

# Futuro Sustentável [Fase de alargamento]

## *Plano de Acção*

### Educação para a Sustentabilidade

### Versão para consulta pública

Junho de 2008

Promotor



Equipa técnica



**CATÓLICA**  
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO  
Escola Superior de Biotecnologia



# Índice

<b>Índice .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Equipa técnica.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Agradecimentos.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Introdução .....</b>	<b>9</b>
Futuro Sustentável: o que é?.....	9
Primeira fase .....	9
Fase de alargamento.....	10
Implementação.....	10
<b>4. Enquadramento do Plano de Acção.....</b>	<b>12</b>
Conclusões do Diagnóstico .....	12
Contributo do processo participativo.....	13
Objectivos .....	15
Tipologia de acções.....	15
<b>5. Acções a desenvolver .....</b>	<b>16</b>
Projectos âncora .....	16
Modelos de intervenção.....	16
Relação entre objectivos e acções .....	16
<b>6. Projectos âncora.....</b>	<b>17</b>
Estratégia Regional de Educação para um <i>Futuro Sustentável</i> .....	17
Justificação do projecto âncora .....	18
Desenvolvimento das fases do projecto âncora .....	19
Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade .....	21
Justificação do projecto âncora .....	23
Desenvolvimento das fases do projecto âncora .....	23
Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de Educação para a Sustentabilidade .....	26
Justificação do projecto âncora .....	27
Bolsa Regional de Voluntariado Ambiental.....	28
Justificação do projecto âncora .....	30
Desenvolvimento das fases do projecto âncora .....	30
Materiais pedagógicos TERRA I e TERRA II.....	32
Justificação do projecto âncora .....	34
Desenvolvimento das fases do projecto âncora .....	37
<b>7. Modelos de intervenção .....</b>	<b>40</b>
Equipamentos de ES e indicadores de qualidade.....	40
Justificação do projecto.....	41

Desenvolvimento das fases do modelo .....	44
Escolas sustentáveis .....	45
Justificação do modelo de intervenção.....	46
Ecoclubes.....	48
Justificação do projecto.....	50
Desenvolvimento das fases do modelo .....	50
<b>8. Visão de Futuro para a Área Metropolitana do Porto.....</b>	<b>54</b>
<b>9. Conclusão .....</b>	<b>58</b>
<b>10. Bibliografia .....</b>	<b>59</b>
Documentos .....	59
Sites consultados .....	60
<b>11. Abreviaturas.....</b>	<b>61</b>
<b>12. Anexo - Equipamentos de ES existentes (ou previstos) na AMP 62</b>	

# 1. Equipa técnica

Este Plano de Acção foi elaborado no âmbito do alargamento do Futuro Sustentável – Plano Estratégico de Ambiente do Grande Porto – aos municípios integrantes da Grande Área Metropolitana do Porto e aos municípios de Oliveira de Azeméis e Vale de Cambra, promovido pela Junta Metropolitana do Porto e suportado tecnicamente pela Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa, em parceria com a EDV Energia – Agência de Energia do Entre Douro e Vouga. Inclui e actualiza as propostas realizadas na fase 1 promovida pela LIPOR entre 2003 e 2006 para os nove municípios na altura integrantes do Grande Porto.

Equipa técnica envolvida no Futuro Sustentável:

<b>Coordenação técnica do projecto</b>		<b>Pedro Macedo</b> [pamacedo@intervirmais.pt]
<b>Apoio executivo</b>		<b>Marta Macedo</b> [mlmacedo@intervirmais.pt]
<b>Comunicação e Participação Pública</b>		<b>Marta Pinto</b> [mspinto@intervirmais.pt]
<u>Equipas sectoriais:</u>		
<b>Água</b>	<b>Coordenação</b>	<b>Pedro Santos</b> [pedro.santos@edvenergia.pt]
		Cândida Rocha
		César Silva
		Ana Albuquerque Barata**
		Pedro Fernandes*
<b>Educação para a Sustentabilidade</b>	<b>Coordenação</b>	<b>Conceição Almeida</b> [cmalmeida@intervirmais.pt]**
		Inês Neto
		Marta Pinto**
		Sónia Vieira
		Fátima Teixeira*
		Joana Oliveira*
		Pilar Babo*
	Sara Carvalho*	
<b>Mobilidade e Qualidade do Ar</b>	<b>Coordenação</b>	<b>Pedro Santos</b> [pedro.santos@edvenergia.pt]
		Luisana Carvalho
		César Silva
		Nuno Quental**
		Ana Fernandes*
		Luís Miguel Torres*
	Mafalda Sousa*	

<b>Ordenamento do Território, Espaços Verdes e Áreas Naturais</b>	Coordenação	<b>Isabel Matias</b> [isabel.matias@mail.telepac.pt]
		Pascal Pereira
		Pedro Macedo**
Apoio na Cartografia		Luís Nuno Qental

\*participante na fase 1

\*\*coordenador da fase 1

Escola Superior de Biotecnologia  
Rua Dr. António Bernardino de Almeida  
4200-072 Porto  
Tel.: + 351 22 558 00 32  
Fax: + 351 22 509 03 51  
contacto@futurosustentavel.org  
http://www.futurosustentavel.org

A elaboração deste plano de acção foi apoiada por um **Grupo de Trabalho Temático** constituído por técnicos de várias entidades:

<b>Representante</b>	<b>Entidade</b>
Ana Sofia Mendes	Agência de Energia do Porto
Fernanda Lacerda * Raquel Perdigão	Águas do Douro e Paiva
Dulce Marques de Almeida	Associação Regional de Protecção do Património Cultural e Natural
Jorge Oliveira	Câmara Municipal Arouca
Idalina Sousa * Joaquim Sá *	Câmara Municipal Espinho
Iva Rodrigues Joana Ferreira da Costa	Câmara Municipal Gondomar
Susana Peixoto Susana Pinho Hugo Silva *	Câmara Municipal Maia
Luísa Fareleiro Margarida Bento Pinto * Sónia Xavier *	Câmara Municipal Matosinhos
Ândrea Ferreira Clementina Fernandes Irina Almeida Telma Ribeiro	Câmara Municipal Oliveira de Azeméis
Maria João Moreira Nunes	Câmara Municipal Paredes
Marta Silva Pedro Pombeiro *	Câmara Municipal Porto
Elisabete Campos * Rute Pereira	Câmara Municipal Póvoa de Varzim
Nelson Costa Vera Neves	Câmara Municipal S. João da Madeira
Ana Lima Marina Rodrigues	Câmara Municipal Santa Maria da Feira
Carla Moreira Frederico Mascarenhas	Câmara Municipal Santo Tirso
Inês Azevedo	Câmara Municipal Trofa
Paula Ferreira	Câmara Municipal Vale de Cambra
Fernando Neves Miguel Vidal * Raquel Viterbo Sónia Silva*	Câmara Municipal Valongo
Joaquim Ponte Rute Pereira	Câmara Municipal Vila do Conde
Adelina Meneses António Mendes * Maria João Leandro * Mercês Ferreira *	Câmara Municipal Vila Nova de Gaia

<b>Representante</b>	<b>Entidade</b>
Vânia Monteiro *	
Luís Amorim Rute Teixeira *	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
Carla Gomes Maria de Lurdes Godinho *	Direcção Regional de Educação do Norte
Marta Lopes	EDV Energia
Rui Leal	Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto
Joana Bateira	FORESTIS
Elisabete Alves *	Fundação de Serralves
Ana Moreira *	GAIA – Grupo de Acção e Intervenção Ambiental
Sofia Martins	GAIURB
Maria Clara Seabra Vitor Dias *	Instituto Português de Juventude
Albano Carneiro Sara Taveira Susana Castanheira	Junta Metropolitana do Porto
Nuno Barros * Rosa Veloso	Lipor

\*acompanhou apenas a fase 1

## **2. Agradecimentos**

Agradecemos a todas as pessoas que nos cederam informação essencial ao longo das fases de diagnóstico e plano de acção e que se envolveram activamente nas iniciativas levadas a cabo.

### 3. Introdução

#### **Futuro Sustentável: o que é?**

O **Plano Estratégico de Ambiente da Área Metropolitana do Porto** – conhecido abreviadamente como Futuro Sustentável – é um processo através do qual as autarquias trabalham em parceria com os demais agentes locais e regionais na elaboração e implementação de um Plano de Acção de modo a proteger o ambiente, promover a sustentabilidade ao nível local e intermunicipal e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos.

O Futuro Sustentável tem como **objectivos orientadores**:

- Corrigir alguns dos principais problemas ambientais que se verificam na região;
- Definir um rumo para o desenvolvimento sustentável da Área Metropolitana do Porto;
- Fortalecer a cidadania activa e responsável;
- Integrar políticas sectoriais e promover a articulação intermunicipal.

#### **Primeira fase**

Iniciado em 2003, foi inicialmente promovido pela **LIPOR** – Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto, com dinamização por parte de todas as **autarquias** que constituíam o Grande Porto (Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa de Varzim, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia). A equipa técnica externa que apoiou a LIPOR na concepção, planeamento e concretização do projecto foi o Grupo de Estudos Ambientais da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa.

O Plano de Acção do Futuro Sustentável – Fase 1, que constituiu o culminar de três anos de trabalho contínuo de participação pública e de componente técnica, foi concluído em 2006.

O Futuro Sustentável foi premiado pela prestigiada instituição internacional ICLEI (International Council for Local Environmental Activities), que distinguiu a natureza inovadora do projecto seleccionando-o como caso de estudo entre outros 26 oriundos de toda a Europa.

Em traços globais, desenvolveram-se no Futuro Sustentável as seguintes etapas:

- **Definição de prioridades ambientais:** através de diversas metodologias de participação pública – que, no total, envolveram cerca de 4000 cidadãos e mais de 120 entidades – e de uma abordagem técnica através da análise de diversos indicadores. Os tópicos identificados foram:

Água: rios e ribeiros despoluídos

Educação para a sustentabilidade: mais educação ambiental nas escolas

Mobilidade: maior facilidade em andar a pé e de bicicleta

Ordenamento do território e áreas naturais: eficaz prevenção dos fogos florestais e a defesa da biodiversidade;

- **Diagnósticos ambientais e Planos de Acção:** realizados especificamente para os tópicos prioritários através de trabalhos de campo, análise bibliográfica e discussão em grupos de trabalho envolvendo os diversos municípios e parceiros estratégicos;
- **Relatório “Indicadores de desenvolvimento sustentável para o Grande Porto”:** síntese que fornece informação estatística relativamente a uma grande variedade de áreas (educação, turismo, economia, cultura, etc.), permitindo comparar os diversos municípios, avaliar tendências temporais e, nalguns casos, comparar a região com outras estrangeiras.

Dos **mecanismos de articulação, mobilização e participação** criados destacam-se os Conselhos Municipais de Ambiente, as Reuniões participativas, a Rede de Parceiros Locais, a promoção do Concurso “Pensar o Grande Porto” para premiar iniciativas da sociedade civil, o Fórum “Ambiente no Grande Porto”, a criação de Grupos de Trabalho Temáticos envolvendo Autarquias, entidades governamentais, ONG e especialistas, a promoção da Agenda 21 Escolar e dos Ecoclubes, bem como a realização de inquéritos de opinião e sondagens.

Ao nível da **sensibilização e informação**, destacam-se as Campanhas temáticas, o Portal [www.futurosustentavel.org](http://www.futurosustentavel.org), o Boletim electrónico, as Parcerias com os media e a participação em Encontros e palestras.

### **Fase de alargamento**

Em 2007 a **Junta Metropolitana do Porto** acolheu na sua estrutura o projecto “Futuro Sustentável” com o objectivo de alargá-lo a toda a Área Metropolitana do Porto e assegurar a coordenação da sua implementação. A fase de alargamento incluiu os municípios de Arouca, S. João da Madeira, Santa Maria da Feira, Santo Tirso, Trofa, Oliveira de Azeméis e Vale de Cambra.

O processo de **participação pública** desenvolvido incluiu reuniões com as Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia, reuniões dos Grupos de Trabalho Temáticos compostos por diversas entidades da região, a dinamização de Fóruns Participativos em todos os Concelhos e a realização de uma sondagem. **Estiveram envolvidas mais de 200 entidades e 1200 cidadãos.** Para mais informação deverá consultar-se o “Relatório da participação pública – Fase de Alargamento”.

O presente documento constitui um dos quatro **Planos de Acção** realizados, que inclui e actualiza as propostas realizadas na fase 1. Todos os documentos estão disponíveis em [www.futurosustentavel.org](http://www.futurosustentavel.org).

### **Implementação**

O projecto Futuro Sustentável constitui uma **oportunidade fundamental** para a Área Metropolitana do Porto. Através de um amplo processo de consulta pública e do envolvimento directo das autarquias e de várias outras entidades, foram identificadas áreas

prioritárias de actuação ao nível ambiental e diversos projectos âncora a concretizar até 2013. Presidiu a todo o processo uma verdadeira lógica regional e uma política de grande transparência.

Os resultados obtidos pelo Futuro Sustentável devem ser incorporados e robustecer o processo de definição de prioridades para o **Quadro de Referência Estratégica Nacional**, no âmbito da programação de políticas financeiras à escala europeia.

É fundamental garantir a **continuidade do projecto**, com a implementação do Plano de Acção actualmente em discussão e a dinamização permanente do processo participativo.

O primeiro passo será promover a concertação entre as Autarquias, Junta Metropolitana do Porto, CCDR-N e parceiros estratégicos relativamente aos projectos a iniciar no curto e no médio prazo, bem como aos modelos de financiamento.

De seguida serão desenvolvidas as seguintes acções, variáveis conforme os projectos:

- Preparação de cadernos de encargos;
- Apoio à selecção de propostas recebidas no âmbito de concursos públicos;
- Elaboração de candidaturas a financiamento externo (programas comunitários, etc.);
- Acompanhamento da preparação de projectos de execução com os diversos parceiros, com destaque para as autarquias.

