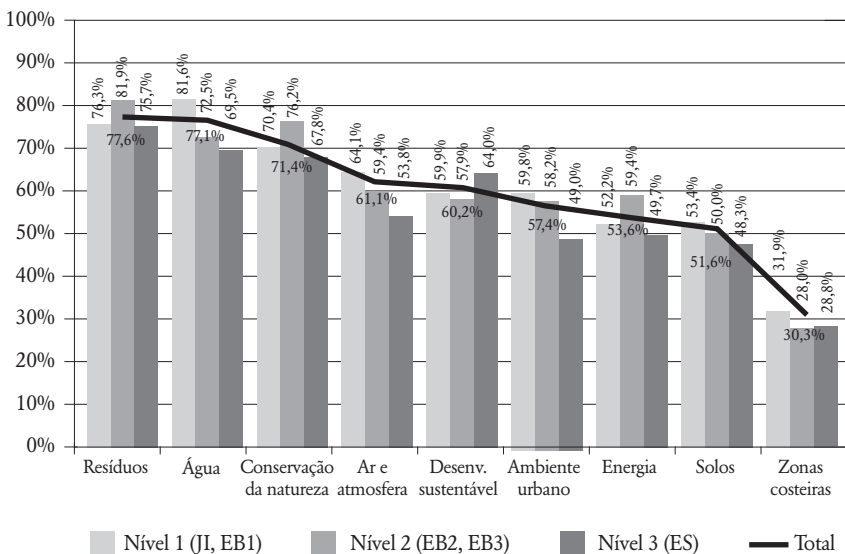
sino secundário (e. g., vigilância de praias, monitorização do clima, vigilância de floresta), ou nas escolas do ensino secundário e do 2.º e 3.º ciclos do ensino básico, simultaneamente.

A intervenção mais clara e mais directa na comunidade envolvente parece, assim, estar reservada, ainda que não em regime de exclusividade, aos níveis de ensino mais elevados e, conseqüentemente, aos grupos etários mais velhos.

## Áreas temáticas desenvolvidas nos projectos

Tratando-se de uma área alargada e abrangente, a EA/EDS abarca um sem-número de questões e problemáticas que serão testemunhas dos interesses, das preocupações e dos conhecimentos adquiridos pelos seus dinamizadores nas escolas, pelo que este será um campo especialmente fértil na análise das dinâmicas da EA/EDS. A partir dos resultados do inquérito às organizações não escolares, onde a questão era alvo de pergunta aberta, criámos uma bateria de hipóteses temáticas de trabalho que procurou indagar a relevância atribuída às diferentes áreas temáticas desenvolvidas nestes projectos. Vejamos, para já, que peso relativo os inquiridos lhes atribuem.

Figura 4.34 – Áreas temáticas trabalhadas nos projectos de EA/EDS segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento



**Quadro 4.5 – Valores do teste do  $\chi^2$  para a relação entre o desenvolvimento de determinada área temática e o nível de ensino**

Área temática		Desenvolvimento sustentável	n. s.
Zonas costeiras	n. s.	Ar e atmosfera	$\chi^2(2) = 10,678; p < 0,01$
Solos	n. s.	Conservação da natureza	$\chi^2(2) = 6,907; p < 0,05$
Energia	$\chi^2(2) = 8,004; p < 0,05$	Água	$\chi^2(2) = 24,825; p < 0,001$
Ambiente urbano	$\chi^2(2) = 10,763; p < 0,05$	Resíduos	n. s.

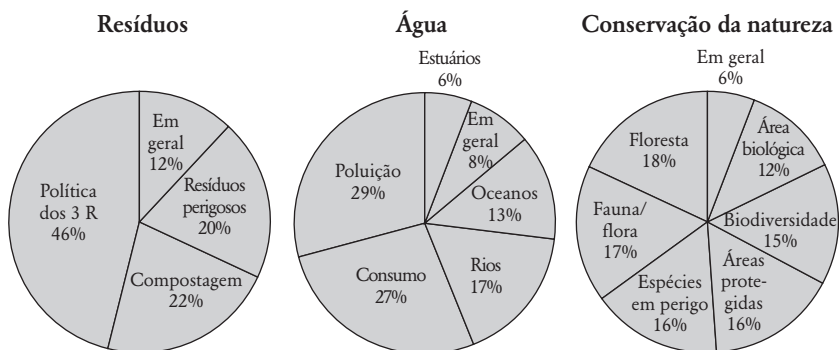
Os resíduos, a água e a conservação da natureza formam o trio que, de acordo com a figura 4.34, se destaca nas preferências de quem pensa e desenvolve os projectos de EA/EDS nas escolas portuguesas, obtendo as três categorias juntas valores superiores a 70% dos projectos recenseados. Num segundo patamar surgem áreas como o ar e atmosfera, o desenvolvimento sustentável em geral, o ambiente urbano, a energia e os solos. As zonas costeiras atingem a frequência mais baixa e, neste caso, destacam-se pela negativa. Apesar da presença de um número considerável de projectos ligados às redes «Bandeira Azul» e *Coastwatch*, apenas 30,3% dos projectos recenseados referem este tema.

Aparentemente, e de acordo com o quadro 4.5, uma boa parte destas temáticas é desenvolvida pelas escolas, independentemente do nível de ensino ministrado. Exceptuam-se desta situação as questões de água, de ar e de ambiente urbano, presentes tanto mais quando mais baixo o nível de ensino ministrado, e as questões de energia e de conservação da natureza, que são mais trabalhadas, sobretudo, nas escolas do 2.º e do 3.º ciclos do ensino básico. Em geral, no entanto, e como também se pode verificar na figura 4.34, as diferentes distribuições pouco se distinguem da distribuição total.

Mas, porque demasiado abrangentes nos conteúdos, estes grupos temáticos dificilmente possibilitam um entendimento das matérias trabalhadas em cada um. Por conseguinte, interessa discriminar com maior precisão o que abarca cada uma destas grandes categorias. Começamos então pelas mais frequentes, como é o caso da área temática dos resíduos e que parece ser ainda a grande aposta das autarquias, que, em conjunto com as escolas, procuram cumprir e fazer cumprir as metas de reciclagem a que o país se comprometeu.

Não será de estranhar, portanto, que seja esta a área temática mais frequentemente trabalhada, destacando-se, dentro dela, a política dos 3 R, com quase metade destes projectos (figura 4.35). A compostagem e as questões dos resíduos perigosos são ainda referidas por 22% e 20% das respostas agregadas neste grupo, ficando-se por 12% as respostas que se referiram aos RSU em geral, sem mais especificações.

Figura 4.35 – Conteúdos das áreas temáticas «resíduos», «água» e «conservação da natureza»



Continuando com a análise da figura 4.35, olhemos agora para a área temática da água, a segunda mais frequente e que, ao contrário dos resíduos e da conservação, não surgiu num lugar de destaque no inquérito às organizações não escolares.<sup>5</sup> Nesta categoria, as vertentes mais trabalhadas são o consumo (27%) e a poluição (25%). Surgem a seguir os rios (15%), os oceanos (13%) e os estuários (6%). Neste caso, as referências menos específicas, que agrupámos numa categoria geral, não ultrapassam os 8%.

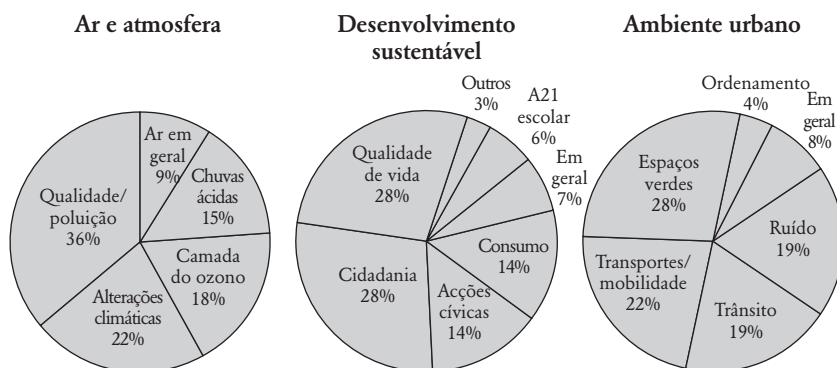
Finalmente, a terceira área temática mais frequente, a conservação da natureza,<sup>6</sup> é talvez a mais diversificada, incluindo subtemas tão distintos como a floresta (18%), o estudo da fauna e da flora, normalmente locais (17%), as espécies em perigo ou em vias de extinção e os parques naturais e as áreas protegidas (16%), as questões de biodiversidade (15%), a agricultura biológica e o seu papel na conservação dos recursos naturais (12%) ou ainda as questões de conservação em geral (6%).

Na figura 4.36 surgem as categorias seguintes: ar e atmosfera, desenvolvimento sustentável e ambiente urbano. A qualidade do ar e, sobretudo, as alterações climáticas têm tido nos últimos tempos, devido à urgência do problema e suas consequências, um assinalável protagonismo. Talvez isso explique a subida desta área temática, que surge, no inquérito às escolas, em quarto lugar numa lista de, pelo menos, nove, com mais de 60% dos casos deste grupo a referi-la. De entre estes, as questões de poluição do ar chegam aos 36%, as alterações climáticas a 22%, a camada

<sup>5</sup> O período de seca que se atravessava na altura em que decorria o inquérito pode justificar o maior interesse por estas matérias.

<sup>6</sup> A tradição marcadamente conservacionista de uma boa parte dos ambientalistas e, por essa via, dos interessados pelo ambiente em Portugal poderá explicar a invariável centralidade dada a esta temática.

Figura 4.36 – Conteúdos das áreas temáticas «ar e atmosfera», «desenvolvimento sustentável» e «ambiente urbano»

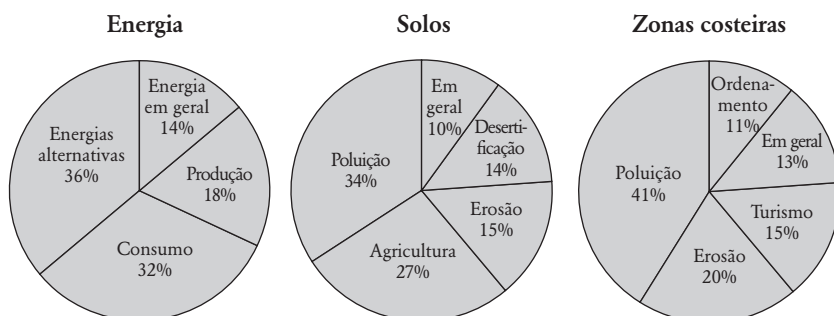


do ozono a 18%, as chuvas ácidas a 15% e o ar em geral – sem mais especificações – chega aos 9% de projectos recenseados. As questões de ar e de atmosfera, a sua qualidade e consequências da sua degradação parecem, assim, ter ganho um lugar de destaque nas temáticas a desenvolver nas escolas, muito mais pelas suas ressonâncias mediáticas do que, propriamente, pela acuidade local de alguns dos seus subtemas, como sejam a delapidação da camada do ozono ou as chuvas ácidas.

Quanto à categoria do desenvolvimento sustentável, resume-se, neste caso, basicamente às questões de cidadania, da responsabilidade social e da qualidade de vida. Não porque se pretenda reduzir a sustentabilidade a esta única dimensão institucional, mas porque as questões económicas rarearam e as questões ambientais foram por de mais trabalhadas em categorias alternativas. Assim, a cidadania e a qualidade de vida atingem ambas os 26% dos casos aqui agrupados, seguidas pelas acções cívicas (14%) e pela questão do consumo e suas consequências, também com 14%. Com valores mais reduzidos, mas, ainda assim, com alguma expressão, refiram-se o desenvolvimento sustentável em geral (o que quer que isso signifique), com 7%, e as Agendas 21 escolares, com 6%. A categoria «outros» aglomera uma série de outras dimensões e subtemas do desenvolvimento sustentável que, mesmo agregados, não passaram de valores residuais.

De acordo com os resultados aqui expostos, o ambiente urbano, trabalhado por 57,4% do total dos projectos recenseados, resume-se basicamente aos espaços verdes (28%), às questões de transportes e de mobilidade (22%) e ao trânsito rodoviário (19%) e ao ruído (19%). Surgem depois, já a grande distância das restantes categorias, o ambiente urbano

Figura 4.37 – Conteúdos das áreas temáticas «energia», «solos» e «zonas costeiras»



em geral (8%) e as questões de ordenamento, que, apesar da acuidade e da área temática em questão, não ultrapassam os 4% destes projectos.

Aproximando-nos do fim desta lista de áreas temáticas desenvolvidas nos projectos de EA/EDS recenseados, verificamos que, acompanhando a menor popularidade das temáticas, surge também uma menor complexidade da sua abordagem.

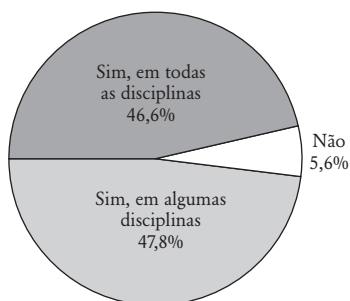
De facto, as três grandes áreas que agora analisamos ficam-se por 4 a 5 subtemas cada uma, incluindo-se aqui as categorias gerais, que, em bom rigor, podem não equivaler mais do que ao tratamento simultâneo de todas as restantes. Começando pela área temática da energia, podemos destacar as energias alternativas, com a maior frequência (36%), o consumo energético, com 32%, e a produção, com 18%.

Os solos agrupam, por seu lado, questões indiferenciadas de poluição (34%), questões ligadas à agricultura (27%) ou ainda, com valores relativamente menos relevantes, os processos de erosão e de desertificação, com 15% e 14%, respectivamente. Finalmente, a área temática menos frequente entre os projectos recenseados (30,3%), as zonas costeiras, referem sobretudo a questão da poluição (41%), os processos de erosão (20%), o turismo (15%), o ordenamento (11%), e remetem-nos para a categoria de zonas costeiras em geral 13% dos projectos.

## Fontes de informação e estatuto da EA/EDS na escola

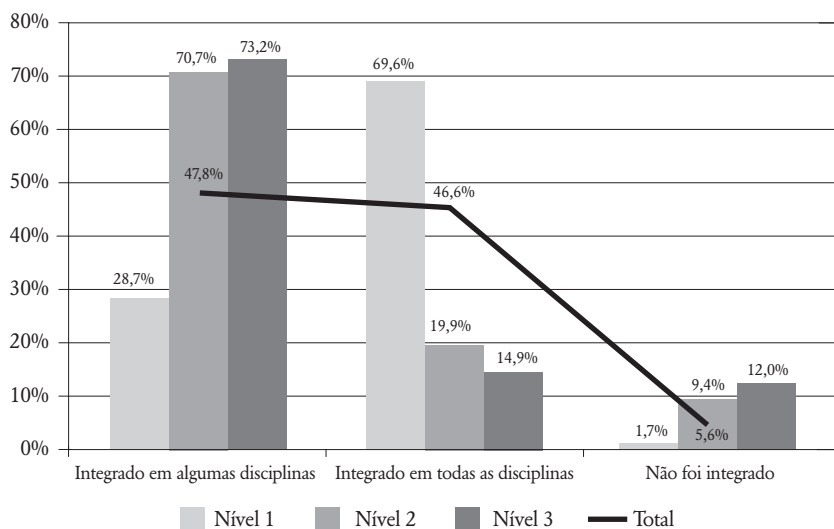
Interessa agora perceber que estatuto é atribuído à EA/EDS nas escolas portuguesas. Para tal contamos com um conjunto de questões cujas respostas poderão ajudar-nos a delinear o lugar que lhe está reservado.

**Figura 4.38 – As actividades do projecto tiveram em conta os temas e competências visados nos programas curriculares?**

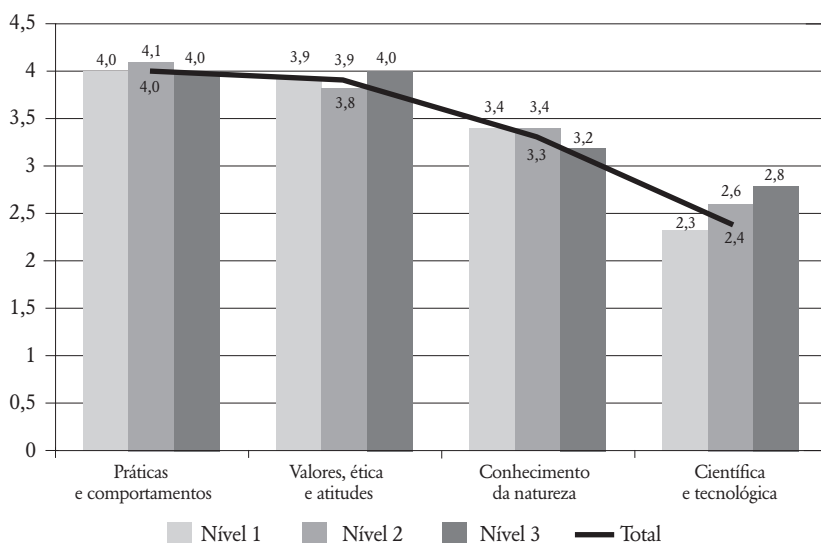


Procurámos saber até que ponto o desenho do projecto teve em conta os temas e as competências visados nos currículos e, sendo a EA/EDS uma tarefa complexa e multidimensional, não deixámos de questionar os nossos inquiridos sobre essas dimensões e que ênfase lhes é atribuída. Finalmente, porque nesta, como noutras áreas, o conhecimento e a informação podem formatar ideias e condicionar opções, procurámos perceber quais são as principais fontes de informação a que os projectos de EA/EDS recorrem.

**Figura 4.39 – Enquadramento das actividades dos projectos de EA/EDS nos temas e competências visados nos programas curriculares segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento**



**Figura 4.40 – Variação média da ênfase atribuída a dimensões da EA/EDS segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento**



De acordo com a figura 4.38, apenas num número diminuto de casos (5,6%) as actividades dos projectos não têm em conta os temas e competências apontados nos programas curriculares. A esmagadora maioria das actividades desenvolvidas nos projectos de EA/EDS (94,4%) enquadra-se, segundo as declarações dos inquiridos, nos temas e competências visados nesses currículos. Situação que, no entanto, se reparte entre duas alternativas dicotómicas: em 46,6% das respostas indica-se que se trata de uma situação abrangente que ocorre em todas as disciplinas, enquanto 47,8% referem que tal situação só ocorre em apenas algumas disciplinas.

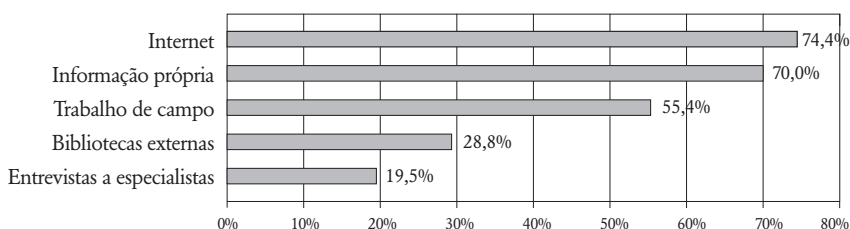
A associação entre o nível de ensino e o enquadramento das actividades dos projectos de EA/EDS no domínio mais vasto das competências visadas nos programas curriculares surge, de acordo com os resultados expostos na figura 4.39, com bastante evidência.<sup>7</sup> São, como a menor complexidade curricular faria esperar, as escolas do 1.º ciclo e os jardins-de-infância que integram as actividades dos projectos nos temas e competências visados nos programas curriculares em todas as disciplinas, enquanto as escolas agrupadas nos dois níveis superiores se posicionam maioritariamente numa integração parcial das actividades em apenas algumas disciplinas.

<sup>7</sup>  $\chi^2(4) = 400,693; p < 0,001$ .