É de todo fundamental que se mantenha o investimento em participação pública e articulação regional, realizando um amplo processo de **mobilização** dos cidadãos e entidades para a participação efectiva nos projectos (iniciativas de reflorestação, dinamização de áreas protegidas, recuperação de linhas de água, gestão dos chorumes, educação ambiental...). A Estratégia Regional de Educação para a Sustentabilidade irá definir a melhor forma de concretizar este objectivo.

Deverá ser realizado um **acompanhamento** permanente da implementação, de forma a garantir a concretização dos objectivos definidos, bem como prever e realizar as alterações de planeamento necessárias.

Deverão ser seleccionados e monitorizados **indicadores de desenvolvimento sustentável**, com edição periódica de relatórios interpretativos, que permitam medir e comunicar a evolução dos projectos implementados.

## 4. Enquadramento do Plano de Acção

### Conclusões do Diagnóstico

No âmbito do diagnóstico da fase 1 foram recolhidos dados junto de professores, pais, alunos, funcionários, técnicos e especialistas na área da educação e da educação para a sustentabilidade, que permitiram constituir uma análise dos pontos fortes e fracos, das oportunidades e das ameaças da Educação para a Sustentabilidade na Área Metropolitana do Porto. Na fase 2, os técnicos e representantes das entidades inquiridas dos sete novos concelhos tiveram oportunidade de realizar também esta análise. A Tabela 1 apresenta as principais conclusões.

Tabela 1: Os pontos fortes e fracos, as oportunidades e as ameaças à Educação para a Sustentabilidade na AMP

<b>principais pontos fortes</b>
Existência de grande diversidade e quantidade de equipamentos e espaços de ES. Grande investimento na ES e entidades locais muito activas (ex. Lipor). Existência de educadores de ES dinâmicos. Abundância de meios não financeiros. Existência de universidades na região, com abundância de capital humano. Existência de uma rede informal de promotores de ES (GTT-ES). Presença de entidades locais activas. Riqueza em termos de recursos naturais existente.
<b>principais pontos fracos</b>
Aspectos de gestão, administrativos e legais. Falta de recursos humanos/ financeiros nas instituições. Falta de participação e espírito de cooperação. Falta de comunicação e articulação inter-institucional. Lacunas ao nível da comunicação entidade promotora-escola. O professor (mobilidade permanente, falta de motivação). Competição das entidades promotoras de ES pela atenção das escolas. Baixo nível de escolaridade da população significativo. Qualidade baixa das acções de ES. Públicos omissos nas acções. Desperdício de recursos e oportunidades existentes. Falta de continuidade. Falta de avaliação dos resultados.
<b>principais oportunidades</b>
Projecto FS como forma de promoção da articulação intramunicipal/ intermunicipal. Equipamentos regionais que podem ser potenciados para a ES. Reestruturação dos horários escolares. Renovação do protocolo entre os Ministérios da Educação e do Ambiente. Possibilidade de mobilizar os cidadãos já organizados e informados.

---

Necessidade do agrupamento definir o programa educativo de agrupamento e da escola definir os programas curriculares de escola/programas curriculares de turma.

Diversidade de “espaços” pedagógicos para os quais os professores necessitam de apoio: disciplinas, áreas curriculares não disciplinares e ocupação de tempos livres, etc..

Possibilidade da escola efectuar uma gestão flexível do currículo.

A existência de Conselhos Municipais de Educação.

Necessidade dos professores/escola serem reconhecidos na sociedade pelo seu trabalho.

Abertura das escolas para um trabalho de proximidade e de criação de laços de confiança.

Existência de casos exemplares na região, demonstrativos de ES.

Reconhecimento do valor dos pequenos projectos, com objectivos modestos e trabalho por etapas.

Existência de programas nacionais de ES aos quais as escolas podem aderir.

Existência de estudos com resultados na área da transversalização curricular das questões de ambiente e sustentabilidade.

Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (até 2014).

Aposta do Governo numa “cultura do território”: propõe-se a apostar na educação para o ambiente e OT nas escolas e nos currículos do ensino básico e secundário

Abertura das escolas para receber desafios das entidades promotoras.

### **principais ameaças**

Inexistência de uma estratégia nacional de educação ambiental ou de educação para o desenvolvimento sustentável.

Área não prioritária para o Governo.

Descontentamento generalizado dos professores/ educadores.

Ausência de competências básicas dos técnicos institucionais para trabalhar as questões de ES.

Envelhecimento da população.

Desertificação populacional em alguns dos concelhos da AMP.

Degradação do património natural.

---

### **Contributo do processo participativo**

Na fase 1 do *Futuro Sustentável*, a elaboração do Plano de Acção para a Educação para a Sustentabilidade foi acompanhada pelo GC, que aprovou a proposta de base do plano de acção, constituída por projectos âncora e modelos de intervenção, e pelo GTT-ES, que debateu as acções propostas, apresentou contributos que foram incluídos no documento final (designadamente no projecto âncora Materiais Pedagógicos TERRA I e TERRA II) e aprovou o referido documento.

Na fase 2 do *Futuro Sustentável*, partiu-se do plano de acção para a Educação para a Sustentabilidade elaborado na fase 1. Este recebeu, de diversas fontes, vários contributos, nomeadamente das juntas de freguesias, das câmaras municipais, dos cidadãos e instituições que participaram nos fóruns participativos e de cidadãos a título individual sondados telefonicamente.

De uma forma sintética, no processo de participação pública concluímos que é reconhecida pela maioria dos cidadãos e instituições a necessidade de educar os cidadãos, sendo que a

maioria investiria na **comunidade escolar alargada** (incluindo as famílias). Foram ainda identificados novos públicos como os proprietários de terrenos florestais, agricultores e industriais. Em alguns concelhos verifica-se uma elementar necessidade de **campanhas de sensibilização e educação ambiental** para temas como a utilização de água, os resíduos, protecção das linhas de água, importância da floresta, compostagem doméstica, que cheguem à população de todas as freguesias. Ocorre também em distintos fóruns a percepção de que é necessária uma **rede que estimule a excelência no trabalho de ES nas escolas, bem como a partilha e troca** de experiências e boas práticas entre escolas e entre estas e as associações, e por último apoie as actividades que estas pretendam desenvolver.

Na Figura 1 apresentam-se os resultados da sondagem para o tema Educação para a Sustentabilidade, demonstrando as prioridades consonantes com os pontos referidos no parágrafo anterior.

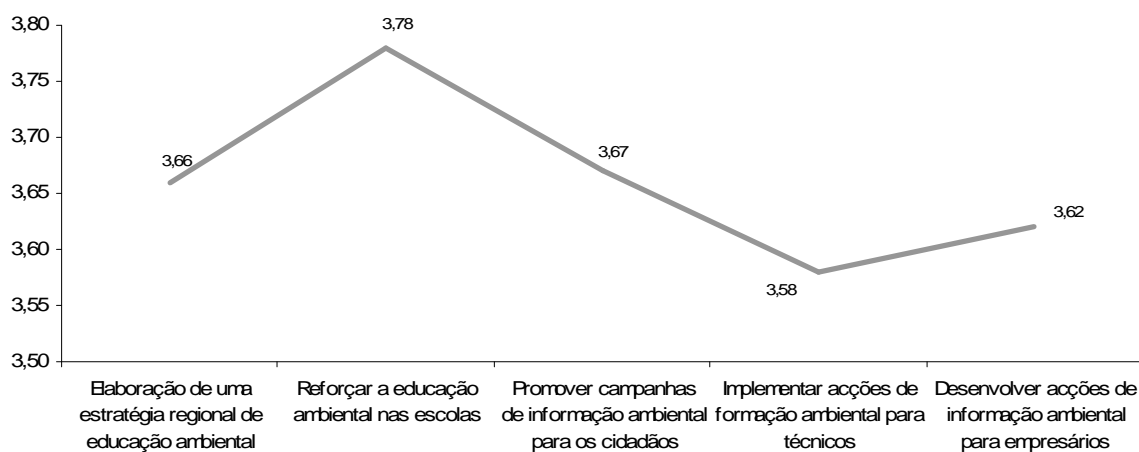


Figura 1 – Valor médio da resposta na sondagem à população dos sete municípios da Fase 2 às prioridades na área da Educação para a Sustentabilidade

Para todos os efeitos é de realçar a grande coerência de ideias que resultaram do actual processo de participação pública com as da fase 1 do Futuro Sustentável. Naturalmente o processo de participação foi parcialmente conduzido para as temáticas da fase 1 do Futuro Sustentável, mas os *outputs* da participação foram espontâneos e não orientados.

## Objectivos

Os objectivos estratégicos são:

- Promover uma estratégia de articulação regional de Educação para a Sustentabilidade baseada em critérios de qualidade.
- Desenvolver ferramentas para a implementação e boa condução de projectos de Educação para a Sustentabilidade.

Os objectivos específicos são:

- Criar uma comunidade regional de educadores para a sustentabilidade, otimizando recursos humanos e financeiros dos equipamentos e instituições.
- Apoiar projectos de Educação para a Sustentabilidade e reforçar a sua qualidade.
- Promover a participação activa e a formação de adultos na área do Ambiente.
- Impulsionar a integração e transversalização curricular das questões ambientais.
- Fomentar a qualidade dos equipamentos de Educação para a Sustentabilidade.
- Estimular a participação activa dos jovens na protecção do Ambiente.
- Reforçar os objectivos e acções do *Futuro Sustentável*.

## Tipologia de acções

Os objectivos estipulados concretizar-se-ão através de diversas acções, podendo assumir duas formas distintas:

- **Projectos âncora:** propostas concretas, pensadas para casos específicos e, sempre que aplicável, territorializadas.
- **Modelos de intervenção:** propostas não espacializadas, aplicáveis, com adaptações, a vários locais ou situações. De certa forma, funcionam como ideias exemplificativas e inovadoras que os municípios poderão aproveitar.

## 5. Acções a desenvolver

As seguintes acções buscam a mudança de atitudes e comportamentos face à realidade do dia-a-dia. A finalidade não é somente fomentar a cidadania e o respeito pelo Ambiente, mas incentivar mudanças colectivas, evidenciadas no quotidiano dos intervenientes.

### Projectos âncora

- Elaboração de uma estratégia regional de ES
- Desenvolvimento de uma rede regional de educadores para a sustentabilidade
- Criação de um fundo de apoio a projectos demonstrativos de ES
- Criação de uma bolsa de voluntários na área do Ambiente
- Edição de materiais pedagógicos para integração curricular das questões ambientais

### Modelos de intervenção

- Estabelecimento e aplicação de indicadores de qualidade a equipamentos de ES da AMP
- Promoção de escolas sustentáveis na AMP
- Implementação de Ecoclubes na AMP

### Relação entre objectivos e acções

A tabela 2 apresenta uma matriz relacionando as acções com os objectivos estratégicos do Plano de Acção.

Tabela 2 – Matriz de relação entre acções e objectivos estratégicos.

Acções	Objectivos	
	Estratégia de articulação regional de ES baseada em critérios de qualidade	Ferramentas para a implementação e boa condução de projectos de ES
Estratégia Regional de Educação para um <i>Futuro Sustentável</i>	•	•
Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade	•	•
Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES	•	
Bolsa Regional de Voluntariado Ambiental	•	
Materiais pedagógicos TERRA I e TERRA II		•
Equipamentos de ES e indicadores de qualidade	•	•
Escolas sustentáveis		•
Ecoclubes		•

## 6. Projectos âncora

### Estratégia Regional de Educação para um *Futuro Sustentável*

Estratégia Regional de Educação para um <i>Futuro Sustentável</i>																																																		
<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma estratégia de articulação regional de Educação para a Sustentabilidade.</li> <li>Desenvolver ferramentas para a implementação e boa condução de projectos de Educação para a Sustentabilidade.</li> </ul> <p><b>No concreto pretende-se:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Optimizar recursos humanos e financeiros dos equipamentos e instituições;</li> <li>Reforçar os objectivos e acções do <i>Futuro Sustentável</i>; e</li> <li>Conceber uma estratégia de intervenção regional de Educação para a Sustentabilidade que integre acções e parceiros, contemplando os temas chave do <i>Futuro Sustentável</i>: água; ordenamento do território, áreas naturais e prevenção de incêndios; mobilidade e qualidade do ar; resíduos e energia.</li> </ul>																																																	
<b>Síntese</b>	Esta estratégia promovida pela JMP e elaborada cooperativamente entre as diversas instituições com assento no GTT-ES, descreverá um conjunto de metodologias e actividades concretas a levar a cabo na região, pelas instituições públicas e privadas, para dar corpo às acções do Plano de Acção do <i>Futuro Sustentável</i> nos temas descritos. Constituirá a base de articulação regional entre os vários equipamentos e entidades e a estratégia que poderá orientar os planos de actividades anuais de cada um destes.																																																	
<b>Plano de trabalhos</b>	<p><b>Fase 1 – Análise dos planos de acção sectoriais e propostas de metodologias e acções de ES</b></p> <p><b>Fase 2 – Articulação com os GTT</b></p> <p><b>Fase 3 – Definição de objectivos, públicos e método de intervenção</b></p> <p><b>Fase 4 – Testar as metodologias e angariar parceiros para as acções no terreno</b></p> <p><b>Fase 5 – Articulação final com os GTT</b></p> <p><b>Fase 6 – Aprovação da estratégia</b></p>																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mês</th> <th>1º</th> <th>2º</th> <th>3º</th> <th>4º</th> <th>5º</th> <th>6º</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fase 1</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fase 2</td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fase 3</td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fase 4</td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fase 5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fase 6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </tbody> </table>	Mês	1º	2º	3º	4º	5º	6º	Fase 1							Fase 2							Fase 3							Fase 4							Fase 5							Fase 6						
Mês	1º	2º	3º	4º	5º	6º																																												
Fase 1																																																		
Fase 2																																																		
Fase 3																																																		
Fase 4																																																		
Fase 5																																																		
Fase 6																																																		
<b>Constrangimentos</b>	<p>Os principais constrangimentos para este projecto âncora poderão ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A dominante visão fragmentada da ES (por tema e/ou por área geográfica); e</li> <li>A pouca cooperação e a falta de comunicação entre agentes promotores e executores de ES.</li> </ul>																																																	
<b>Oportunidades</b>	<p>Existem diversas oportunidades para este projecto âncora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A quantidade de conteúdos gerados sobre cada um dos temas no âmbito do FS e ainda as acções concretas apontadas;</li> <li>O poder de comunicação do FS e da JMP;</li> <li>Os GTT e capacidade de trabalho de cooperação que tem sido demonstrada nas reuniões;</li> <li>Optimização de recursos humanos e financeiros dos diversos parceiros dos GTT na execução de acções;</li> <li>Os canais de comunicação do projecto FS: página na Internet, <i>mailing list</i>, entre outros; e</li> <li>Reforço dos outros modelos e projectos âncora do FS para a área temática ES (ex. Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES, Bolsa Regional de Voluntariado)</li> </ul>																																																	

	Ambiental, Indicadores de qualidade de Equipamentos de ES, etc.).
<b>Modelo de gestão</b>	<p>A Junta Metropolitana do Porto assume-se como o promotor da Estratégia Regional de Educação para um FS e implementaria uma iniciativa coordenadora, capaz de gerar um movimento único, agregando os municípios da área de abrangência da AMP num objectivo comum: apresentar e tornar visível, junto dos cidadãos, a existência de uma iniciativa concertada e comum de sensibilização dos cidadãos da AMP para as questões ambientais.</p> <p>De uma forma breve, a iniciativa seria desenvolvida da seguinte forma: com um posicionamento supra municipal, a JMP poderia ter a função de gerar movimentos aglutinadores junto da sua área de intervenção, procurando coordenar e estruturar as iniciativas municipais, dentro de parâmetros gerais predefinidos. Nesse sentido, o plano de Educação para um Futuro Sustentável conteria um conjunto de directrizes, comandos e ferramentas promovidas pela JMP, que seriam disponibilizadas junto dos municípios da AMP com o objectivo de gerar adesão e multiplicar as iniciativas locais, num movimento comum, homogéneo e consistente.</p> <p>A iniciativa proposta promoveria um modelo que assenta na distribuição e partilha dos meios comuns, permitindo que cada município escolha, personalize e produza os materiais que considera adequados às suas necessidades e nas quantidades que considera necessárias.</p> <p>Este parece-nos o melhor cenário de promover uma iniciativa integrada para os 16 municípios numa óptica de gestão racional de recursos, quer financeiros, quer ambientais. Assim cada um escolhe o que quer de um pacote predefinido, mas que pode ser personalizado.</p>
<b>Financiamento</b>	<p>A maior parte do esforço financeiro deste projecto está concentrada em: recursos humanos para a concepção do plano, organização de reuniões de trabalho e contactos com os públicos-alvo e parceiros; e na produção de meios e materiais de suporte à implementação da estratégia.</p> <p><b>Possível financiamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JMP</li> <li>• Fundos europeus</li> <li>• Privados (mecenato)</li> </ul>
<b>Indicadores</b>	Indicadores associados à implementação da estratégia. taxa de execução da estratégia

### ***Justificação do projecto âncora***

Este projecto âncora procura operacionalizar a componente de **educação** das acções do FS na AMP. O seu grande objectivo é auxiliar as instituições actuaentes na área da ES no seu esforço de coordenação e optimização de recursos, fornecendo-lhes uma ferramenta que pode orientar as suas tarefas. Ao envolver todos (ou quase todos) os intervenientes na ES da região na elaboração desta estratégia regional, quer em reuniões dos GTT, quer em reuniões individuais para estabelecimento de parcerias, este processo promove a partilha de ideias, a criação de sinergias e o assumir de compromissos.

É reconhecida pela maioria dos participantes no processo de participação pública do FS a necessidade de educar os cidadãos, sendo que a maioria investiria na comunidade escolar alargada (incluindo as famílias) mas também em novos públicos, como os utentes de centros de dia e lares, proprietários de terrenos florestais, agricultores e industriais. Em alguns concelhos verifica-se ainda uma elementar necessidade de campanhas de sensibilização e educação ambiental para temas como a utilização de água, os resíduos, protecção das linhas de água, importância da floresta, compostagem doméstica e que estas cheguem à população de todas as freguesias.

## ***Desenvolvimento das fases do projecto âncora***

### **Fase 1 – Análise dos planos de acção sectoriais e propostas de metodologia e acções de ES**

Sistematizar as metodologias e acções descritas no Plano de Acção do FS e analisar os pontos de contacto entre elas.

### **Fase 2 – Articulação com os GTT**

Nas reuniões dos GTT pretende-se que os elementos possam analisar a informação previamente sistematizada relativamente aos projectos nas áreas da água, ordenamento do território, floresta, áreas naturais, mobilidade e qualidade do ar. Com base nesta informação espera-se que possam colaborar na identificação de acções de ES já em curso nestas áreas temáticas, ideias a desenvolver individualmente e em cooperação institucional, parceiros a chamar ao processo, etc.. Deve alargar-se a discussão além do GTT-ES pois os restantes elementos terão um leque de informação mais alargado, podendo enriquecer o processo.

### **Fase 3 – Definição de objectivos, públicos e método de intervenção**

Com base nos dados das reuniões anteriores, partir-se-á para a elaboração da estratégia regional definindo projectos específicos a levar a cabo para atingir certos objectivos e públicos-alvo determinados. As **acções serão** o mais **territorializadas e específicas** possíveis. Exemplos de algumas das acções possíveis a analisar serão projectos concretos do FS:

- Água
  - Adopção de troços de ribeiras e rios por grupos informais de cidadãos e escolas (projecto RIOS)
  - Campanhas de limpeza de linhas água
  - Acções de formação para as boas práticas agrícolas
  - Semana da poupança de água
- Ordenamento do Território, Espaços Verdes e Áreas Naturais
  - Campanhas de promoção e valorização dos espaços verdes
  - Mobilização para a protecção das florestas contra incêndios
  - Acções de vigilância e reflorestação
  - Eventos de promoção da floresta
- Mobilidade e qualidade do Ar
  - Campanha de utilização de bicicletas
  - Acções de dinamização da Semana Europeia da Mobilidade
- Geral
  - Programa de formação ambiental para técnicos de autarquias, ONG, professores e empresas
  - Exposição itinerante (regional) dedicada à Sustentabilidade
  - Ciclo de palestras sobre

Aos temas do Futuro Sustentável: **mobilidade**, **ordenamento** e **água** deveriam ser acrescentados dos temas **resíduos** e **energia**. O plano a desenvolver tocaria todos estes temas

e estaria preparado para dar informação a **distintos públicos alvo** (escolas, universidades, cidadão, órgãos de comunicação social, empresas, proprietários e agricultores).

**Fase 4 – Testar as metodologias e angariar parceiros para as acções no terreno**

Depois de definidas as acções, as ideias serão debatidas com alguns destinatários e parceiros potenciais (nomeadamente os EqES da AMP).

**Fase 5 – Articulação final com os GTT**

Estando a Estratégia elaborada, testada e encetados processos de parceria será a altura de os GTT tomarem conhecimento dos resultados e propostas.

**Fase 6 – Aprovação da Estratégia Regional para um FS**

Definir parceiros e compromissos de colaboração.

## Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade

### Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade (REdS)

<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma estratégia de articulação regional de Educação para a Sustentabilidade baseada em critérios de qualidade.</li> <li>Desenvolver ferramentas para a implementação e boa condução de projectos de Educação para a Sustentabilidade.</li> </ul> <p><b>Em particular:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar uma comunidade regional de educadores para a sustentabilidade e rentabilizar recursos físicos, financeiros e humanos.</li> </ul>
<b>Síntese</b>	Este projecto âncora consiste na criação de uma <b>rede de pessoas</b> que trabalham de algum modo em Educação para a Sustentabilidade. O lema da Rede é “tudo o que se passa em ES na região da AMP está na REdS”. Será um espaço físico e temporal de debate sobre oportunidades, metodologias, dificuldades e parcerias possíveis. Baseia-se num espaço na Internet, reuniões e visitas informais, encontros alargados e edições próprias sobre as actividades dos membros da REdS.
<b>Plano de trabalhos</b>	<p><b>Fase 1 – Criação da estrutura da REdS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir a plataforma tecnológica e meios de troca de informação.</li> <li>Definir critérios de integração dos membros e seus benefícios/‘custos’.</li> <li>Reunir potenciais membros e seus dados numa base de dados (inscrições).</li> <li>Disponibilizar a plataforma tecnológica de troca de informação (via Internet).</li> <li>Lançamento público da REdS.</li> </ul> <p><b>Fase 2 – Dinamização da REdS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organizar visitas regulares dos membros a espaços e equipamentos de ES (A).</li> <li>Organizar encontros para discussão de questões chave (ex: qualidade dos equipamentos de ES) e partilha de ideias e projectos (B).</li> <li>Convidar os membros para participar com conteúdos para a Internet, nos fóruns de discussão e no <i>blog</i>.</li> <li>Disponibilizar um serviço de divulgação alargada das actividades desenvolvidas pelos membros.</li> <li>Preparar propostas de materiais a editar para os membros da Rede ou sobre os mesmos (C).</li> <li>Auxiliar os membros a sistematizar e a divulgar a informação das suas actividades anuais através de uma Agenda Anual de Actividades de ES na AMP (D).</li> </ul> <p><b>Fase 3 - Avaliação e Redefinição da intervenção</b></p>

Trimestre	2008		2009				2010				2011				2012				
	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	
Fase 1																			
Fase 2		(B)	(A)	(A) (B)	(A) (D)	(A) (C)	(A)	(A) (B)	(A) (D)	(A) (C)	(A)	(A) (B)	(A) (D)	(A) (C)	(A)	(A) (B)	(A) (D)	(A) (C)	
Fase 3																			

<b>Constrangimentos</b>	<p>Existem alguns obstáculos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de conhecimentos sobre a utilização de Internet (no caso de muitos professores);</li> <li>Falta de hábito de partilha de informação;</li> <li>Exigência de dinamização constante para que se crie e se mantenha uma rede “viva”; e</li> <li>Na sociedade actual em que todos estão assoberbados de trabalho e responsabilidades é difícil criar novas comunidades excepto se as pessoas virem nelas vantagens imediatas e tangíveis.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<p>Existem algumas oportunidades a potenciar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grande quantidade de dinamizadores de ES na AMP;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inúmeros projectos de ES a decorrer na região;</li> <li>• Incentivo para o planeamento atempado de actividades e sistematização das ofertas ao público;</li> <li>• Reforço dos outros modelos e projectos âncora do FS para a área temática ES (ex. Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES, Bolsa Regional de Voluntariado Ambiental, Indicadores de qualidade de Equipamentos de ES, etc.);</li> <li>• Dar a conhecer a grande diversidade e quantidade de equipamentos e projectos de ES da região a um público próximo e alargado; e</li> <li>• Existência de programas de apoio financeiro a conteúdos e plataformas na Internet, nomeadamente o QREN.</li> </ul>
<p><b>Modelo de gestão</b></p>	<p>A coordenação da REdS deve ser assegurada por uma equipa gestora flexível que estabeleça pontes entre os diferentes dinamizadores de modo a integrar as actividades, temas, ideias e projectos, deve trabalhar em estreita colaboração com a equipa gestora da Bolsa Regional de Voluntariado Ambiental.</p> <p>A REdS pode estar “ancorada” a uma entidade credível e estável onde haja uma equipa que centralize a informação e que tenha recursos humanos destinados à rede. A REdS não deve estar exclusivamente assente no voluntariado.</p> <p>Esta equipa deverá ser constituída por duas pessoas a tempo inteiro (um sénior e um júnior) que terá a seu cargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir a plataforma tecnológica e meios de troca de informação;</li> <li>• Definir critérios de integração dos membros e seus benefícios/custos’;</li> <li>• Reunir potenciais membros e seus dados numa base de dados (inscrições);</li> <li>• Testar, disponibilizar e administrar a plataforma tecnológica de troca de informação (via <i>Internet</i>);</li> <li>• Organizar visitas regulares dos membros a espaços e equipamentos de ES;</li> <li>• Organizar encontros para discussão de questões chave (ex: qualidade dos equipamentos de ES) e partilha de ideias e projectos;</li> <li>• Convidar os membros a participar com conteúdos para a Internet, nos fóruns de discussão e no <i>blog</i>;</li> <li>• Disponibilizar um serviço de divulgação alargada das actividades desenvolvidas pelos membros;</li> <li>• Preparar propostas de materiais a editar para os membros da Rede ou sobre os mesmos e garantir a sua edição;</li> <li>• Auxiliar os membros a sistematizar e a divulgar a informação das suas actividades anuais e conceber a agenda e acompanhar toda a sua produção;</li> <li>• Avaliar regularmente a situação da REdS (através dos indicadores definidos e outros dados qualitativos);</li> <li>• Reunir informação e recursos para disponibilizar aos membros;</li> <li>• Garantir uma boa articulação desta REdS com o Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES.</li> </ul>
<p><b>Financiamento</b></p>	<p><b>Fase 1 – Criação da estrutura da REdS</b>  <u>Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Plataforma tecnológica na Internet;</li> <li>• Sessão de apresentação pública da REdS.</li> </ul> <p><b>Fase 2 – Dinamização da REdS</b>  <u>Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Logística de eventos;</li> <li>• Edições a definir (ex. Guia Prático dos Equipamentos de ES da AMP, Casos de estudo de ES nas Escolas da AMP);</li> <li>• Edição da Agenda Anual de Actividades de ES na AMP.</li> </ul> <p>A equipa a contratar (1 sénior + 1 júnior) além de coordenar, manter e animar a REdS irá acumular a gestão do processo do Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES.</p> <p><b>Fase 3 - Avaliação e Redefinição da intervenção</b>  <u>Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Deslocações.</li> </ul>

	<p><b>Possível financiamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JMP</li> <li>• Privado (empresas e particulares)</li> <li>• Autarquias</li> <li>• QREN</li> </ul>
<b>Indicadores</b>	<p>Número de encontros para discussão de questões chave organizados.  Número de materiais editado para a REdS.  Número de dinamizadores de ES que integram a REdS.  No concreto pretende-se constituir uma Rede com 200 membros activos até 2013.</p>

### ***Justificação do projecto âncora***

Após o trabalho de diagnóstico, de ambas as fases do FS, foi possível constatar que apesar do muito e interessante que existe na região em termos de ES, as pessoas não se conhecem, os projectos não se conhecem, os espaços e equipamentos não são conhecidos e aproveitados, quem faz actividades tem falta de informação útil (como resolver certos problemas? a quem recorrer? onde encontrar informação? etc.).