A EA/EDS tem, contudo, várias dimensões que tendem a ser desenvolvidas de modo desigual nas escolas. A partir da leitura da figura 4.40 percebemos que os docentes promotores dos projectos de EA/EDS trabalham, em primeiro lugar, a indução de práticas e comportamentos mais amigos do ambiente e a inculcação de valores e atitudes mais ambientalmente equilibrados, na esteira do que Dunlap designou por «novos valores ecológicos». As questões de conhecimento da natureza e, sobretudo, as questões mais ligadas ao conhecimento científico e tecnológico são, de acordo com estes resultados, relegadas para um segundo plano, acentuando-se esta situação entre os estabelecimentos escolares que agrupamos no nível 1.

Seja como for, globalmente, o nível de ensino ministrado no estabelecimento não parece ser determinante para as escolhas dos professores neste campo. De facto, na relação entre o nível de ensino e a ênfase atribuída às várias dimensões da EA/EDS só o caso da dimensão científico-tecnológica é estatisticamente significativo –  $F(2; 1366) = 24,621; p < 0,001$  –, aumentando a ênfase à medida que se sobe no nível de ensino.

**Figura 4.41 – Fontes de informação utilizadas no decurso do projecto**



Vejamos então onde encontram os promotores da EA/EDS na escola a informação e o conhecimento necessário para levarem avante os seus projectos. A generalização da rede Web permitiu que esta seja, hoje em dia, a principal fonte de informação (74,4% dos projectos). Como segundo recurso, e com valores quase análogos aos atingidos pela internet, encontramos a bibliografia existente na escola (70%). Ainda acima da fasquia dos 50% situa-se o trabalho de campo e a recolha de dados na comunidade envolvente, a qual se mostra de particular relevância para 55,4% dos projectos recensados. Segue-se, embora a um nível já substancialmente mais baixo, o recurso a bibliotecas externas à escola (28,8%) e as entrevistas a especialistas, nomeadas em 19,5% dos projectos.

Todavia, a partir da leitura do quadro 4.7, percebemos que as fontes de informação utilizadas na execução dos projectos variam conforme o nível

Quadro 4.6 – Fontes de informação utilizadas segundo o nível de ensino

	Nível 1 %	Nível 2 %	Nível 3 %	Total %	$\chi^2$
Entrevistas a especialistas	16,8	21,0	26,0	19,5	12,835 **
Bibliotecas externas à escola	31,4	22,0	29,8	28,8	12,264 **
Trabalho de campo na comunidade envolvente	53,7	54,5	62,0	55,4	6,305 *
Informação/bibliografia própria	66,4	75,2	7,04	70,0	13,139 **
Internet	68,7	81,7	82,5	74,4	37,227 ***

\*\*\* =  $p < 0,001$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \* =  $p < 0,05$ .

de ensino ministrado nos estabelecimentos escolares. O recurso à internet, o trabalho de campo e/ou a recolha de dados na comunidade envolvente e as entrevistas a especialistas parecem associar-se positivamente aos níveis de ensino, aumentando os seus valores percentuais à medida que se sobe nos níveis de ensino. Entre os projectos recensados, a consulta e utilização de bibliotecas externas à escola é a única categoria onde esta situação se inverte. Neste caso são os educadores de infância e os professores do 1.º ciclo do ensino básico que mais utilizam este recurso informativo.

## Processos e critérios de avaliação dos projectos

É conhecida a diminuta apetência para implementar instrumentos de avaliação de actividades na sociedade portuguesa em geral, que apenas no âmbito da EA. Lembremos, por outro lado, que 53,4% dos projectos desenvolvidos pelas organizações não escolares não possuíam nenhum plano avaliativo, por mínimo que fosse. Para além disso, de entre os que declaravam tê-lo, mais de metade limitava-se a uma avaliação interna mínima e muitas vezes pouco rigorosa.

Figura 4.42 – Avaliação e modalidades avaliativas

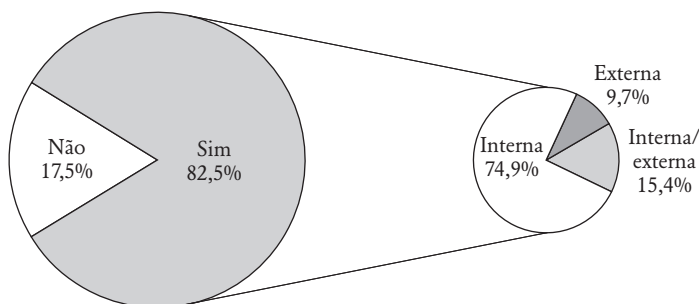
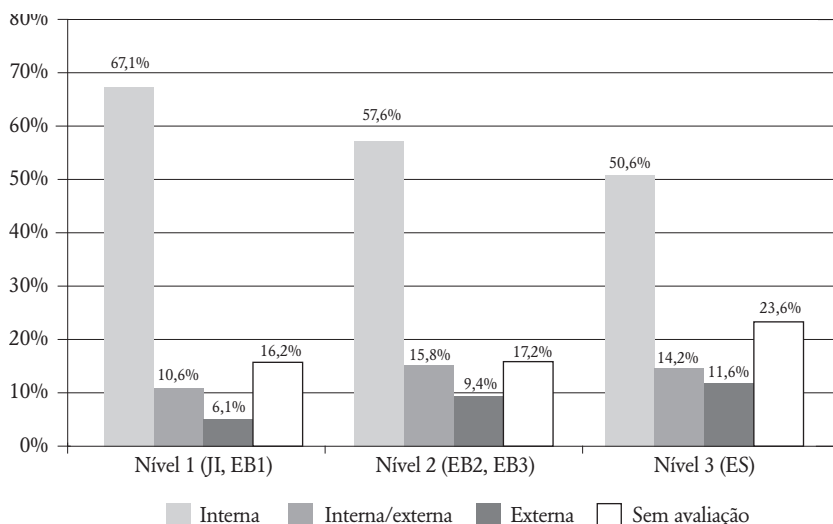


Figura 4.43 – Modalidade avaliativa segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento



Ora desta feita, talvez algo surpreendentemente, uma esmagadora maioria dos projectos recenseados (82,5%) refere desenvolver um processo avaliativo. Interessa, portanto, analisar mais pormenorizadamente esta avaliação levada a cabo nas escolas.

Desde logo, é de assinalar o peso esmagador da avaliação interna, que atinge 74,9% dos projectos que declararam fazer a avaliação, a qual, tanto quanto conseguimos perceber, se limita, em muitos casos, a uma avaliação subjectiva e impressionista por parte dos organizadores do projecto. Restam então 15,4% destes projectos onde, segundo as respostas, se desenvolve uma avaliação híbrida (interna e externa) e 9,7% que referem uma avaliação de cariz externo, desenvolvida, portanto, por uma entidade independente e exterior à escola onde o projecto é desenvolvido.

Importa agora perceber se o nível de ensino ministrado no estabelecimento influencia, de alguma forma, o tipo de avaliação desenvolvida. De acordo com a figura 4.43, vislumbra-se alguma volubilidade estatisticamente significativa<sup>8</sup> na relação entre as diferentes modalidades avaliativas e os níveis de ensino. Se as escolas com níveis de ensino mais avançados parecem apostar menos nos processos avaliativos, quaisquer que sejam, são também estes estabelecimentos de ensino que mais sujeitam os seus projectos a avaliação externa. Já a avaliação interna parece ser so-

<sup>8</sup>  $\chi^2(6) = 31,478; p < 0,001$ .

Figura 4.44 – Critérios de avaliação dos projectos recenseados (com avaliação)



bretudo praticada pelas escolas do 1.º ciclo do ensino básico e pelos jardins-de-infância (67,1%).

Para perceber melhor do que estamos a falar, importa clarificar que critérios de avaliação são aqui utilizados. Assim, a partir de uma análise de conteúdo das respostas a uma pergunta aberta chegámos a três grandes grupos que designámos por (i) apreciação subjectiva, a categoria agregada mais representativa e mais abrangente, que conta com um grau elevado de subjectividade; (ii) adequação de recursos aos objectivos e ao público-alvo; (iii) e quantificações de acções, de participantes...

Estas grandes categorias resultam, no entanto, da agregação posterior de categorias primárias, tal como podemos verificar na figura 4.44. No cômputo geral, e atentando nestas categorias desagregadas, podemos verificar que a motivação e o interesse dos participantes é o critério mais frequente, com 22,6% de projectos abrangidos. Segue-se a apreciação de produtos e conhecimentos (15,7%), a apreciação de metas e objectivos alcançados (14,1%) e sinais de mudança de comportamentos e atitudes (9,1%). Todas as restantes categorias, qualquer que seja o domínio avaliativo, surgem com valores bastante menos expressivos, não ultrapassando, em nenhum caso, 3,5% de respostas.

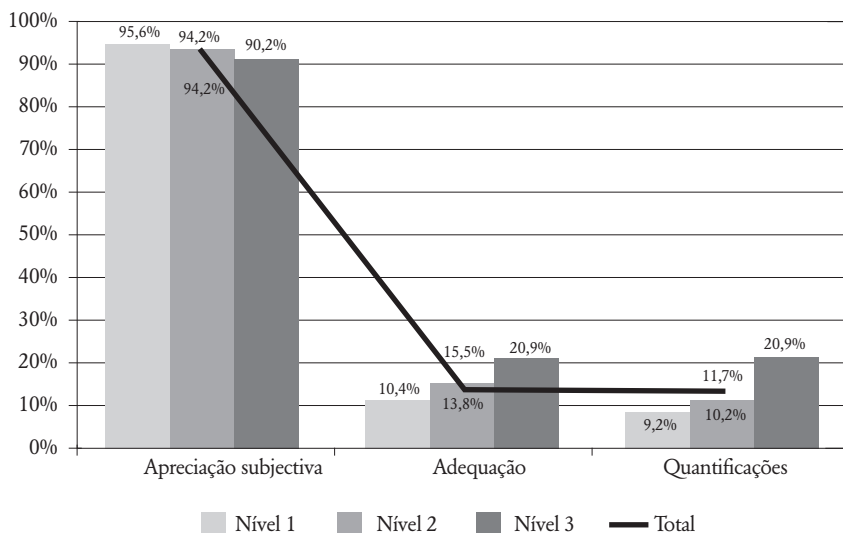
Importa, todavia, sublinhar que, no domínio da adequação, as categorias com alguma relevância se referem basicamente aos conteúdos e aos objectivos, enquanto, no domínio das quantificações, as categorias com maiores frequências contabilizam participantes (3,2%) e acções desenvolvidas (1,7%).