A REdS surge como uma oportunidade para encorpar a troca de informações, experiências, problemas, soluções, projectos, dar a conhecer os equipamentos existentes, promover a sistematização, planeamento e articulação entre actividades ao propor-se editar anualmente uma agenda de actividades de ES para a região. A REdS tem ainda o potencial de ajudar a por em prática a Estratégia Regional de Educação para um FS, permitir identificar projectos válidos a ser apoiados pelo Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES, difundir boas práticas em ES e promover a articulação regional a nível dos EqES. Este projecto âncora consiste assim na criação de uma **rede de pessoas** que trabalham de algum modo em ES. Podem ser técnicos institucionais, professores e educadores, técnicos de associações, investigadores e universitários. Mais importante que a rede de instituições é a rede de pessoas, que podem ou não representar as suas instituições. O lema da REdS é “tudo o que se passa em ES na AMP está na REdS”.

### ***Desenvolvimento das fases do projecto âncora***

#### **Fase 1 – Criação da estrutura da REdS**

##### 1. Definir a plataforma tecnológica e meios de troca de informação

A plataforma deve ser criada de raiz com base nas especificidades da comunicação. Essa página de Internet estará ligada ao sítio do *Futuro Sustentável*.

##### 2. Definir critérios de integração dos membros e seus benefícios/'custos'

Nesta fase a equipa de trabalho deve estabelecer critérios de adesão para os membros aspirantes e sistematizar de forma clara o que ganha cada membro e que contrapartida a rede lhes exige. Neste âmbito há que ponderar o pagamento de uma quota anual.

##### 3. Reunir potenciais membros e seus dados numa base de dados

*[Uma base de dados preliminar de potenciais membros já foi constituído na sequência do Diagnóstico Ambiental Regional de ES, fase 1 e 2.]*

Esta base de dados será actualizada e serão enviados convites de adesão à rede a todos os constantes.

#### 4. Disponibilizar a plataforma tecnológica de troca de informação

A página de Internet que suporta a rede será colocada em linha. A data será assinalada com o lançamento público da rede.

### **Fase 2 – Dinamização da REdS**

#### 1. Organização de visitas regulares dos membros a espaços e equipamentos de ES

Trimestralmente será realizada uma visita a um equipamento de ES com os membros da rede. Caberá à equipa gestora propor equipamentos a visitar (privilegiando membros da rede) e trabalhar em conjunto com a equipa desses espaços para que a visita seja o mais profícua possível para todos.

#### 2. Organização de encontros para discussão de questões chave

Semestralmente deverá acontecer um encontro (por exemplo, fórum itinerante) dos membros da rede. Será um evento no qual poderão apresentar os seus trabalhos e projectos aos restantes parceiros, debater estratégias e problemas. Os encontros estarão abertos a uma comunidade além da própria REdS.

Caberá à equipa gestora da REdS propor temas chapéu e objectivos para cada encontro para que cada evento seja mais do que um somatório de apresentações em plenário. Haverá espaços para grupos de trabalho dedicados a objectivos específicos (ex. “como é que um equipamento de ES pode elaborar uma projecto educativo?”) e espaços de formação. Cada um destes será um evento incontornável para que actua em ES na AMP.

#### 3. Convites aos membros para participar com conteúdos para a Internet, nos fóruns de discussão e no blog

Para garantir o dinamismo desta rede, cujo suporte principal de comunicação regular é a Internet, a equipa gestora da REdS estará em contacto permanente com os seus membros incitando-os a partilhar informação produzida e participar nos fóruns e *blog*.

#### 4. Disponibilização de um serviço de divulgação alargada das actividades desenvolvidas pelos membros

A equipa gestora da REdS compilará toda a informação que os membros disponibilizarem e divulgará na ampla rede de contactos do projecto *Futuro Sustentável* (cerca de 3000 contactos já reunidos), a todos os membros da REdS e, sempre que se justifique, para a comunicação social. Os párocos e os órgãos de comunicação social devem ser sempre envolvidos activamente na comunicação e divulgação de eventos desenvolvidos pela REdS, principalmente quando se destinam à população em geral.

#### 5. Preparação de propostas de materiais a editar para os membros da Rede ou sobre os mesmos

Anualmente pretende-se editar um material em papel ou digital com conteúdos relevantes para os membros da REdS e/ou para outros públicos. Serão privilegiados os conteúdos de âmbito regional que promovam o que se faz de melhor na AMP. Por exemplo, uma dessas edições pode ser um “*Guia prático sobre equipamentos para ES na AMP*” (na óptica do turista ambiental ou utilizador local); outro exemplo será o dos “*Casos de Estudo de ES nas escolas da AMP*”.

[Os conteúdos para a edição de “*Casos de Estudo de ES nas escolas do GP*” foram compilados no diagnóstico da fase 1, tendo-se reunido exemplos de projectos nas escolas

*de todos os níveis de ensino de todos os concelhos do GP. Reuniram-se dados com base em entrevistas a professores, alunos, encarregados de educação e pessoal não docente envolvido nos projectos.]*

#### 6. Auxiliar os membros a sistematizar e a divulgar a informação das suas iniciativas através de uma Agenda Anual de Actividades de ES na AMP

Em Setembro, com a abertura do ano escolar, será disponibilizado a todos os professores e educadores interessados uma **Agenda Anual de Actividades de ES na AMP**. Neste caderno reunir-se-ão as ofertas de actividades e projectos de ES de cada entidade da AMP. O utilizador poderá fazer uma busca por tema, público-alvo ou mês. Os conteúdos para esta agenda deverão ser reunidos por cada instituição promotora (até 15 de Junho do ano lectivo anterior) e encaminhados para a equipa gestora da REdS, que será responsável pela edição. A Agenda Anual pode ser também potenciada para um **Roteiro de Auto-Formação** para distintos públicos. Por exemplo, se um cidadão em geral quer conhecer mais sobre qualidade de água para consumo, o *Roteiro de Auto-Formação* recomendará um conjunto de actividades e visitas a realizar na AMP (ex. visitar uma Estação de Tratamento de Águas, percorrer uma exposição itinerante, integrar-se numa visita de campo a uma linha de água, consultar sites, participar num seminário ou encontro, etc.). No final, se tiver participado em mais de 80% das sugestões a REdS certifica aquele cidadão (4 em 5 actividades).

#### **Fase 3 - Avaliação e redefinição da intervenção**

No último trimestre de cada ano de actividade será realizada uma avaliação intercalar do impacto do projecto âncora através da quantificação dos indicadores e análise qualitativa. O eventual não cumprimento dos objectivos exigirá uma redefinição de estratégias de trabalho.

## Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de Educação para a Sustentabilidade

Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES (FAPDES)																			
<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma estratégia de articulação regional de Educação para a Sustentabilidade baseada em critérios de qualidade.</li> </ul>																		
<b>Síntese</b>	<p>O Fundo tem a finalidade de apoiar coordenadores de projectos de Educação para a Sustentabilidade (professores e líderes de ONG), de modo a reforçar a qualidade da ES na comunidade escolar da AMP. Este fundo pretende ainda valorizar o estabelecimento de parcerias entre escolas e entidades externas, a Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade e os projectos que cubram em particular as temáticas do <i>Futuro Sustentável</i>.</p>																		
<b>Plano de trabalhos</b>	<p><b>Fase 1 – Definição detalhada do processo de gestão e atribuição de apoio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboração de um manual de procedimentos (fluxograma de tarefas, critérios de selecção do agente/projecto, critérios de avaliação do projecto e indicações para o acompanhamento da execução).</li> <li>Elaboração de um regulamento de participação.</li> <li>Elaboração de um regulamento base para o júri dos projectos (GTT-ES).</li> <li>Definição jurídico-administrativa do FAPDES.</li> </ul> <p><b>Fase 2 – Angariação de fundos e identificação de agentes de mudança</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contactos com potenciais mecenas e financiadores.</li> <li>Contactos exploratórios com potenciais líderes de projecto.</li> <li>Apoio na elaboração de propostas.</li> </ul> <p><b>Fase 3 – Recepção de projectos, elaboração de pareceres e deliberação pelo GTT-ES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliação dos projectos de acordo com os critérios pré-definidos e elaboração de pareceres.</li> <li>Encaminhamento das candidaturas e pareceres para GTT-ES (júri).</li> <li>Decisão final do GTT-ES em reunião.</li> <li>Comunicação de resultados.</li> </ul> <p><b>Fase 4 – Acompanhamento da execução dos projectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhar no terreno os projectos de acordo com a especificidade de cada um.</li> <li>Articular desenvolvimento dos projectos com actividades da REdS.</li> </ul> <p><b>Fase 5 - Avaliação do impacte dos projectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar avaliação intercalar e final.</li> <li>Divulgar resultados (REdS e outros canais).</li> </ul>																		
	2008		2009				2010				2011				2012				
<b>Trimestre</b>	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	
<b>Fase 1</b>																			
<b>Fase 2</b>																			
<b>Fase 3</b>																			
<b>Fase 4</b>																			
<b>Fase 5</b>																			
<b>Constrangimentos</b>	Processo de gestão do Fundo, do ponto de vista jurídico-administrativo.																		
<b>Oportunidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existência de líderes exemplares na região, em projectos de ES.</li> <li>Investimento em projectos relevantes catapultando a região da AMP ao nível da ES.</li> <li>Articulação sinérgica com a REdS.</li> <li>Dar ao sector privado da região a oportunidade de participar financeiramente nos projectos mais relevantes, dando dinheiro com maior segurança quanto à garantia de resultados positivos, bem como de comunicação ao público.</li> <li>Existência do GTT-ES, que reúne especialistas de todos os concelhos e distintas instituições.</li> <li>Custos de gestão reduzidos, dado que o FAPDES deve estar agregado à REdS.</li> </ul>																		
<b>Modelo de gestão</b>	A REdS e o FAPDES devem estar intrinsecamente ligados pelo que a equipa que gere a rede será também responsável, nos mesmos moldes, pelo fundo.																		

<b>Financiamento</b>	<p><u>Os custos deste projecto estão principalmente associados a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Deslocações;</li> <li>• Verba a atribuir aos líderes/projectos.</li> </ul> <p><b>Possível financiamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JMP</li> <li>• Entidades governamentais (Ministérios, DREN...)</li> <li>• Privado (mecenato)</li> <li>• Autarquias</li> </ul>
<b>Indicadores</b>	<p>Número de agentes apoiados. Concretamente pretende-se identificar e apoiar 20 coordenadores de projectos de ES até 2013.</p>

### ***Justificação do projecto âncora***

Como o Fundo visa investir em agentes de mudança na sociedade que desenvolvem projectos de ES centrados em resultados, será fundamental identificar as pessoas que desenvolvem essas actividades na comunidade escolar da AMP. A identificação será realizada pela equipa gestora da REdS (que acumula a gestão do Fundo), o parecer da avaliação idem e a decisão de atribuição de apoio caberá ao GTT-ES. Cada agente de mudança será financiado de acordo com o projecto que apresente ao Fundo e a equipa gestora fará um acompanhamento regular da execução do projecto.

Sugere-se ainda que os projectos que procuram **potenciar os recursos locais** (humanos, culturais e naturais) para as actividades e acções ou reforçam os objectivos do FS seja uma mais valia.

## Bolsa Regional de Voluntariado Ambiental

### Bolsa Regional de Voluntariado Ambiental (BRVA)

<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma estratégia de articulação regional de Educação para a Sustentabilidade baseada em critérios de qualidade.</li> <li><b>Em particular:</b></li> <li>Criar uma comunidade regional de cidadãos (nomeadamente seniores e jovens) que colaborem activamente em acções concretas de cariz regional de conservação e de protecção ambiental, designadamente no contexto do Futuro Sustentável.</li> <li>Mobilizar os cidadãos da AMP para as questões de ambiente.</li> </ul>
<b>Síntese</b>	<p>Este projecto âncora consiste na criação de uma plataforma, com estreita ligação com a Estratégia Regional de Educação para um <i>Futuro Sustentável</i>, que promova o voluntariado ambiental e dinamize uma bolsa de pessoas que têm interesse em desempenhar um papel relevante em projectos/ actividades ambientais da AMP. Os voluntários recebem formação e benefícios pelo seu trabalho em troca do seu conhecimento, disponibilidade e experiência. A plataforma tem por base um espaço na Internet que disponibiliza informação para quem quer ser voluntário na área do ambiente, apoio para quem já é voluntário e suporte para as organizações que gostariam de receber voluntários nesta área.</p>
<b>Plano de trabalhos</b>	<p><b>Fase 1 – Criação da plataforma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir a plataforma tecnológica e meios de troca de informação.</li> <li>Definir critérios de integração na bolsa de voluntários.</li> <li>Definir critérios de integração de bolsa de organizações acolhedoras de voluntários.</li> <li>Definir os benefícios para o voluntário da Bolsa Regional de Voluntariado Ambiental.</li> <li>Reunir potenciais organizações acolhedoras de voluntários.</li> <li>Disponibilizar a plataforma tecnológica de troca de informação.</li> <li>Lançamento público da BRVA.</li> </ul> <p><b>Fase 2 – Dinamização da BRVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Convidar organizações promotores de projectos de ambiente para integrarem na BRVA.</li> <li>Organizar eventos de mobilização da BRVA(A).</li> <li>Disponibilizar informação sobre o que o voluntário da BRVA pode fazer.</li> <li>Disponibilizar informação sobre locais onde o voluntário da BRVA pode colaborar.</li> <li>Disponibilizar informação sobre o que fazer para se tornar um voluntário da BRVA.</li> <li>Convidar membros da Bolsa para partilharem experiências de voluntariado (diários, vídeos, etc.).</li> <li>Divulgar amplamente as actividades desenvolvidas pelos voluntários (boletim).</li> </ul> <p><b>Fase 3 - Avaliação e redefinição da intervenção</b></p>

Trimestre	2008		2009				2010				2011				2012				
	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	
Fase 1																			
Fase 2			(A)				(A)				(A)				(A)				
Fase 3																			

<b>Constrangimentos</b>	<p>Existem alguns obstáculos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de conhecimento sobre a utilização da Internet como meio informativo e de comunicação;</li> <li>Exigência de dinamização constante para que se crie e se mantenha uma bolsa dinâmica; e</li> <li>Benefícios para o voluntário pouco definidos podem provocar uma fraca adesão ou desistência.</li> </ul>
-------------------------	--

<b>Oportunidades</b>	<p>Existem algumas oportunidades a potenciar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cidadãos com tempo disponível (por exemplo, reformados e estudantes);</li> <li>• Inúmeros projectos de ambiente e sobre sustentabilidade a decorrer na região;</li> <li>• Reforço dos outros projectos âncora e modelos do FS para a área temática ES;</li> <li>• Dar a conhecer a grande diversidade e quantidade de equipamentos e projectos de ES da região a um público próximo e alargado; e</li> <li>• Existência de programas de apoio financeiro a conteúdos e plataformas na Internet, nomeadamente o QREN.</li> </ul>
<b>Modelo de gestão</b>	<p>A BRVA deve ser coordenada por equipa gestora de uma entidade credível e estável. A equipa deve ter recursos humanos destinados à BRVA, no mínimo <u>um técnico qualificado a tempo inteiro</u>, e trabalhar em estreita consonância com a Estratégia Regional de ES da AMP e com a REdS, por forma integrar voluntários nas actividades e projectos da região e estabelecer pontes entre as organizações acolhedoras e os voluntários.</p> <p>Esta equipa deverá ser constituída por duas pessoas a tempo inteiro (um sénior e um júnior) que terá a seu cargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir a plataforma tecnológica e meios de troca de informação;</li> <li>• Definir critérios de integração na bolsa de voluntários;</li> <li>• Definir critérios de integração de bolsa de organizações acolhedoras de voluntários;</li> <li>• Reunir potenciais organizações acolhedoras de voluntários e seus dados numa base de dados (inscrições);</li> <li>• Definir e garantir benefícios para o voluntário da BRVA;</li> <li>• Testar, disponibilizar e administrar a plataforma tecnológica de troca de informação;</li> <li>• Organizar eventos de mobilização da BRVA;</li> <li>• Auxiliar os membros a sistematizar e a divulgar as experiências de voluntariado;</li> <li>• Elaborar boletim;</li> <li>• Reunir informação e recursos para disponibilizar aos membros da BRVA;</li> <li>• Avaliar regularmente a situação da BRVA (através dos indicadores definidos e outros dados qualitativos); e</li> <li>• Garantir uma boa articulação entre a BRVA, a REdS e a Estratégia Regional de ES.</li> </ul>
<b>Financiamento</b>	<p><b>Fase 1 – Criação da plataforma</b> Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Plataforma tecnológica na Internet;</li> <li>• Lançamento público da BRVA.</li> </ul> <p><b>Fase 2 – Dinamização da BRVA</b> Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Logística de eventos;</li> <li>• Edição do boletim electrónico.</li> </ul> <p><b>Fase 3 - Avaliação e Redefinição da intervenção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Deslocações.</li> </ul> <p><b>Possível financiamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JMP</li> <li>• Entidades governamentais (Ministérios, CCDR-N...);</li> <li>• Empresas (Banca) e particulares;</li> <li>• QREN</li> </ul>
<b>Indicadores</b>	<p>Número de voluntários integrados na BRVA. Número de acções/ projectos do FS com voluntários da BRVA. No concreto, pretende-se ter 100 voluntários integrados na BRVA, até 2013.</p>

### ***Justificação do projecto âncora***

A partir do trabalho realizado, no âmbito do diagnóstico, foi possível verificar que existe vontade por parte do cidadão a título individual participar voluntariamente em acções na área do ambiente, no entanto, desconhece como fazê-lo. De igual modo, é reconhecida a necessidade de educar os cidadãos para as questões de Ambiente e para a Sustentabilidade. É nesse sentido que o projecto âncora procura disponibilizar oportunidades de colaboração em acções de ambiente e fomentar a educação e qualificação dos voluntários. O voluntário “dá”, mas também “recebe”, ao envolver-se em acções que “fazem a diferença”.

A plataforma é o ponto de encontro entre o candidato a voluntário e a organização que dinamiza a acção/projecto de ambiente. O voluntário poderá trabalhar com o poder local e as comunidades, como também com empresas, grupos de investigação ou escolas, sendo a principal meta a atingir, contribuir efectivamente para o melhoria do Ambiente na AMP.

Sugere-se a parceria com instituições de ensino e a IPJ.

### ***Desenvolvimento das fases do projecto âncora***

#### **Fase 1 – Criação da plataforma**

##### 1. Definir a plataforma tecnológica e meios de troca de informação.

A plataforma deve ser criada de raiz com base nas especificidades da comunicação. A página de Internet estará ligada ao sítio da Estratégia Regional de ES.

##### 2. Definir critérios de integração na bolsa de voluntários.

A equipa gestora deve estabelecer critérios de adesão à bolsa de voluntários e criar uma base de dados onde conste relativamente ao voluntário as aptidões, disponibilidades de tempo, áreas de interesse, preferência de localização, etc..

##### 3. Definir critérios de integração na bolsa de organizações acolhedoras de voluntários.

A equipa gestora deve estabelecer critérios de adesão à bolsa de organizações acolhedoras, como, por exemplo, organizações que promovem acções ambientais na AMP, entidades que atribuíam benefícios ao voluntário, etc..

##### 4. Definir os benefícios para o voluntário da BRVA.

A equipa gestora de uma forma clara deve apresentar os benefícios e as contra-partidas para o voluntário da acção em que irá colaborar.

##### 5. Reunir potenciais organizações acolhedoras de voluntários.

Deve ser criada, pela equipa coordenadora da BRVA, uma base de dados de organizações com a descrição da oportunidade para o voluntário (destinatário, actividade, duração, localização, etc.). A base de dados será actualizada frequentemente.

##### 6. Disponibilizar a plataforma tecnológica de troca de informação.

A página de Internet que suporta a BRVA será colocada em linha.

##### 7. Lançamento público da BRVA.

A data será assinalada com o lançamento público desta.

#### **Fase 2 – Dinamização da Bolsa Regional de Voluntariado Ambiental**

1. Convidar organizações promotores de projectos de ambiente para integrarem na BRVA.

Entidades promotores ou equipas responsáveis pela implementação na AMP de acções concretas de Ambiente devem ser contactadas por forma a averiguar a possibilidade da colaboração de voluntários nas iniciativas.

2. Organizar eventos de mobilização da BRVA.

Anualmente deverá acontecer um evento que mobilize os cidadãos para o voluntariado na área do ambiente. O evento, aberto a toda a comunidade, deve enfatizar o papel importante do cidadão activo e divulgar o trabalho dos voluntários da BRVA.

3. Disponibilizar informação sobre o que o voluntário da BRVA pode fazer.

As acções passíveis de colaboração dos voluntários são concretas e, tanto quanto possível, visíveis os resultados.

Exemplos de papéis a desempenhar pelo voluntário: guia de trilhos interpretativos; guarda-rios; vigilante da floresta contra incêndios; participante na inventariação e caracterização de espécies faunísticas e florísticas, reflorestação, recuperação das margens de rios, valorização de espaços verdes; e realização de acções de sensibilização no âmbito de Campanhas de ES da AMP. Em relação à sensibilização ambiental, e no seguimento dos contributos da participação pública, o voluntário pode realizar, para diferentes públicos-alvo (centros de dias, lares, escolas, etc.), formação prática (como plantar árvores, acompanhar ou liderar visitas de estudo a centros de triagem de resíduos para promover a separação e a recolha selectiva, educar para a ecoeficiência energética, divulgar técnicas e cuidados que possam contribuir para uma redução do consumo doméstico e para uma alimentação saudável e sustentável.

4. Disponibilizar informação sobre locais onde o voluntário da BRVA pode colaborar.

Na plataforma apresentar detalhadamente as iniciativas.

5. Disponibilizar informação sobre o que fazer para se tornar um voluntário da BRVA.

6. Convidar membros da bolsa para partilharem experiências de voluntariado (diários, vídeos, etc.).

7. Divulgar amplamente as actividades desenvolvidas pelos voluntários (boletim).

A equipa gestora editará um boletim sobre a actividade da BRVA e com informação que os voluntários disponibilizarem e divulgará na rede de contactos do projecto *Futuro Sustentável* e, sempre que se justifique, para a comunicação social.

**Fase 3 - Avaliação e redefinição da intervenção**

No último trimestre de cada ano de actividade será realizada uma avaliação intercalar do impacto do projecto âncora através da quantificação dos indicadores e análise qualitativa. O eventual não cumprimento dos objectivos exigirá uma redefinição de estratégias de trabalho.

## Material pedagógico TERRA I e TERRA II

Material pedagógico TERRA I e TERRA II												
<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver instrumentos e formação para a implementação e boa condução de projectos de Educação para a Sustentabilidade.</li> <li>Propor metodologias de trabalho úteis aos professores do 1º ao 3º Ciclos de EB para a integração das componentes de sustentabilidade nas diversas disciplinas no ensino formal.</li> </ul>											
<b>Síntese</b>	<p>Este projecto âncora consiste na edição de dois conjuntos de materiais pedagógicos de apoio aos professores (um para o 1º Ciclo EB – TERRA I e outro para o 2º e 3º Ciclos EB – TERRA II) e sua distribuição regional (numa primeira fase exclusivamente nos concelhos da AMP).</p> <p>Os materiais, desenvolvidos por uma equipa da FPCEUP (Centro de Investigação e Intervenção Educativas), caracterizam-se pela abordagem inovadora e adaptada aos currículos escolares e pela aposta na qualidade gráfica, o que os torna distintivos.</p> <p>Os materiais serão vendidos aos professores interessados com a possibilidade de formação associada.</p>											
<b>Plano de trabalhos</b>	<p><b>Fase 0 – Validação dos materiais pelo GTT-ES</b>  <b>Fase 1 – Revisão e conclusão de conteúdos dos materiais TERRA I</b>  <b>Fase 2 – Estabelecimento de parcerias institucionais</b>  <b>Fase 3 – Edição, concepção e produção gráfica dos materiais TERRA I</b>  <b>Fase 4 – Distribuição do TERRA I e realização de acções de formação</b>  <b>Fase 5 – Revisão e conclusão de conteúdos dos materiais TERRA II</b>  <b>Fase 6 – Edição, concepção e produção gráfica dos materiais TERRA II</b>  <b>Fase 7 – Distribuição dos materiais TERRA II e realização de acções de formação</b>  <b>Fase 8 – Avaliação do grau de satisfação dos utilizadores e das práticas educativas</b></p>											
	2008		2009				2010				2011	2012
<b>Trimestre</b>	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º		
<b>Fase 1</b>	■	■										
<b>Fase 2</b>	■	■										
<b>Fase 3</b>			■									
<b>Fase 4</b>				■	■	■						
<b>Fase 5</b>					■	■						
<b>Fase 6</b>							■					
<b>Fase 7</b>								■	■	■		
<b>Fase 8</b>						■					■	■
<b>Constrangimentos</b>	<p>Existem dois obstáculos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os elevados custos de concepção e produção gráfica associados aos materiais;</li> <li>Tempo necessário de revisão de conteúdos, o que prolonga o processo de edição.</li> </ul>											
<b>Oportunidades</b>	<p>Existem diversas oportunidades para este modelo de intervenção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os materiais foram elaborados por uma equipa multidisciplinar de especialistas em educação e sustentabilidade do CIIE-FPCEUP (Centro de Investigação e Intervenção Educativas da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto);</li> <li>Os materiais TERRA I e TERRA II podem ser um exemplo concreto de uma parceria para a acção entre instituições da AMP;</li> <li>Os conteúdos dos materiais estão concluídos necessitando de uma revisão final e de alguns ensaios gráficos;</li> <li>Os conteúdos dos materiais foram elaborados com base em processos participativos e foram sendo alvo de avaliações internas e externas;</li> <li>Foi já realizada uma primeira ronda de contactos com eventuais apoiantes da edição destes materiais (referidos adiante), nomeadamente autorização para uso da chancela da Comissão Nacional da UNESCO, como materiais relevantes no âmbito</li> </ul>											