Globalmente, portanto (figura 4.44), percebe-se que os critérios avaliativos se circunscrevem, esmagadoramente, numa apreciação subjectiva e vaga, seja da comunidade escolar em geral, seja de grupos mais restritos, como os alunos e os professores (94,2%). Não deixa, ainda assim, de ser importante referir que 13,8% dos critérios avaliativos se incluem no domínio da adequação e 11,7% na esfera das quantificações. Resta então tentar perceber como é que estes critérios se distribuem pelos diferentes níveis escolares.

A figura 4.45 e o quadro 4.8 procuram clarificar a forma como se distribui a aplicação dos critérios avaliativos nos diferentes estabelecimentos, agrupados por três grandes grupos de níveis de ensino. As diferenças mais significativas encontram-se no campo das quantificações, que parecem ser, sobretudo, tidas em conta entre as escolas com o ensino secundário (20,9%), principalmente se comparadas com as do 1.º ciclo e dos jardins-de-infância (9,2%). Orientação análoga parece seguir-se nos critérios de adequação, aplicados por 20,9% das escolas secundárias, mas apenas por 10,4% das escolas de nível 1. Finalmente, no que respeita à apreciação subjectiva, mantém-se a evidência estatística que aponta para alguma influência dos níveis de ensino na distribuição dos critérios avaliativos, ainda que aligeirada, destacando-se os 95,6% das escolas do 1.º ciclo e dos jardins-de-infância que adoptam este tipo de critérios, em contraponto com os 90,2% das escolas de nível 3 que perfilham idênticos critérios.

Percebidos quais os critérios que norteiam a avaliação dos projectos de EA/EDS, interessa perscrutar a natureza dos instrumentos convocados. Importa referir, desde logo, que, segundo a figura 4.46, a maioria

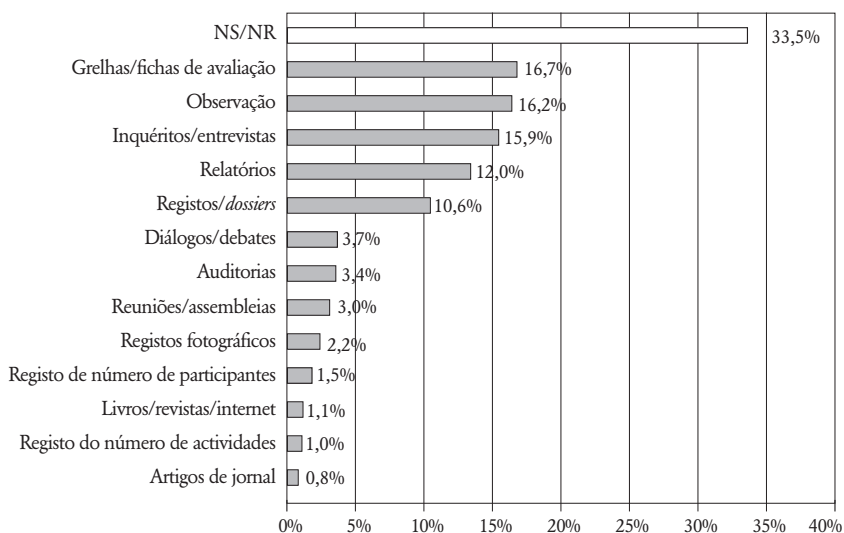
Figura 4.45 – Critérios avaliativos segundo o nível de ensino



Quadro 4.7 – Valores do teste do  $\chi^2$  para os critérios e o nível de ensino ministrado no estabelecimento

Apreciação e impactos	Adequação	Quantificações
$\chi^2 (2) = 6,082; p < 0,05$	$\chi^2 (2) = 11,283; p < 0,01$	$\chi^2 (6) = 15,625; p < 0,001$

Figura 4.46 – Instrumentos utilizados para a avaliação



das respostas que indicaram haver avaliação nos projectos não aponta qualquer instrumento, levando-nos a relativizar as percentagens obtidas anteriormente. Ainda assim, emergem alguns instrumentos com relevantes pesos percentuais, designadamente as grelhas e fichas de avaliação (16,7%), a observação (16,2%), os inquéritos e entrevistas (15,9%), os relatórios (12%) e os registos e *dossiers* (10,6%). Com valores percentuais substancialmente mais reduzidos encontramos os diálogos e debates (3,7%), as auditorias (3,4%), reuniões e assembleias (3%), registos fotográficos (2,2%), registo de número de participantes (1,5%), livros, revistas e internet (1,1%), registo do número de actividades (1,5%) e, por fim, artigos de jornal (0,8%).

Por terem uma expressão reduzida e de molde a possibilitar análises comparativas mais consistentes, optou-se por prosseguir a análise, retendo apenas os instrumentos que assinalam percentagens acima dos 10%. Assim, segundo o quadro 4.9, a percentagem de respostas que, declarando a existência de avaliação, não referem qualquer instrumento é particularmente alta (33,5% no total da amostra), reforçando a ideia de que a avaliação destes projectos será, basicamente, pouco precisa ou apoiada em critérios maioritariamente subjectivos.

**Quadro 4.8 – Instrumentos utilizados no processo avaliativo segundo o tipo de escola (tipologia agregada)**

	Nível 1 %	Nível 2 %	Nível 3 %	Total %	$\chi^2$
NS/NR	36,3	29,5	30,5	33,5	7,393 *
Relatórios e <i>dossiers</i>	20,6	23,8	23,6	21,9	n. s.
Grelhas e fichas de avaliação	18,2	14,9	14,0	16,6	n. s.
Observação	14,7	21,3	13,7	16,2	10,516 **
Inquéritos e entrevistas	16,8	13,4	16,8	15,9	n. s.
Outros	16,9	11,6	10,3	14,4	11,232 ***

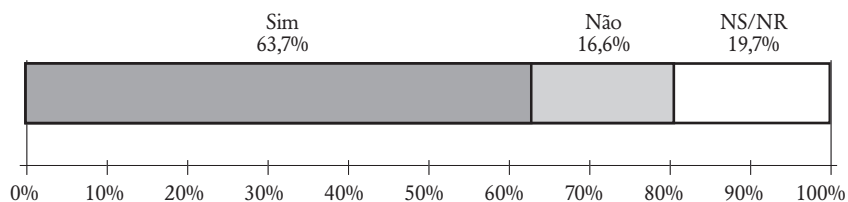
\*\*\* =  $p < 0,001$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \* =  $p < 0,05$ .

Nas escolas do 1.º ciclo do ensino básico e nos jardins-de-infância (nível 1) esta situação agrava-se ainda mais, atingindo os 36,3%, o que, em conjunto com os valores de instrumentos de observação e outros instrumentos de avaliação, denota evidência estatística que as relaciona com o nível de ensino ministrado no estabelecimento escolar onde se desenrola o projecto em causa. A observação é um instrumento avaliativo que, no entanto, e ao contrário das outras duas categorias, é mais utilizado entre os estabelecimentos de ensino do nível 2 (21,3%). Para as restantes

categorias, ou seja, relatórios e *dossiers*, grelhas e fichas de avaliação e inquéritos e entrevistas, não há evidência estatística que permita relacionar as duas variáveis. Contudo, percebe-se que os relatórios e *dossiers* são mais utilizados nos níveis de ensino mais elevados, as grelhas e fichas de avaliação são preferidas entre as escolas do nível 1 e os inquéritos e entrevistas surgem com menores frequências entre as escolas do nível 2, mas com frequências idênticas nas outras duas categorias.

Continuando a tentar perceber em que moldes se processa a avaliação da EA/EDS nas escolas portuguesas, procurámos saber se este esforço avaliativo era de alguma forma integrado na avaliação mais geral da aprendizagem dos alunos.

**Figura 4.47 – A avaliação decorrente do projecto foi tida em conta na avaliação das aprendizagens dos alunos?**

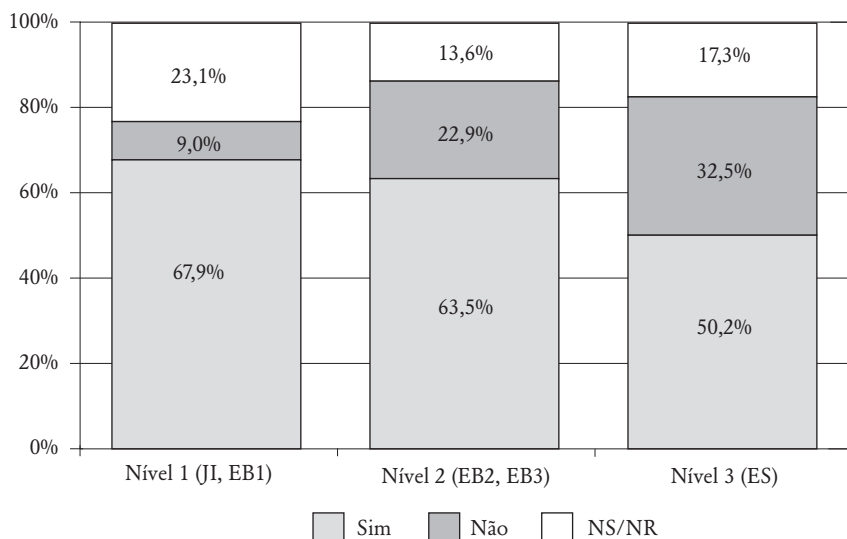


Ora, de acordo com a figura 4.47, em 63,7% dos casos, os projectos foram tidos em conta na avaliação das aprendizagens dos discentes. Por outro lado, 6,6% dos casos referem o oposto e quase 20% não responderam à questão. Como se inscreverá então esta avaliação do projecto na avaliação mais lata das aprendizagens dos alunos, tendo em conta os níveis de ensino ou a região de implementação? É esta questão que procuraremos clarificar nas figuras subsequentes.

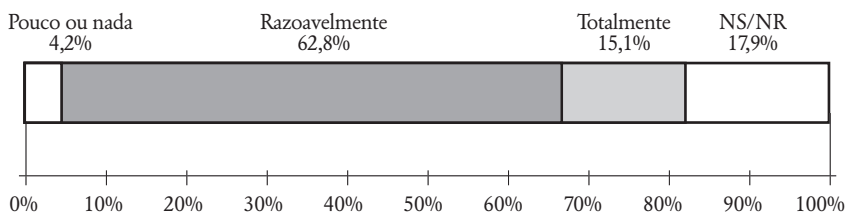
Como se pode confirmar a partir da leitura da figura 4.48, a adequabilidade avaliativa mostra-se significativamente dependente do nível de ensino [ $\chi^2(4) = 97,647$ ;  $p < 0,001$ ]. Daqui se depreende que a avaliação dos projectos se associa negativamente com a avaliação das aprendizagens dos alunos: 67,9% dos respondentes do nível 1 declaram incluir a avaliação decorrente do projecto na avaliação das aprendizagens dos alunos, sendo que apenas 50,2% dos respondentes do nível 3 partilham a mesma orientação.

Finalmente, importa ter em conta uma apreciação global dos projectos face à *décalage* entre objectivos inicialmente definidos e efectivamente alcançados. Como podemos verificar na figura 4.49, a maioria dos respon-

**Figura 4.48 – A avaliação decorrente do projecto foi tida em conta na avaliação das aprendizagens dos alunos segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento**

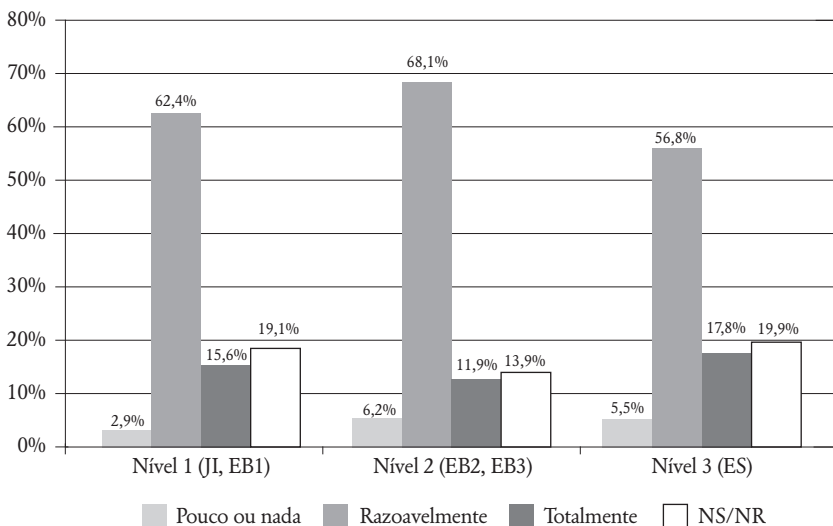


**Figura 4.49 – Avaliação subjectiva: até que ponto foram alcançados os objectivos**



dentos está, pelo menos, razoavelmente satisfeita com os resultados. Com efeito, 63% dos inquiridos declaram que os objectivos dos seus projectos foram razoavelmente cumpridos e mais de 15% afirmam que os objectivos que se propuseram foram mesmo totalmente cumpridos. Os respondentes que consideraram estar pouco ou nada satisfeitos com o desenrolar do seu projecto não ultrapassam mais de 4,2% do total de inquiridos. Por conseguinte, entre estes professores coordenadores dos projectos de EA/EDS que responderam ao inquérito, a avaliação de resultados é globalmente positiva, ainda que reconheçam que os objectivos que se propuseram foram apenas em parte alcançados.

**Figura 4.50 – Avaliação subjectiva: até que ponto foram alcançados os objectivos segundo o nível de ensino ministrado no estabelecimento**



Mas haverá diferenças significativas entre os inquiridos, tendo em conta os níveis de ensino ministrado nos diversos estabelecimentos escolares? De acordo com os resultados da figura 4.50 e o teste do qui-quadrado [ $\chi^2(6) = 21,327; p < 0,05$ ], a correlação é, de facto, estatisticamente significativa. Com efeito, encontramos nas escolas secundárias a maior percentagem de respondentes que se mostram totalmente satisfeitos com os objectivos alcançados nos projectos (17,8%). Já os inquiridos provenientes de escolas do 2.º e do 3.º ciclos do ensino básico são os que menos se posicionam no item correspondente ao sucesso total e os que mais assumem um grau de sucesso mediano (68,1%), ou mesmo de insucesso (6,2%).

*Em suma*, a fechar este capítulo, diríamos que alguns traços gerais ressaltam desta leitura dos dados aqui analisados. Hoje a EA/EDS das escolas portuguesas é quase inteiramente da iniciativa dos professores, de resto, maioritariamente mulheres e trabalhando na formação educativa das camadas mais jovens ou em disciplinas das ciências mais relacionadas com a problemática ambiental. Raramente o âmbito do projecto ultrapassa algumas turmas do mesmo ano curricular ou, no máximo, o estabelecimento escolar, isto é, raramente chega a envolver o agrupamento e muito menos a comunidade local. A relação com o currículo escolar es-

tabelece-se sobretudo através da chamada área-projecto e das ciências da natureza e geográficas, embora comece a emergir a figura mais recente da formação cívica, dependendo do nível de ensino. Confirma-se que a maioria dos projectos tem como alvo as camadas dos alunos mais novos, na fase de iniciação ou pré-escolar, e que a administração local emerge como o grande parceiro dos projectos escolares, principalmente nesse primeiro patamar de ensino, onde se situa a maioria dos projectos. Contudo, a presença e investimento em alguns projectos de origem internacional começa a fazer-se já notar. As actividades desenvolvidas no âmbito dos projectos, por sua vez, são bastante diversificadas do ponto de vista pedagógico, indo desde a observação experimental e o contacto directo com as situações até à relação lúdica com as temáticas, mas predominando claramente estas últimas, o que não deixa de estar relacionado com o facto de a maioria dos projectos se destinar aos grupos etários mais novos. No que diz respeito à intervenção directa na comunidade local, embora num contexto de muito fraca interacção com a mesma, predominam as acções de voluntariado. Quanto às temáticas tratadas, os resíduos sólidos urbanos e a conservação da natureza, seguida pela água, ocupam os primeiros postos, embora comece a notar-se uma assinalável tendência para uma maior diversificação, particularmente nos projectos (minoritários) dirigidos aos níveis de ensino mais elevados. Finalmente, a avaliação revela-se como uma das grandes pechas da EA/EDS das escolas portuguesas.



## Conclusão

1. Como balanço conclusivo, poderíamos dizer que a educação ambiental e/ou educação para o desenvolvimento sustentável (EA/EDS) em Portugal se caracteriza, em primeiro lugar, por ser um empreendimento educativo de *orientação* mais «vertical» do que «transversal», seja no que respeita ao espaço de incidência das suas iniciativas, seja no que respeita aos temas predominantes que toma como tópico da sua acção formativa.

Vertical, desde logo, porque decorre essencialmente no seio da escola, ficando confinada às suas paredes e raramente penetrando ou envolvendo a comunidade em que a escola se integra ou sequer a própria comunidade escolar enquanto tal. Isto é, começa por faltar aos projectos de EA/EDS a transversalidade que lhes permitiria abranger outros agentes da comunidade escolar nas suas acções – auxiliares de acção educativa, professores, alunos, pais e outros familiares. Mais do que isso, se dentro da escola dificilmente se encontram sinais de transversalidade que abranjam toda a comunidade escolar, até mesmo nas respostas obtidas ao inquérito às instituições não escolares promotoras de EA/EDS, os projectos que prevêm destinatários na comunidade envolvente ou apenas alvos extra-escolares não ultrapassam os 7% e os 13%, respectivamente.

Por seu lado, as *parcerias* têm fraca expressão e as poucas que ganham forma recrutam os seus parceiros maioritariamente nas áreas ligadas ao ambiente, sobretudo a nível da administração local. Especificamente, as autarquias têm vindo a desempenhar um papel crescente, ocupando funções anteriormente desempenhadas pelos Ministérios do Ambiente e da Educação, sobretudo desde que se extinguíram o IPAMB e o IIE. Em contrapartida, outros sectores de grande relevância nas e para as comunidades, ainda que também eventualmente ligados à administração central ou local, como os da saúde e da assistência social, já para não falar das actividades económicas, do planeamento territorial e de tantas outras,

tendem a ficar de fora deste esforço, que, por demasiado acomodado e confinado a determinadas áreas da vida social, corre maior risco de se revelar inglório. É como se o ambiente, a saúde, a economia, o território e a degradação das condições de vida não tivessem qualquer ligação entre si, por de mais óbvia e evidenciada. Ou seja, a actividade de EA/EDS acomodou-se, restringindo-se cada vez mais à sua esfera, e decorre como que demarcando-se de outras dimensões essenciais da vida social das comunidades, erguendo assim barreiras que reduzem o seu impacto, potencialidades e eficácia educativos.

Desta auto-restricção decorre ainda a dificuldade em funcionar em *rede*. A esmagadora maioria dos projectos tem, com efeito, um âmbito meramente local. Dificilmente se estabelecem ligações a nível regional, nacional e, menos ainda, internacional, assegurando a troca mútua de experiências e até a partilha de acções concretas, o que só se mostra plausível através do funcionamento de projectos em rede.

Também no que respeita aos *temas* mais abordados nos projectos de EA/EDS recenseados se verifica um enfoque predominante num conjunto muito delimitado de temas mais tradicionais, como a fauna, a flora e a política dos 3 R ou resíduos em sentido genérico. Os primeiros, ligados à conservação da natureza, são os que estiveram, recorde-se, na origem do próprio movimento ambientalista português. Em alguns casos permanecem ainda como uma âncora fundamental dos princípios orientadores da acção pública de muitas destas organizações. Tudo se passa como se as questões de conservação da natureza, hoje mais propriamente identificadas como problemas da biodiversidade, se tivessem gradualmente transferido do âmbito de preocupações das ONGA para o campo específico da educação ambiental, aí assentando arraiais sob a forma de uma abordagem minimalista da problemática contemporânea da sustentabilidade ambiental.