	<p>da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apesar de inicialmente planeados para um âmbito nacional, o estado actual de desenvolvimento de conteúdos permite que sejam ainda adaptados à realidade regional da AMP (textos e imagens);</li> <li>• Estes materiais e a sua utilização pode ser estimulada e amplificada no âmbito de outros projectos âncora do <i>Futuro Sustentável</i>, nomeadamente a Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade, Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de Educação para a Sustentabilidade.</li> </ul>
<b>Modelo de gestão</b>	<p>Para a implementação deste modelo será necessário constituir uma <u>equipa de trabalho flexível encabeçada por um gestor de projecto</u>. Este gestor tem o papel de afectar os recursos ao projecto, nos momentos necessários. Em concreto garantir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão e conclusão de conteúdos;</li> <li>• Estabelecimento de parcerias institucionais para patrocínio dos materiais</li> <li>• Edição, concepção e produção gráfica dos materiais;</li> <li>• Divulgação e distribuição junto do público-alvo (incluindo sessões de formação a organizar);</li> <li>• Avaliação dos materiais e das práticas educativas, junto dos utilizadores.</li> </ul> <p>Idealmente este gestor de projecto deve actuar no seio de uma entidade pouco burocratizada, de gestão flexível, que facilmente possa subcontratar os colaboradores para tarefas específicas. A Lipor pode ser uma possível entidade a acolher a gestão deste projecto. No entanto, uma Universidade com Estatuto reconhecido de Mecenato Educacional pode permitir aos patrocinadores usufruírem dos benefícios fiscais deste estatuto, o que se apresenta como uma vantagem para estes.</p> <p>Os <u>colaboradores específicos</u>, contratados à tarefa, serão necessários para apoiar o gestor nas seguintes acções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão dos materiais TERRA I e TERRA II e eventual adaptação à realidade regional;</li> <li>• Edição fotográfica;</li> <li>• Concepção e execução gráfica dos materiais (tarefa já iniciada por uma empresa de design);</li> <li>• Divulgação dos materiais junto do seu público-alvo final;</li> <li>• Acções de formação para professores sobre a metodologia de trabalho proposta no TERRA I e no TERRA II;</li> <li>• Obtenção e tratamento dos dados sobre grau de satisfação.</li> </ul>
<b>Financiamento</b>	<p>A maior parte do esforço financeiro deste modelo está concentrado em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos para a gestão do projecto;</li> <li>• Recursos humanos para a revisão de conteúdos;</li> <li>• Recursos humanos para a formação de professores;</li> <li>• Recursos humanos/subcontratação de empresa para fotografia, design, execução gráfica (subcontratação de empresas);</li> <li>• Produção gráfica dos materiais;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Deslocações para reuniões de estabelecimento de parcerias;</li> <li>• Materiais de divulgação (eventuais, dependente de não ser possível constituir parceria que inclua esta vertente);</li> <li>• Recursos humanos/subcontratação de empresa para avaliação.</li> </ul> <p>Possível financiamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JMP</li> <li>• Entidades governamentais (QREN, DREN...)</li> <li>• Privado (empresas e particulares)</li> <li>• Autarquias</li> </ul> <p>Os contributos dos parceiros servirá para baixar o custo de produção.</p> <p>O lançamento destes materiais deverá ocorrer após ter sido garantido o seu financiamento integral através dos patrocínios. A CCDR-N/JMP terão um fundamental papel na edição destes materiais, quer financiando-os, quer contribuindo para que outras entidades públicas o possam fazer.</p> <p>No entanto, para aumentar o valor percebido destes materiais junto do seu público-alvo e garantir uma das cláusulas do acordo com a FPCEUP, os materiais devem ser vendidos. Todas as verbas resultantes desta comercialização serão integralmente disponibilizadas para o Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos da AMP (esta intenção deve ser amplamente comunicada nos próprios materiais. Por exemplo: “O dinheiro resultante da venda destes materiais reverte integralmente para o Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de Educação para a Sustentabilidade da AMP, que</p>

	<p><i>suporta financeira e tecnicamente projectos de educação para a sustentabilidade nas escolas da região.”)</i></p> <p>Este projecto deve permitir um retorno financeiro entre 37.500 e 50.000 euros para o dito Fundo.</p>
<b>Indicadores</b>	<p>Número de exemplares de TERRA I e TERRA II distribuídos.</p> <p>Número de professores nas acções de formação.</p> <p>No concreto pretende-se disponibilizar 2000 TERRA I + 2000 TERRA II até final de 2008.</p> <p>Grau de satisfação dos utilizadores com os materiais.</p>

### **Justificação do projecto âncora**

Na área da AMP os professores demonstram dificuldade e resistência em integrar e transversalizar de forma sistemática as questões de sustentabilidade no ensino formal. Desenvolvem diversas actividades mas sempre à margem dos *curricula*. Deste modo, para estimular o tratamento destas questões nos 1º, 2º e 3º ciclos EB propõe-se a disponibilização de materiais pedagógicos adequados e respectiva formação. Os materiais aqui apresentados de seguida foram desenvolvidos por uma equipa de investigação na área da educação e com elementos especialistas em sustentabilidade de uma instituição local, parceira do Projecto Futuro Sustentável (Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto - FPCEUP). Esta equipa analisou os curricula das várias disciplinas destes níveis de ensino e com base nessa informação criou uma abordagem para ajudar a integrar e a transversalizar as questões do ambiente e da sustentabilidade nos processos de ensino/aprendizagem.

Sugere-se motivar os professores a adquirir os materiais, dando créditos pela formação e visibilidade do trabalho efectuado neste âmbito.

### **TERRA I**

Os materiais TERRA I são materiais de apoio pedagógico, dirigidos aos professores do 1º Ciclo, concebidos para facilitar a transversalização curricular de conteúdos sócio-ambientais e a integração da Educação para a Sustentabilidade no trabalho com os alunos, ao longo do programa dos quatro anos deste nível do Ensino Básico. Partindo das recomendações internacionais sobre educação e sustentabilidade, bem como da Lei de Bases do Sistema Educativo e da Gestão Flexível do Currículo, estes materiais procuram, em conjunto com os materiais TERRA II, contribuir para a promoção dos níveis de literacia ambiental funcional, cultural e crítica/sensível no desenvolvimento de projectos de agrupamento/escola/turma.

Os materiais TERRA I estão organizados num pacote que inclui:

- Um livro/guia para o professor, com uma breve história e metodologia do projecto, a proposta geral de transversalização e integração curricular dos conteúdos sócio-ambientais para a sustentabilidade, e a organização e modos possíveis de utilização dos materiais;
- Quatro conjuntos de três fascículos desdobráveis de grande formato (de micro, meso e macro-escala de análise e exploração de cada temática), um conjunto para cada ano,

num total de doze (4x3), organizados em torno dos seguintes grandes temas educativos de ano.

1º Ciclo – “Modos de vida e sustentabilidade”		
1º ano	A natureza na escola e no meio próximo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um grão de areia</li> <li>• Rocha/ Dunas</li> <li>• A praia/ A serra</li> </ul>
2º ano	A casa e o mundo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma árvore, uma casa</li> <li>• A minha casa</li> <li>• A nossa aldeia/vila/cidade</li> </ul>
3º ano	Património natural e cultural como história de vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma sebe</li> <li>• Um campo</li> <li>• Uma paisagem</li> </ul>
4º ano	Modos de vida e sustentabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um presente</li> <li>• Um centro comercial</li> <li>• Presentes nas diferentes culturas</li> </ul>

Cada um destes pacotes temáticos de ano, de design apelativo (contendo texto e imagens/fotografias), para além dos respectivos três fascículos (de micro, meso e macro-escala), está previsto incluir ainda um cartaz (alusivo ao tema de ano), e três fichas de trabalho exemplificativas – uma para cada nível de análise (micro, meso e macro).

Cada fascículo desdobrável (micro, meso e macro), para além da respectiva ficha destacável, contém: um breve texto orientador; um pequeno glossário; várias entradas/pistas de trabalho; sugestões de actividades a partir daquelas; e articulações possíveis com os conteúdos curriculares obrigatórios.



Figura 2 – Maquetes desdobráveis Micro, Meso e Macro do TERRA I (imagens não finais).

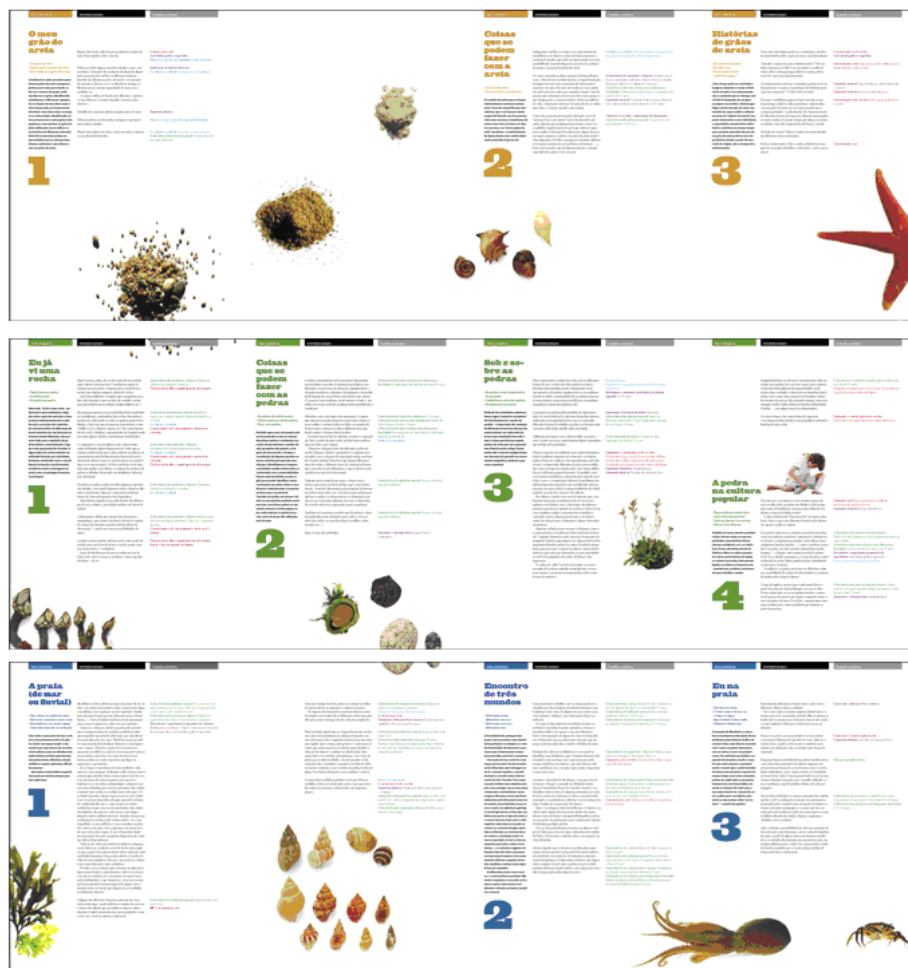


Figura 3 – Interior dos fascículos desdobráveis Micro, Meso e Macro do TERRA I (imagens não finais)

## TERRA II

Os materiais TERRA II organizam orientações pedagógicas dirigidas aos professores dos 2º e 3º Ciclos, para facilitar o trabalho multidisciplinar entre professores e com os alunos, de transversalização curricular de conteúdos sócio-ambientais e a integração da Educação para a Sustentabilidade nas várias disciplinas dos cinco anos destes dois níveis do Ensino Básico. Partindo das recomendações internacionais sobre educação e sustentabilidade, bem como da Lei de Bases do Sistema Educativo e da Gestão Flexível do Currículo, estes materiais procuram, em conjunto com os materiais TERRA I, contribuir para a promoção dos níveis de literacia ambiental funcional, cultural e crítica/sensível no desenvolvimento de projectos de agrupamento/escola/turma.

Estando os conteúdos já concluídos, prevê-se que os materiais TERRA II resultem numa publicação única, tipo livro, que incluirá essencialmente duas partes:

- introdução teórica, descrição da metodologia e trabalho desenvolvido no projecto;
- orientações práticas para a transversalização curricular de conteúdos sócio-ambientais.

A partir de um tema geral de projecto “O lugar”, os temas e subtemas de ano propostos como exemplo para desenvolver e organizar as orientações para a transversalização são:

2º e 3º Ciclos – “O lugar”		
5º ano	O meu lugar e comunidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A minha escola</li> <li>• À volta da minha escola</li> </ul>
6º ano	O dia-a-dia no meu lugar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidade natural e cultural</li> <li>• Mobilidades</li> </ul>
7º ano	O meu lugar na paisagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• História da paisagem</li> <li>• O rural e o urbano</li> </ul>
8º ano	Paisagens da Terra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecossistemas naturais e humanizados</li> <li>• Comunicação e globalização</li> </ul>
9º ano	Paisagens do futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paisagens reais e imaginárias</li> <li>• Paisagens sustentáveis</li> </ul>

### **Desenvolvimento das fases do projecto âncora**

#### **TERRA I**

##### **Fase 0 – Validação dos materiais pelo GTT-ES**

*[Na reunião do GTT-ES (nº 5) na qual se apresentou este projecto, foi aprovado a inclusão deste no plano de acção do FS.]*

##### **Fase 1 – Revisão e conclusão de conteúdos do TERRA I**

*[Neste momento, os materiais têm a estrutura e os conteúdos organizados e o design gráfico definido, encontrando-se maquetados em suporte digital e em papel, e, tendo já sido avaliados por professores nas escolas em contexto real de trabalho, carecem de algum trabalho final de revisão, actualização (de fontes úteis e contactos) e ajustes gráficos finais. Ou seja, para edição dos materiais TERRA I é necessária uma revisão final dos conteúdos por parte da equipa da FPCEUP/Futuro Sustentável.]*

##### **Fase 2 – Estabelecimento de parcerias institucionais**

*[Em 2003 e 2004 foram encetados alguns contactos institucionais para a edição destes materiais. Os apoios apalavrados na altura, numa óptica de edição nacional, e que devem agora ser confirmados, incluíam:*

- *Comissão Nacional da UNESCO (patrocínio institucional; aquisição de um número de exemplares a negociar; divulgação e distribuição através da Rede de Escolas Portuguesas Associadas da UNESCO; e apresentação junto da UNESCO do modelo e metodologia dos materiais e apoio à eventual adaptação, tradução e aplicação a outros países, nomeadamente os PALOP), no âmbito da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável;*
- *Ministério da Educação – Direcção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular (apoio institucional na condição da edição ser através da Editora do ME, por causa da*

*impossibilidade de associação do ME a editoras privadas de livros escolares; ou através da eventual aquisição de um número de exemplares a negociar);*

- *Ministério do Ambiente – Instituto do Ambiente (eventual co-financiamento, ou apenas apoio institucional);*
- *Associação Bandeira Azul (através de eventual co-patrocínio e apoio à distribuição/formação através da Rede nacional de Eco-Escolas);*
- *Editora Areal (como editora e co-patrocínadora, numa óptica de marketing social uma vez que os materiais não são considerados como tendo propriamente valor comercial);*
- *Grupo Sonae (como potencial co-patrocínador).]*

### **Fase 3 – Edição, concepção e produção gráfica do TERRA I**

*[Os materiais encontram-se maquetados em suporte digital e em papel. No entanto, falta ainda todo o trabalho de edição fotográfica, composição, trabalho de arte final, pré-impressão e impressão e montagem das peças.*

*O formato dos vários elementos do pacote completo dos materiais TERRA I é descrito de seguida (conforme proposta inicial dos designers):*

#### **1 LIVRO**

- *Formato: 33cm (altura) x 24cm (largura)*
- *Páginas: 16 + Capa*
- *Cores: 4/4*
- *Papel: Munken Pure 170grs*
- *Capa: Munken Pure 240grs*

#### **12 DESDOBRÁVEIS**

- *Formato: 33cm (altura) x 96cm (largura) aberto, com 3 dobras*
- *(33cm (altura) x 24cm (largura) fechado)*
- *Laudas: 4*
- *Cores: 4/4*
- *Papel: Munken Pure 300grs*

#### **12 FICHAS**

- *Formato: 33cm (altura) x 24cm (largura)*
- *Páginas: 2 (uma folha, frente e verso)*
- *Cores: 2/2*
- *Papel: Munken Pure 170grs*

#### **4 CARTAZES**

- *Formato: 66cm (altura) x 48cm (largura)*
- *Cores: 4/1*
- *Papel: Munken Pure 170grs*

#### **4 CAPAS**

- *Cores: 4/4*
- *Formato: 25x34x1cm*
- *Papel: Munken Pure 400grs*

#### **1 CAIXA**

- *Caixa para conter as 4 capas mais o livro.*
- *Em cartão kraft. Impressa a 3 cores.*

### **Fase 4 – Distribuição do TERRA I e realização de acções de formação**

No que diz respeito a uma distribuição mais alargada dos materiais sugere-se o estabelecimento de colaboração com uma editora que faça a sua distribuição através dos canais habituais, em troca de uma comissão de comercialização.

Idealmente os materiais TERRA I deverão ser distribuídos acompanhados da possibilidade de uma breve formação dos professores sobre educação para a sustentabilidade e a utilização dos materiais. Sugere-se a realização de uma acção de formação por concelho, em parceria com a Câmara Municipal. Para estas acções devem ser convidados todos os professores do 1º ciclo EB daqueles municípios, independentemente de terem adquirido o material ou não. Havendo interesse poderão obtê-lo no local da formação.

## **TERRA II**

### **Fase 0 – Validação dos materiais pelo GTT-ES**

*[Na reunião do GTT-ES (nº 5) na qual se apresentou este projecto, foi aprovado a inclusão deste no plano de acção do FS.]*

### **Fase 5 – Revisão e conclusão de conteúdos do TERRA II**

A revisão e conclusão ocorrerão logo que se garanta a edição.

### **Fase 6 – Edição, concepção e produção gráfica do TERRA II**

*[Os materiais TERRA II (2º e 3º Ciclos), tendo resultado de um projecto de investigação do CIIE-FPCEUP (financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia – FCT) que terminou em 2005, encontram-se neste momento concluídos. Não existe ainda um formato nem orçamentação para a sua edição final, estando no entanto previsto uma publicação do tipo livro/guia, com esquemas e tabelas de formato desdobrável para facilitar a comunicação nos aspectos mais práticos.]*

### **Fase 7 – Distribuição do TERRA II e realização de acções de formação**

É de admitir uma abordagem idêntica à anteriormente sugerida para os materiais TERRA I.

### **Fase 8 – Avaliação do grau de satisfação dos utilizadores e das práticas educativas**

A avaliação do grau de satisfação, forma de utilização e recolha de sugestões dos utilizadores será realizada através de inquéritos dirigidos aos professores que adquirirem os materiais, dos quais se pretende manter uma base de dados. Esta base de dados pode inclusivamente ser potenciada na Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade.

## 7. Modelos de intervenção

### Equipamentos de ES e indicadores de qualidade

#### Estabelecimento e aplicação de indicadores de qualidade em EqES da AMP

<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma estratégia de articulação regional de Educação para a Sustentabilidade baseada em critérios de qualidade.</li> <li>Aplicar ferramentas para a boa condução de projectos de Educação para a Sustentabilidade.</li> </ul> <p><b>No concreto pretende-se:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir indicadores de qualidade para equipamentos de Educação para a Sustentabilidade da AMP, com base em critérios já definidos; e</li> <li>Analisar os equipamentos existentes actualmente à luz destes indicadores de forma a incentivar a melhoria contínua.</li> </ul>
<b>Síntese</b>	Com base em 18 critérios de qualidade para EqES já propostos por uma equipa de investigação da Universidade do Algarve (CCMAR) com o apoio do IA (APA), propõe-se a definição participada (coordenadores dos equipamentos, utilizadores, educadores ambientais) de indicadores concretos de qualidade a aplicar aos equipamentos na área da AMP. Após definição de indicadores deverá aplicar-se os mesmos aos equipamentos que para isso se voluntariarem. Os EqES participantes nesta iniciativa terão uma “cotação” de qualidade que poderá ser comunicada ao público.
<b>Plano de trabalhos</b>	<p><b>Fase 1 – Análise dos critérios de qualidade previamente definidos</b></p> <p><b>Fase 2 – Reunião com GTT-ES para primeira discussão sobre critérios e respectivos indicadores</b></p> <p><b>Fase 3 – Fórum aberto sobre o tema e consulta a especialistas e utilizadores</b></p> <p><b>Fase 4 – Tratamento de dados e proposta final de indicadores</b></p> <p><b>Fase 5 – Convite aos EqES da AMP para quantificar indicadores</b></p> <p><b>Fase 6 – Acompanhamento da análise de indicadores</b></p>

	2008		2009	2010	2011	2012
<i>Trimestre</i>	3º	4º				
<b>Fase 1</b>						
<b>Fase 2</b>						
<b>Fase 3</b>						
<b>Fase 4</b>						
<b>Fase 5</b>						
<b>Fase 6</b>						

<b>Constrangimentos</b>	<p>Identificam-se três obstáculos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dificuldade em transformar critérios em indicadores quantificáveis e comparáveis;</li> <li>Dificuldade em definir indicadores que se apliquem simultaneamente a distintos tipos de equipamentos; e</li> <li>Dificuldade em levar a cabo processos de auto-avaliação (falta de tempo, meios, hábito, receio dos resultados).</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<p>Existem diversas oportunidades para este modelo de intervenção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existência de critérios de qualidade que já foram definidos pelo CCMAR/ IA(APA) ao longo de um período de reflexão e participação alargado (no qual também participaram elementos da equipa técnica do <i>Futuro Sustentável</i>);</li> <li>Grande quantidade de EqES na AMP que podem ser potenciadores do turismo ambiental, desde que devidamente qualificados;</li> <li>A maior parte dos EqES são geridos por instituições membro do GTT-ES;</li> <li>Dar a conhecer ao público os equipamentos e demonstrar abertura para processos de melhoria da sua qualidade; e</li> <li>Potenciar o que existe de maior qualidade na região da AMP.</li> </ul> <p>Este debate e análise podem ser estimulados no âmbito de outros projectos âncora do Futuro Sustentável, nomeadamente na Rede Regional de Educadores para a</p>

	Sustentabilidade.
<b>Modelo de gestão</b>	<p>Para a implementação deste modelo existem diversas possibilidades em termos de gestão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Este projecto pode constituir-se como um projecto de investigação (mestrado e/ou doutoramento), podendo ser apoiado financeiramente pela FCT e/ou CCDR-N; e</li> <li>• Uma outra possibilidade passa por contratar uma universidade da AMP a desenvolver o projecto como uma prestação de serviço. Dada a importância da questão ao nível regional propõe-se que a entidade contratante deste projecto seja a CCDR-N.</li> </ul> <p>Esta segunda opção resultará num projecto com resultados mais imediatos.</p>
<b>Financiamento</b>	<p><b>A maior parte do esforço financeiro deste modelo de intervenção está concentrado em:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos para a gestão do projecto;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Deslocações para reuniões em EqES;</li> <li>• Organização de reuniões e fórum.</li> </ul> <p><b>Possível financiamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JMP</li> <li>• Entidades governamentais (Ministérios, APA, DREN, CCDR-N...)</li> <li>• Autarquias</li> </ul>
<b>Indicadores</b>	<p>Número de equipamentos de ES da AMP que aderirem ao sistema. No concreto pretende-se que até 2013 50% dos EqES existentes na AMP quantifiquem os indicadores de qualidade.</p>

### **Justificação do projecto**

Na área da AMP existem cerca de 40 EqES (ver capítulo “Visão de Futuro para a Área Metropolitana do Porto” e anexo). Dos resultados recolhidos nas fases de diagnóstico constatou-se que a maioria desses equipamentos sofrem de algumas lacunas em termos de gestão e serviço ao utilizador. A maioria dessas lacunas, estamos em crer, poderão resolver-se através de uma análise interna comparativa com critérios de qualidade definidos e, na medida do possível, uniformizados.

Durante o desenvolvimento do diagnóstico ambiental regional de ES a equipa técnica recolheu dados e contribuiu para um processo de definição de critérios de qualidade para equipamentos para a educação ambiental. Essa “Carta de Qualidade”, liderada por uma equipa do CCMAR da Universidade do Algarve e apoiada financeiramente pelo IA (APA), foi aferida por um processo participativo que culminou no II Seminário Nacional Equipamentos para a Educação Ambiental que se realizou na Universidade do Algarve de 19 a 21 de Janeiro de 2006. Apesar de estes critérios de qualidade ainda não serem assumidos como finais estão já bastante maturados. Esses critérios são os seguintes:

#### **CRITÉRIOS DE QUALIDADE REFERENTES A INFRA-ESTRUTURAS E INSTALAÇÕES**

**Critério 1.** O EqEA é coerente ambientalmente tanto ao nível do uso e gestão de recursos como dos resíduos produzidos. Esta coerência reflecte-se tanto nas actividades educativas como no funcionamento diário do equipamento.

**Critério 2.** O EqEA dispõe de meios de segurança adequados (de acordo a legislação portuguesa existente).

**Critério 3.** O EqEA é acessível a todos, incluindo a portadores de mobilidade condicionada (de acordo com a legislação portuguesa existente).

Critérios de qualidade referentes a Projecto Educativo

**Critério 4.** O EqEA possui um projecto educativo (documento escrito).

*Entende-se por projecto educativo (por vezes designado por programa educativo) um documento explícito que estabelece a orientação educativa do equipamento, elaborado e aprovado pelos respectivos órgãos de administração e gestão. É operacionalizado pelo plano de actividades (geralmente de carácter temporal, na maior parte dos casos anual).*

**Critério 5.** O projecto educativo deverá possuir as seguintes características:

- Filosofia e princípios gerais do EqEA
- Objectivos (avaliáveis)
- Descrição da infra-estrutura com indicação das várias dependências e respectiva funcionalidade.
- Breve descrição do meio envolvente como recurso educativo
- Programa global de actividades (sejam ou não de EA), períodos de abertura e de funcionamento.
- Formas de avaliação do projecto educativo

**Critério 6.** O Projecto Educativo do EqEA deve ser fundamentalmente um projecto enquadrado nos objectivos da Educação Ambiental e que derive dos documentos de referência teóricos da Educação Ambiental.

*Na definição dos documentos de referência teóricos da EA foram considerados os documentos resultantes de Belgrado, Tblisi, Moscovo e Rio.*

**Critério 7.** O EqEA possui um plano de actividades de Educação Ambiental (documento explícito de carácter temporal) que contem os seguintes aspectos:

- Denominação/designação
- Objectivos específicos
- Actividades a desenvolver
- Destinatários
- Metodologias de trabalho
- Conteúdos
- Temporização
- Recursos materiais
- Recursos financeiros
- Recurso humanos
- Parcerias a estabelecer
- Formas de avaliação do plano

**Critério 8.** O EqEA possui actividades diversificadas e adequadas às características e perfil dos visitantes. No caso dos visitantes escolares as actividades deverão proporcionar ligação com os currícula escolares.

**Critério 9.** O EqEA possui sistemas de avaliação interna (realizadas pela equipa educativa) e externa (realizada pelos utentes e pelas entidades proponentes).

*Consideram-se entidades proponentes as entidades que tutelam (ou gerem no caso de concessões ou protocolos) directamente o Equipamento.*

### **CRITÉRIOS DE QUALIDADE REFERENTES A EQUIPA EDUCATIVA**

**Critério 10.** O EqEA possui uma equipa educativa. Para este efeito considera-se como mínimo a existência de pelo menos duas pessoas afectas ao sector educativo do Equipamento, a título permanente.

*A noção de equipa pressupõe a existência de pelo menos 2 pessoas.*

**Critério 11.** A equipa é multidisciplinar ou seja possui pessoas com experiência e formação heterogénea e sobretudo com formação em Educação Ambiental.

**Critério 12.** A equipa educativa é alvo de formação contínua de forma regular. É ainda estimulada a participação em Jornadas, Congressos e Encontros da especialidade.

Critérios de qualidade referentes a Recursos materiais

**Critério 13.** O EqEA dispõe de recursos materiais necessários ao desenvolvimento do seu plano de actividades. Possui capacidade para, se necessário, desenvolver actividades que substituam as inicialmente programadas.

**Critério 14.** O EqEA possui materiais (divulgação e pedagógicos) com identidade própria, atractivos, diversificados e funcionais e ambientalmente coerentes tanto na sua concepção como no seu uso.

### **CRITÉRIOS DE QUALIDADE REFERENTES A GESTÃO E FUNCIONAMENTO**

**Critério 15.** O EqEA possui formas de gestão e funcionamento promotoras da sua viabilidade financeira e que podendo passar por formas de gerar receitas próprias.

**Critério 16.** O EqEA possui flexibilidade em termos de funcionamento para se adaptar às necessidades do público alvo.

**Critério 17.** O EqEA está integrado em Redes, Associações ou Federações sendo estimulada a sua participação nestas actividades.

### **CRITÉRIOS DE QUALIDADE REFERENTES A RELAÇÃO COM A ENVOLVENTE**

**Critério 18.** O EqEA desenvolve actividades que promovem a ligação à comunidade e ao meio envolvente. É estimulada a realização de actividades que envolvam a participação da população local.

## **Desenvolvimento das fases do modelo**

### **Fase 1 – Análise dos critérios de qualidade previamente definidos**

*[Os critérios de qualidade estão já na posse da equipa técnica do Futuro Sustentável.]*

Realizar-se-á uma primeira análise destes critérios e enumeração de possíveis indicadores a levar para debate na reunião do GTT-ES.