A questão dos resíduos ou da política dos 3 R, por sua vez, relaciona-se claramente com a necessidade de se impulsionar o cumprimento de metas e directrizes da União Europeia nesta área tanto a nível local como nacional. Daí o forte investimento dos agentes deste sector em projectos de EA, quer da parte das empresas que actuam nesta área, quer de organismos da própria administração local e central que têm nos resíduos urbanos e outros a sua razão de ser. Num outro plano, a volumosa e sistemática produção de materiais didácticos que acompanha a promoção deste universo temático por parte dessas entidades diz bem do carácter instrumental que a EA/EDS assume ao cair na dependência dos patrocínios que lhe advêm deste sector. Este facto, de resto, é também já visível

na forte presença de entidades desta área como parceiros na promoção de projectos de EA/EDS. E o modelo estende-se a outros domínios, como a água e, mais recentemente, a energia.

Trata-se, em última análise, de dois temas – conservação da natureza e resíduos urbanos – que, além de serem restritivos e geralmente abordados de forma pouco transversal, são hoje relativamente secundários na agenda ambiental, mesmo a nível nacional. A sua longa e persistente permanência como enfoque principal das actividades de EA/EDS joga em desfavor de novas problemáticas, de outras entidades e até de novos modos de abordagem pedagógica das questões de ambiente. Esta prevalência de temas, patrocinadores e parceiros acaba por tornar a EA/EDS demasiado instrumental para agendas e actividades de sectores específicos desta área das políticas públicas, acabando em desfavor dos próprios objectivos educativos dos projectos e restringindo as suas potencialidades e impacto. Colaborar habitualmente nos processos de reciclagem não significa necessariamente que se aderiu ao *novo paradigma ecológico* que tantos ecologistas e cientistas sociais acreditaram ver um dia prevalecer por força de perseverante educação ambiental (Dunlap 2008).

Em certa medida, a persistência instrumental destes tópicos do «mundo real» nos projectos de EA/EDS acaba paradoxalmente por reconduzir os projectos a negligenciar o que de facto se passa realmente no «mundo real» hoje. Começa por obstruir a abordagem de outros temas cuja urgência, exemplaridade, transversalidade e até, quiçá, potencialidades pedagógicas fazem deles temas de verdadeira abrangência estratégica em actividades de EA/EDS. O «mundo real» parece ser, aliás, o que menos importa a muitas das actividades recenseadas. Lembremos que o inquérito cujos resultados aqui analisámos decorreu após uma época particularmente penalizadora em incêndios florestais e de seca – dois anos consecutivos de inúmeros e calamitosos incêndios que reduziram a cinzas uma boa parte da floresta portuguesa e de valores de baixa precipitação, como não há memória. Apesar disso, quer a problemática das florestas, quer a das secas parecem ter-se mantido como preocupações menores entre os promotores destes projectos na época analisada.

Estamos, afinal, perante o mesmo tipo de afinilamento que limita a integração nas actividades de EA/EDS de outras áreas temáticas tão importantes para a questão do desenvolvimento sustentável como seria o caso da própria actividade económica, das questões sociais, da saúde ou da qualidade de vida, enfim, da integração das várias dimensões que, em conjunto, permitem ou impedem a sustentabilidade em sentido verdadeiramente pluridimensional. Em termos gerais, a quase exclusividade da

dimensão ecológica em desfavor da dimensão cívica acaba por ser consistente com o défice de cidadania que o país revela no contexto da UE. Além disso, tal panorama não contribui em nada para promover uma visão mais abrangente da questão ecológica contemporânea nos cidadãos de amanhã, o que alerta para a importância de fortalecer esta vertente nos programas de EA/EDS, que o contexto da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável pode favorecer.

Por outras palavras, a nossa EA/EDS tem educação ambiental a mais e educação para o desenvolvimento sustentável a menos, o que aponta para a necessidade de reforçar a ideia da ligação estreita entre as variáveis ambientais, sociais, económicas e da cidadania do desenvolvimento sustentável nos projectos educativos centrados em questões de ambiente. Como diz Beckman, o que deve estar em vista como resultado de acções de EA/EDS é que «o cidadão/ã que reduz os seus resíduos ou que prefere produtos ecológicos [...] o faça porque ele/ela se sente comprometido/a com os valores ecológicos e seus fins» (Beckman 2001, 179). Ou seja, formar cidadãos responsáveis e prontos a agir de modo responsável, porque simplesmente assim o desejam como virtude é, em última análise, o grande objectivo da educação ambiental e da educação para o desenvolvimento sustentável.

Ora, ao contrário e salvo raríssimas excepções que a seu tempo assinalámos, a EA/EDS parece continuar entre nós agarrada à tradição de uma educação ambiental que do seu pioneirismo mantém uma estratégia excessivamente orientada para a conservação da natureza, não investindo realmente na melhoria do comportamento ambiental dos seus alvos. É quase geral a ausência de qualquer mensagem ou orientação expressa para as escolas no sentido de preparar as futuras gerações para uma nova era de consumo sustentável. As escolas, melhor dito, as comunidades escolares, deveriam ser pioneiras, um exemplo vivo, na aplicação das práticas de sustentabilidade, de molde a que as novas gerações aprendam a criar e viver numa economia sustentável! Em última análise, o que isto significa é que estamos perante um enorme défice de atenção política para o papel da educação na criação da nova era de desenvolvimento sustentável e, desde já, na fixação de uma nova agenda social e económica que prepare os cidadãos para a sociedade de baixo carbono.

Outro aspecto da dimensão «vertical» da EA/EDS que importa realçar relaciona-se com os *grupos-alvo*. Desde logo, a grande maioria dos projectos recenseados dirige-se exclusivamente à comunidade estudantil, deixando um imenso vazio relativamente à própria comunidade escolar no seu conjunto e a tudo o que são agentes fora desse universo, a começar

pelas famílias dos estudantes e outros actores das comunidades locais, por mais perto que estejam da própria escola. Mais ainda, os projectos parecem ter uma clara preferência pelas camadas etárias mais baixas, em desfavor de jovens já em fase pós-adolescente ou pré-adulta, cuja condição de cidadãos prestes a entrar no mundo adulto tornaria mais premente a necessidade de activar o seu sentido cívico. Talvez porque exijam estratégias de mobilização mais elaboradas e complexas, ficam secundarizados nas prioridades dos projectos de EA/EDS. O peso dos estudantes mais jovens como destinatários dos projectos de EA/EDS é, de facto, esmagador, ainda que já se notem alguns sinais de esforço e de crescimento de iniciativas em escolas dos níveis mais elevados.

2. Esta constatação aponta para uma segunda característica da EA/EDS que se faz entre nós e que parece bem enraizada. Se ao maior número de projectos dirigidos às camadas mais juvenis juntarmos uma grande preferência por pedagogias que privilegiam o lúdico, o recreativo e o entretenimento, aquilo a que assistimos é a uma espécie, quiçá excessiva, de *infantilização* da EA/EDS em Portugal.

Este efeito não deixa de ser também um resultado da enorme dificuldade de integração, articulação e coordenação curricular das actividades de EA/EDS, o que devia fazer pensar ambos os lados das organizações ministeriais envolvidas, ambiente e educação. A dificuldade de penetração da EA/EDS nos currículos não pode deixar de ser vista como um sintoma da desarticulação institucional que persiste entre os ministérios envolvidos nesta acção. Trata-se, afinal, do desencontro entre uma visão, fundamentalmente, curricular do Ministério da Educação e uma prática antiga que privilegia os aspectos mais lúdicos por parte do Ministério do Ambiente. Através de sucessivos organismos promotores da EA, o Ministério do Ambiente tem tido uma intervenção demasiado lateral e periférica no ensino, que conduziu a uma aceitação tácita e indiscutível do ambiente na esfera extracurricular. Ao invés, o Ministério da Educação não deixou de fazer, como lhe competia, um esforço de integração de elementos programáticos do ambiente e da ecologia nos currículos, pelo menos (ou sobretudo) quando as directrizes europeias o exigiram ou apontavam para isso. Um e outro, no entanto, dificilmente se cruzaram nos objectivos e, sobretudo, nas práticas que se têm vindo a desenvolver em matéria de EA/EDS no país. Na boa tradição da administração portuguesa, as duas vias mantêm-se paralelas, não articuláveis e com registos diferentes: uma de âmbito mais curricular por parte do Ministério da Educação, a outra do Ministério do Ambiente persistindo na vertente lúdica das pedagogias, nem sempre necessariamente a mais adequada.

Excepcionalmente, num período em que o IPAMB e o IIE colaboraram deram-se passos importantes noutra sentida, mas foi temporário e, extintos os dois institutos no início dos anos 2000, o «divórcio» entre os dois ministérios parece ter regressado.

Claro que não cabe ao sector do ambiente, particularmente às organizações ministeriais que promovem a EA/EDS, ter qualquer pretensão a um papel central dentro do sistema educativo. Falta-lhes naturalmente a vocação para isso, embora se deva reconhecer o seu importante contributo a nível extracurricular. Por seu lado, já o dissemos, no seguimento das directivas e orientações da União Europeia, o Ministério da Educação foi fazendo o seu trabalho na integração de temas e tópicos da ecologia nos currículos escolares. Contudo, exceptuando aquela fase de encontro entre o IPAMB e o IIE, nada indica que tenha havido um trabalho consistente por parte dos organismos responsáveis em ambos os sectores ministeriais na coordenação e articulação de objectivos, métodos e práticas de EA/EDS em Portugal. Bem ao contrário, parece prevalecer ainda hoje a velha tradição da administração portuguesa, cada sector decidindo e actuando por si no respeito do campo estrito de competências e responsabilidades de cada um e, sobretudo, dos poderes. Deste modo, dificilmente se encontrarão meios e formas de juntar esforços e recursos, complementando-se as diferentes perspectivas e modos de operar, por forma a tirar vantagem das sinergias geradas pelo simples conjugar de esforços. Tudo parece funcionar como se as partições organizacionais, a repartição de tarefas e divisão de campos de actuação a nível governamental se transferissem em fotocópia directamente para o terreno da EA/EDS.

Assim, as iniciativas e projectos de EA/EDS, por melhores que sejam e muitos são, acabam em grande parte por decorrer de forma isolada e desarticulada, à margem de estratégias educativas mais abrangentes que mobilizem num mesmo envolvimento pedagógico todos os agentes educativos, da escola às famílias e às comunidades no seu todo. Passada a tentativa da segunda metade dos anos 90 para trazer a EA para as escolas – através de uma cuidada integração da temática ecológica e ambiental nos currículos escolares, do destacamento de professores para trabalharem em EA e da substituição da diletante área-escola pela área-projecto com tempo lectivo definido e professores responsáveis –, acabou-se, afinal, por manter um paradoxal isolamento da abordagem pedagógica das questões de ambiente nas escolas. É o que se poderia chamar da *guetização* ou sectorialização da questão ambiental nas escolas portuguesas! É que não chega tratar as questões ambientais no respectivo contexto científico-disciplinar, é necessário compreendê-las na sua dinâmica contemporânea, o que remete para a transver-

salidade das suas relações com os campos económico, social e político, isto é, abordá-las numa perspectiva de desenvolvimento sustentável, a qual não está necessariamente contida na formação científica unidisciplinar.

3. Uma terceira característica, que aliás decorre das anteriores, prende-se com a notória *insustentabilidade* das actividades de EA/EDS. Tal não significa necessariamente défice de recursos ou de criatividade, mas antes as enormes dificuldades em dar continuidade às acções, projectos e actividades desenvolvidas. De acordo com as respostas ao nosso questionário, os projectos nascem muito frequentemente com ambições de duração, mas a realidade depressa se encarrega de lhes cercar tais desejos. Muitos deles, como vimos, não resistem a mais de dois anos e, ainda que se trate de um retrato momentâneo da realidade, são maioritários aqueles que se iniciaram há menos de um ano, quase sempre no próprio ano do inquérito.

Um factor claro desta «insustentabilidade» prende-se com as dificuldades de mobilização de pessoas, isto é, destinatários e apoios pessoais, quer dentro, quer fora da escola. As dificuldades de envolvimento da sociedade civil decorrerão certamente do distanciamento que, tudo indica, existe entre os projectos desenvolvidos e a comunidade. Quando muito, serão a outra face da mesma moeda. Por outro lado, a falta de mobilização da própria comunidade escolar começa e está enraizada na dificuldade em cativar e envolver os próprios professores nos projectos. Seja em virtude da forma como a própria escola está organizada e apoia este tipo de actividades, seja por desmotivação pura e simples, o facto é que uma boa parte dos responsáveis de EA/EDS se queixa da dificuldade em conquistar os professores para as iniciativas de educação ambiental. Este obstáculo à mobilização prende-se, claro está, com o crónico problema da mobilidade anual que tem afectado muitos docentes do nosso ensino público. Um projecto pára necessariamente sempre que o professor responsável está de saída para outra escola, o que à época do inquérito acontecia de forma sistemática no final de cada ano lectivo. O mesmo professor poderia eventualmente vir a lançar o mesmo projecto ou outro noutra escola. Ou talvez desistisse, por cansaço de repetição! Não é fácil começar outra vez de novo quando se prevê nova saída no final do ano.<sup>1</sup> Assim, muitos dos projectos parecem morrer por inacção, desinteresse, cansaço.

---

<sup>1</sup> Como é conhecido, até 2007 cerca de 50% dos lugares de docente das escolas públicas portuguesas eram postos anualmente a concurso (<http://www.min-edu.pt/np3/1020.html>, acedido em 8 de Maio de 2009), situação que vigorava ainda no ano em que foi lançado o nosso inquérito. Ainda que com carácter não definitivo, as condições de estabilidade docente nas escolas terão melhorado significativamente com a decisão ministerial de passar esses concursos para um período trienal ou, actualmente, quadrienal.

Dados estes constrangimentos, dilemas, recuos e problemas, o modelo de EA/EDS praticado em Portugal — mais EA do que EDS, é preciso assumi-lo — parece ter chegado a um ponto de viragem, se não mesmo de crise. A sua integração no processo educativo regular revela enormes défices de articulação curricular e institucional, o que significa que não estamos apenas perante problemas organizacionais ou de agenda. Se não é uma crise, é, na melhor das hipóteses, uma encruzilhada a que talvez o debate «educação ambiental *versus* educação para o desenvolvimento sustentável» possa trazer alguma luz. Isto significa que os magros resultados da educação ambiental, tal como hoje se pratica entre nós, podem não se dever tanto à falta de recursos de que habitualmente, quer as organizações governamentais, quer as não governamentais, tanto se queixam, mas talvez mais à reconhecida desconexão e descoordenação entre organizações, mormente de um lado e outro das barreiras interministeriais. Deve-se à instabilidade e falta de continuidade das actividades de EA/EDS, mas, acima de tudo, julgamos nós, deve-se certamente à ausência de uma visão estratégica de longo prazo da EA/EDS.

Habituímo-nos a assistir ao contraste entre os impulsos de política ambiental que nos chegam da União Europeia e os persistentes impasses e bloqueios internos no que diz respeito a processos de implementação política desses compromissos, particularmente quando as iniciativas de implementação estão mais dependentes de recursos internos. Será por isso que a EA/EDS parece ter entrado num período de estagnação depois das grandes expectativas deixadas pelas mudanças de meados dos anos 90. Hoje reconhece-se quanto as iniciativas políticas de EA/EDS padecem de uma persistente falta de coordenação institucional, a começar pelos patamares mais elevados de decisão política, isto é, ao nível das grandes linhas orientadoras de política de educação para o ambiente e o desenvolvimento sustentável, onde começam as dificuldades em combinar forças e vontades, em desenvolver projectos comuns, em traçar metas e objectivos, caminhos e recursos para os alcançar. Vejam-se os avanços e recuos das estratégias de educação ambiental e da educação para o desenvolvimento sustentável, mas também a ineficácia dos protocolos assinados entre os Ministérios do Ambiente e da Educação.

Esta situação contribui para perpetuar esta espécie de *desconexão bipolar* que marca as duas grandes linhas de promoção da ES/EDS em Portugal: uma orientação basicamente lúdica e instrumental por parte das organizações do ambiente, lideradas pelas próprias organizações ministeriais; e uma visão mais estrita e curricular da parte dos organismos do Ministério da Educação. Esta dissensão acaba por remeter a EA/EDS para uma es-

pécie de nicho periférico, quer em relação ao conjunto do processo educativo como um todo, quer relativamente à estrutura das políticas de ambiente. Por outras palavras, a EA/EDS que aqui se retrata vê-se relegada para um lugar marginal e tem uma função meramente residual no contexto das políticas de ambiente, ao mesmo tempo que vê o seu papel e impacto muito cerceados e desacreditados no quadro das políticas educativas em que também se integra, ou melhor, devia integrar!

Assim, as nossas actividades de EA/EDS mantêm-se fiéis a um modelo mais restritivo e tradicional de EA baseado nos conteúdos das ciências naturais e em tarefas básicas de conservação da natureza ou reciclagem, subestimando as dimensões cívicas, económicas e sociais das questões ambientais vistas da perspectiva do desenvolvimento sustentável. Na maior parte dos casos, a complexidade ambiental e as suas interações com a vida humana e a sociedade acabam completamente ignoradas, assim contornando questões cruciais de cidadania, de responsabilidade individual e de desenvolvimento sustentável com elas intimamente ligadas. Acresce a persistente incapacidade da nossa EA/EDS em atender e entender a crescente amplitude, escala e apelo social dos problemas contemporâneos do ambiente e do território em Portugal, na Europa e no globo.

Não se trata apenas de estarmos perante uma situação de bloqueio ou desfavor em relação a um modelo mais abrangente e integrador de EDS que hoje desponta e ganha cada vez mais adeptos entre activistas e especialistas. No essencial, a questão que se coloca é também a da ausência de uma estratégia política de educação para a sustentabilidade que garanta aos problemas do ambiente e do desenvolvimento sustentável um lugar estratégico e permanente no processo educativo. Um lugar que não só dê centralidade aos problemas do ambiente e do desenvolvimento sustentável, mas que atinja a escola como um todo, actuando de forma que as escolas se transformem, elas próprias, em *laboratórios de sustentabilidade*. Isto significa incluir nesse processo a transformação e adaptação das próprias infra-estruturas escolares, a logística quotidiana, os tópicos científicos das disciplinas e a sala de aula, mobilizando os diferentes métodos de aprendizagem, treino, experimentação e aquisição de saberes e envolvendo não só todos os agentes educativos dentro do universo escolar, mas também as famílias dos alunos e a comunidade, quer através da sua exemplaridade, quer a partir das próprias acções de EA/EDS. Mobilizando ainda as universidades tanto para desempenharem um papel mais activo nos projectos de EA/EDS, ajudando ao salto qualitativo de que necessitam, como especificamente na formação dos docentes, de todos

os docentes de todos os graus e modalidades de ensino. O contexto da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável pode ainda ser a oportunidade para dar início a uma nova era de educação para a sustentabilidade ambiental no nosso país.

# Bibliografia

- Almeida, A. N. de, e M. M. Vieira. 2006. *A Escola em Portugal*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Altman, I., e M. Chemers. 1989 [1980]. *Culture and Environment*. Cambridge, Nova Iorque e Melbourne: Cambridge University Press.
- Azevedo, H. 2003. «Despertar consciências». *Ambiente 21*, 11: 50-55.
- Baptista, C., e S. Vilarigues. 2001. «Futuro incerto – educação ambiental em Portugal». *Ozono*, 12: 15-21.
- Beck, U. 1996. «World risk society as cosmopolitan society? Ecological questions in a framework of manufactured uncertainties». *Theory, Culture & Society*, vol. 13 (4): 1-32.
- Beckman, L. 2001. «Virtue, sustainability and liberal values». In *Sustaining Liberal Democracy. Ecological Challenges and Opportunities*, orgs. J. Barry e M. Wissenburg. Basingstoke: Palgrave, 179-191.
- Bhandari, B. B., e O. Abe. 2003. «Education for sustainable development: an emerging paradigm». In *Education for Sustainable Development in Nepal: Views and Visions*, orgs. B. B. Bhandari e O. Abe Hayama. Kanagawa: Institute for Global Environmental Strategies (IGES), 13-28.
- Binstock, M. 2006. *A Survey of National Environmental Education and Education for Sustainable Development Laws and Policies: Lessons for Canada*. Toronto: Canadian Institute for Environmental Law and Policy.
- Boff, L. 2004. *Ecologia: Grito da Terra, Grito dos Pobres*. Rio de Janeiro: Sextante.
- CNE/ME. 1993. *Actas do Colóquio sobre Educação Ambiental*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento. 1991 [1987]. *O Nosso Futuro Comum*. Lisboa: Meribérica.
- Costa, A. F., et al. 2005. *Cultura Científica e Movimento Social – Contributos para a Análise do Programa Ciência Viva*. Oeiras: Celta Editora.
- Costa Lima, G. F. 1997. «O debate da sustentabilidade na sociedade insustentável». *Política e Trabalho*, 13: 201-222.
- Cunha, C., et al. 1999. *A Educação Ambiental na Política de Ambiente – Uma História e Uma Bibliografia de Referência*. Lisboa: IPAMB.
- Departamento do Ensino Secundário/ME. 2000. *Revisão Curricular no Ensino Secundário*. Lisboa: Ministério da Educação.

- Dunlap, R. E. 2008. «The new environmental paradigm scale: from marginality to worldwide use». *The Journal of Environmental Education*, vol. 40 (1): 3-18.
- Evangelista, João. 1992. *Razão e Porvir da Educação Ambiental*. Lisboa: INAMB.
- Fonseca, M. 2004. «Governo prepara estratégia de educação para a sustentabilidade». *Água e Ambiente*, 68: 38-43.
- Fórum Educação para a Cidadania. 2008. *Objectivos Estratégicos e Recomendações para Um Plano de Acção de Educação para a Cidadania*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Freitas, M. 2006. «Educação ambiental e/ou educação para o desenvolvimento sustentável? Uma análise centrada na realidade portuguesa». *Revista Ibero-Americana de Educação*, 41: 133-147.
- Gomes, M., coord. 2001. *Educação Ambiental: Guia de Recursos*. Lisboa: CCPES, DEB, DES, IIE.
- Gomes, M. 2008. *Programa Eco-Escolas – Relatório de Actividades 2007/2008*. Lisboa: ABAE-FEE.
- Gough, A. 2006. «Working at the margins of sustainability: implementing ESD in Victorian government schools». Seminário apresentado na Universidade de Bath, Centre for Research in Education and the Environment, Austrália, 16 de Maio.
- Hesselink, F., P. P. van Kempen e A. Wals. 2002. *ESDebate: International Debate on Education for Sustainable Development*. Gland: IUCN Commission on Education and Communication (CEC).
- Huckle, J., e S. Sterling, eds. 1996. *Education for Sustainability*. Londres: Earthscan Publications.
- Jacobi, P. 2003. «Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade». *Cadernos de Pesquisa*, 118: 189-205.
- Jickling, B., e H. Spork. 1998. «Education for the environment: a critique». *Environmental Education Research*, vol. 4 (3): 309-327.
- Lourenço, L. 2005. *PROSEPE – 10 Anos de Sensibilização e Educação Ambiental*. Coimbra: Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- MAOTDR/ME. 2005. *Protocolo de Cooperação para Promover a Educação Ambiental*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Martinho, G., org. 2003. *Memórias de 12 Anos de Educação Ambiental – 1990/2002: Caracterização dos Projectos de Educação Ambiental Desenvolvidos nas Escolas do Ensino Público*. Lisboa: APEA/FCT-UNL.
- McKeown, R., e C. Hopkins. 2005. «EE and ESD: two paradigms, one crucial goal». *Applied Environmental Education & Communication*, vol. 4 (3): 221-224.
- Meira, P. 2005. «Eloxo da educación ambiental: de la Década de la Educación para o Desenvolvemento Sustible ao Milenio da Educación Ambiental». In *Anais das XII Jornadas Pedagógicas da Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA): Educação Ambiental no Contexto da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014)*. Ericeira: ASPEA, 14-18.
- Meira, P., e M. Sato. 2005. «Só os peixes mortos não conseguem nadar contra a correnteza». *Revista de Educação Pública*, vol. 14 (25): 17-31.
- Meira, P., e J. Ramos Pinto. 2008. «A educação ambiental na Galiza e Norte de Portugal: uma valoração estratégica desde a perspectiva local no eixo atlântico». In *Estratégias de Educação Ambiental: Modelos, Experiências e Indicadores para a Sustentabilidade Local*, org. X. F. Vasquez Mao. Porto/Vigo: Eixo Atlântico: 31-82.
- Moreira, J. 1973. *O Mundo é a Nossa Casa*. Lisboa: Comissão Nacional do Ambiente.

- Pacheco, J. A. 1991. «A reforma do sistema educativo – alguns aspectos da reorganização dos planos curriculares dos ensinos básico e secundário em Portugal e Espanha». *Revista Portuguesa de Educação*, vol. 4 (2): 69-83.
- Ramos Pinto, J. 2004. «Educação ambiental em Portugal: raízes, influências, protagonistas e principais acções». *Educação, Sociedade & Culturas*, 21: 151-165.
- Ramos Pinto, J. 2006. «De uma política pública de ambiente e educação ambiental em Portugal a uma estratégia nacional de educação ambiental: sucessos e fracassos». *AmbientalMente Sustentável – Revista Científica Galego-Lusófona de Educação Ambiental*, 1 (1-2): 75-101.
- Sato, M. 2000. «Formação em educação ambiental – da escola à comunidade». In *Panorama da Educação Ambiental no Brasil*, org. COEA/MEC. Brasília: MEC, 5-13.
- Sato, M. 2001. «Debatendo os desafios da educação ambiental». *Revista Electrónica do Mestrado de Educação Ambiental*, vol. especial do I Congresso de Educação Ambiental na Área do PRÓ-Mar-de-Dentro: 14-33.
- Sato, M. 2005. «Identidades da educação ambiental como rebeldia contra a hegemonia do desenvolvimento sustentável». In *Anais das XII Jornadas Pedagógicas da Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA): Educação Ambiental no Contexto da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014)*. Ericeira: ASPEA, 18-20.
- Sato, M., e J. E. dos Santos. 2003. «Tendências nas pesquisas em educação ambiental». In *Educação Ambiental e Cidadania: Cenários Brasileiros*, orgs. F. Noal e V. Barcelos. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 253-283.
- Sato, M., J. E. dos Santos e S. Zakrzewski. 2004. «Metamorfozes ambulantes». In *Educação Ambiental e Compromisso Social – Pensamentos e Acções*, orgs. S. Zakrzewski e V. Barcelos. Erechim: URI, 337-351.
- Schallies, M., e C. Eysel. 2004. «Learning beyond school: establishing a laboratory for sustainable education». *Chemistry Education: Research and Practice*, vol. 5 (2): 111-126.
- Schmidt, L.. 2003. *Ambiente no Ecrã – Emissões e Demissões no Serviço Público Televisivo*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Schmidt, L. 2005. «Educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável: um futuro comum». In *Actas das Jornadas Pedagógicas de Educação Ambiental*. Ericeira: ASPEA, 20-23.
- Schmidt, L., ed. 2006. *Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-214) – Contributos para a Sua Dinamização em Portugal*. Lisboa: Comissão Nacional da UNESCO.
- Schmidt, L., J. Guerra e J. G. Nave (2010), «The role of non-scholar organizations in environmental education: a case study from Portugal». *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 3 (1/2/3): 16-29.
- Soromenho-Marques, V. 1994. *Regressar à Terra – Consciência Ecológica e Política de Ambiente*. Lisboa: Fim-de-Século.
- Soromenho-Marques, V. 1998. *O Futuro Frágil: Os Desafios da Crise Global do Ambiente*. Lisboa: Europa-América.
- Stapp, W. B., et al. 1969. «The concept of environmental education». *Journal of Environmental Education*, 1 (1): 30-31.
- Teixeira, F. 2003. *Educação Ambiental em Portugal*. Lisboa: Liga para a Protecção da Natureza.

- Tilbury, D. 2003. «Emerging issues in education for sustainable development». In *Education for Sustainable Development in Nepal: Views and Visions*, orgs. B. B. Bhandari e O. Abe, Hayama. Kanagawa: Institute for Global Environmental Strategies (IGES), 29-40.
- Tilbury, D., e D. Wortman. 2004. *Engaging People in Sustainability*. Gland e Cambridge: Commission on Education and Communication, IUCN.
- UNESCO. 1977. *The Tbilisi Declaration: Final Report Intergovernmental Conference on Environmental Education Organized by UNESCO in Cooperation with UNEP*, Tbilisi, October, 14-26.
- Vilarigues, S. 2004. «Educação em espera, participação em retrocesso». *Quercus Ambiente*, 10, acessado em 8 de Junho de 2009. Disponível em [www.quercus.pt/scid/webquercus/defaultArticleViewOne.asp?categoryID=614&articleID=1590](http://www.quercus.pt/scid/webquercus/defaultArticleViewOne.asp?categoryID=614&articleID=1590).
- Wals, A. E. J., e T. Van der Leij. 1997. «Alternatives to national standards for environmental education: process-based quality assessment». *Canadian Journal of Environmental Education*, 2: 7-28.
- Wheeler, K. A., e A. P. Biju, eds. 2000. *Education for a Sustainable Future: A Paradigm of Hope for the 21st Century*. Nova York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

A partir de dois inquéritos de âmbito nacional – um aplicado a um vasto leque de organizações não escolares (estatais, privadas e associativas) e outro aos estabelecimentos de ensino básico e secundário portugueses – procedeu-se a uma análise do panorama dos projectos de educação ambiental e para o desenvolvimento sustentável. Os dados inéditos recolhidos permitiram aos autores discutir e avaliar a educação ambiental que hoje se faz em Portugal (incluindo o seu percurso histórico) e o modo como ela tem desempenhado o seu papel na formação de uma cidadania para o desenvolvimento sustentável. Sublinhando a oportunidade da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, os autores constataam a ausência persistente de um modelo pedagógico e de uma estratégia política de educação que «garantam aos problemas do ambiente e do desenvolvimento sustentável um lugar estratégico e permanente no processo educativo». A melhor pedagogia seria transformar as escolas em exemplos de inteligência ambiental e verdadeiros «laboratórios de sustentabilidade».