### **Fase 2 – Reunião com GTT-ES para primeira discussão sobre critérios e respectivos indicadores**

Preende-se para esta reunião convidar a equipa responsável pela “Carta de Qualidade” a apresentar o projecto de investigação e os respectivos critérios ao GTT-ES. O envolvimento deste grupo é essencial para esta tarefa já que nele se sentam as principais entidades responsáveis por equipamentos de ES. Além disso reúne um conjunto de peritos em ES pelo que qualquer decisão nesta matéria não pode passar ao lado do GTT-ES. Como resultado desta reunião espera-se uma primeira listagem de indicadores viáveis para os equipamentos da AMP, definidos com base nestes critérios.

### **Fase 3 – Fórum aberto sobre o tema e consulta a especialistas e utilizadores**

O primeiro documento de propostas saído do GTT-ES será sujeito a um processo de debate alargado junto dos vários públicos intervenientes (técnicos, professores, especialistas, potenciais utilizadores, jovens, coordenadores de equipamentos). Além de entrevistas individuais será organizado um Fórum Participativo sobre este tema.

### **Fase 4 – Tratamento de dados e proposta final de indicadores**

Todos os dados recolhidos na fase anterior serão sistematizados, analisados e organizados numa proposta final de indicadores. Serão depois divulgados junto dos equipamentos da AMP.

### **Fase 5 – Convite aos EqES da AMP para quantificar indicadores experimentalmente**

Todos os equipamentos da AMP receberão um documento com os critérios e indicadores e serão convidados a aplicá-los voluntariamente. Caso o façam terão o apoio técnico da equipa do projecto.

### **Fase 6 – Acompanhamento da análise de indicadores**

Será fundamental haver uma equipa externa (independente) que não só auxilie os equipamentos a reunir os dados para quantificar os indicadores como possa ainda contribuir com sugestões de melhoria continua. Esta tarefa poderá ser potenciada pela equipa da Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade.

## Escolas sustentáveis

<b>Promoção de Escolas Sustentáveis na AMP</b>	
<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver instrumentos para a implementação e boa condução de projectos de Educação para a Sustentabilidade.</li> </ul> <p><b>No concreto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver na comunidade escolar a cidadania activa;</li> <li>Estimular a criação de parcerias entre a comunidade escolar e instituições locais ou com intervenção na escola;</li> <li>Envolver a comunidade escolar na melhoria da qualidade do ambiente físico e social; e</li> <li>Promover a avaliação e a melhoria contínua dos projectos de ES.</li> </ul>
<b>Síntese</b>	Este modelo de intervenção procura consolidar na prática os princípios da sustentabilidade do programa Eco-Escolas nos estabelecimentos de ensino da AMP. Consiste na descrição de uma estratégia de dispersão e, acima de tudo, na aferição dos objectivos pré-determinados.
<b>Plano de trabalhos</b>	<p><b>Fase 1 – Definição do compromisso com a Sustentabilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de parceria com ABAE/FEE Portugal.</li> <li>Definição de um compromisso e objectivos (indicadores) a atingir pelas escolas participantes.</li> <li>Convite às escolas da AMP.</li> </ul> <p><b>Fase 2 - Apoio na implementação do programa Eco-Escolas</b></p> <p><b>Fase 3 – Avaliação e redefinição da intervenção</b></p>

Trimestre	2008		2009	2010	2011	2012
	3º	4º				
Fase 1						
Fase 2						
Fase 3						

<b>Constrangimentos</b>	<p>Existem alguns obstáculos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verifica-se uma grande apatia e sobrecarga da comunidade escolar, o que pode levar a que o programa das EE seja encarado como 'mais' um projecto escolar;</li> <li>Dificuldade em envolver os pais e pessoal não docente na identificação de problemas e suas soluções;</li> <li>Falta de prática do exercício de uma democracia deliberativa e de envolvimento de parceiros externos nas soluções para os problemas chave;</li> <li>A selecção das Eco-Escolas a contemplar numa primeira fase excluirá um grande número de candidatos possíveis;</li> <li>Dificuldade em envolver todos os professores de uma escola com o mesmo grau de motivação e em particular o Conselho Executivo.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<p>Existem diversas oportunidades para este modelo de intervenção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existem actualmente na AMP 94 Eco-Escolas;</li> <li>O próprio projecto <i>Futuro Sustentável</i> é uma base estruturante deste modelo, podendo funcionar como um exemplo e como suporte das iniciativas de participação pública, diagnóstico e acção;</li> <li>O facto de pressupor actividades além das relacionadas com o ambiente alarga o interesse que os professores, e o próprio Conselho Executivo, podem ter neste processo;</li> <li>Este processo pode ser amplificado no âmbito de outros projectos âncora do <i>Futuro Sustentável</i>, nomeadamente a Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade, Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES.</li> </ul>
<b>Modelo de gestão</b>	<p>Para a implementação deste modelo será necessário constituir uma equipa de trabalho cuja dimensão poderá depender dos objectivos de longo prazo. A equipa de apoio poderá ser a mesma que gere a REdS. No mínimo será necessário um técnico qualificado a tempo inteiro. Este técnico deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer parceria com a ABAE/FEE – Portugal;</li> <li>Desenvolver junto do GTT-ES o compromisso para a Sustentabilidade (por exemplo, Carta da Terra);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar Eco-Escolas potencialmente interessadas e realizar contactos e reuniões exploratórias;</li> <li>• Realizar acções de esclarecimento para grupos vivos da comunidade escolar e dinamizar reuniões participativas nas escolas e coordenar os trabalhos com a equipa executiva das Eco-Escola;</li> <li>• Apoiar o estabelecimento de parcerias com entidades que apoiem os processos nas Eco-Escolas;</li> <li>• Desenvolver a todo o momento conteúdos de <i>upgrade</i> das metodologias, pois ao acompanhar os processos em proximidade poderá corrigir eventuais lacunas e reforçar os aspectos positivos;</li> <li>• Articular-se com o Promotor Nacional das Eco-Escolas para potenciar os esforços realizados;</li> <li>• Auto-avaliar o trabalho desenvolvido e auxiliar as Eco-Escolas a elaborar os relatórios para a ABAE/FEE – Portugal.</li> </ul> <p>Idealmente este técnico deve actuar no seio de uma entidade pouco burocratizada, de gestão flexível, com instalações próprias, de actuação supra municipal e reconhecida pelos professores, pais e jovens (uma ONG ou uma Universidade). É fundamental que exista um orçamento próprio para os honorários deste técnico e para as despesas inerentes às actividades descritas. Um exemplo de um técnico que preenche estes requisitos é um professor destacado (pela DREN).</p>
<b>Financiamento</b>	<p><b>Fase 1 – Definição do compromisso com a Sustentabilidade</b>  <u>Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecimento de parceria com a ABAE/FEE – Portugal; e</li> <li>• Reuniões com GTT-ES.</li> </ul> <p><b>Fase 2 - Apoio à implementação do programa Eco-Escolas</b>  <u>Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecimento de contactos com professores coordenadores de EE; e</li> <li>• Realização de reuniões exploratórias nas EE seleccionadas (com coordenador e com Concelho Executivo).</li> </ul> <p><b>Fase 3 – Avaliação e redefinição da intervenção</b>  <u>Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</u>  Realização de reuniões frequentes na EE.</p> <p>A maior parte do esforço financeiro deste modelo está concentrado em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Deslocações;</li> </ul> <p>Possível financiamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entidades governamentais (Ministérios, APA, DREN, CCDR-N...)</li> <li>• Privado (empresas e particulares)</li> <li>• Autarquias</li> </ul>
<b>Indicadores</b>	<p>Número de Eco-Escolas que obtiverem galardão Bandeira Verde.  Número de crianças e jovens da AMP envolvidos no programa Eco-Escolas (nas escolas intervencionadas).  Número de encarregados de educação envolvidos nos processos participativos.  Número de auxiliares de acção educativa envolvidos nos processos participativos.  Número de actores locais a integrar o Conselho Eco-Escolas.</p> <p><b>No concreto pretende-se:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Até 2013, 50% das escolas participantes deveriam atingir 100% das metas estabelecidas.</li> </ul>

### **Justificação do modelo de intervenção**

O programa Eco-Escolas tem por base os princípios da Agenda 21. No entanto, a A21, tal como é hoje em dia desenvolvida no âmbito do Eco-Escolas, tem algumas lacunas na implementação prática no dia-a-dia das escolas. Estas revelam-se principalmente na pouca relevância dos processos participativos alargados à comunidade e na falta de tratamento de aspectos sociais e económicos no diagnóstico e plano de acção. O Eco-Escolas está hoje

em dia extremamente conotado com *ambiente*. A EE deve ir mais longe e associar-se de forma clara à cidadania activa e à sustentabilidade local.

O que se propõe, dada a grande relevância do programa EE, quer a nível nacional, quer internacional, é um reforço do programa na AMP introduzindo na sua prática os processos participativos e a análise de questões sociais e económicas, além das ambientais. Deste modo, potenciam-se as vantagens do programa Eco-Escolas (reconhecimento, acesso ao Eco XXI, etc.) e eleva-se a qualidade do trabalho realizado nestas escolas.

## Ecoclubes

### Implementação de Ecoclubes na AMP

<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver ferramentas para a implementação e boa condução de projectos de Educação para a Sustentabilidade.</li> </ul> <p><b>No concreto pretende-se:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular o associativismo juvenil;</li> <li>Promover a intervenção positiva dos jovens no seu ambiente próximo e na qualidade de vida das populações;</li> <li>Desenvolver líderes juvenis; e</li> <li>Aumentar a participação das populações na procura de soluções conjuntas para os problemas nas suas comunidades locais.</li> </ul>
<b>Síntese</b>	<p>Os Ecoclubes na AMP visam reforçar o associativismo juvenil e desenvolver acções concretas de intervenção no meio ambiente regional, numa óptica de “trabalhar para resultados”, que podem inclusive suportar e apoiar as acções do próprio projecto <i>Futuro Sustentável</i>.</p> <p>O modelo é centrado numa estratégia de difusão dos objectivos, metodologias e vantagens dos Ecoclubes no seio de distintos públicos-alvo (potenciais facilitadores e jovens) e no apoio de proximidade inicial aos Ecoclubes que se venham a constituir na região, quer através de apoio de facilitação, quer de materiais informativos para os Ecoclubes que optem por abordar os temas do <i>Futuro Sustentável</i>.</p>
<b>Plano de trabalhos</b>	<p><b>Fase 1 – Parceria com a Organização para a Promoção dos Ecoclubes</b></p> <p><b>Fase 2 – Divulgação dos Ecoclubes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Divulgação junto de potenciais promotores e facilitadores.</li> <li>Divulgação específica junto de jovens.</li> </ul> <p><b>Fase 3 - Apoio à facilitação de Ecoclubes experimentais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Edição de fichas de apoio sobre planeamento, gestão, comunicação e avaliação nos Ecoclubes;</li> <li>Edição de materiais informativos sobre os temas Água, Ordenamento do Território, Mobilidade, Resíduos e Energia</li> <li>Promoção de encontros internacionais de Ecoclubes.</li> <li>Edição de um filme de vídeo sobre os Ecoclubes.</li> </ul> <p><b>Fase 4 – Avaliação e redefinição da intervenção</b></p>

Trimestre	2008		2009	2010	2011	2012
	3º	4º				
Fase 1						
Fase 2						
Fase 3						
Fase 4						

<b>Constrangimentos</b>	<p>Existem obstáculos em dois momentos principais:</p> <p><b>1. Na fase de criação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A enorme variedade de projectos ambientais e de instituições que promovem a ES cria nos potenciais actores um sentimento de frustração e de saturação;</li> <li>A aparente complexidade da criação do Ecoclube;</li> <li>A incipiente prática do associativismo juvenil; e</li> <li>A dificuldade em fazer coincidir o interesse/área de actuação do facilitador e do grupo de jovens.</li> </ul> <p><b>2. Na fase de consolidação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dificuldade em criar hábitos de facilitação nos quais o adulto não tenha tendência para ‘dominar’ o grupo de jovens;</li> <li>A falta de planeamento e de visão de futuro pode comprometer a continuidade das acções;</li> <li>As dificuldades de comunicação intra-grupo e os resultados nem sempre imediatos das actividades desenvolvidas podem ser factores de desmotivação; e</li> <li>A falta de fundos pode comprometer algumas actividades planificadas.</li> </ul>
-------------------------	---

<p><b>Oportunidades</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O facto de os jovens, apesar do incipiente associativismo, sentirem necessidade de realizar acções que “mudem o mundo” à sua volta;</li> <li>• A existência de quatro Ecoclubes na região (Matosinhos, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia) que são um exemplo vivo de um modelo que está a resultar no contexto português e pode apoiar na difusão do processo;</li> <li>• A Organização para a Promoção dos Ecoclubes é uma entidade sediada na AMP;</li> <li>• A existência de uma Rede Internacional de Ecoclubes enquadra os Ecoclubes emergentes e apoia-os no futuro (de ressaltar que a iniciativa Ecoclubes, apesar de já estar consolidada na América do Sul, é muito recente na Europa (2003) e que o Eco clube de Mindelo é o primeiro do país, pelo que o efeito de pioneirismo da AMP é assinalável);</li> <li>• Os Ecoclubes podem ser núcleos de criação e desenvolvimento de acções de continuidade do <i>Futuro Sustentável</i>;</li> <li>• Os projectos de ES no âmbito do <i>Futuro Sustentável</i> propostos neste Plano de Acção (ex: Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES, Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade) constituem oportunidades de potenciar ainda mais o papel e os apoios destes Ecoclubes.</li> </ul>
<p><b>Modelo de gestão</b></p>	<p>Para a implementação deste modelo será necessário constituir uma equipa de trabalho cuja dimensão poderá depender dos objectivos de longo prazo. A equipa de apoio poderá ser a mesma que gere a REdS. No entanto, considera-se essencial um técnico qualificado a tempo inteiro. Este deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar eventos de disseminação (divulgação, logística e participação);</li> <li>• Identificar eventos organizados por terceiros nos quais se enquadre a temática e organizar a participação;</li> <li>• Acompanhar a produção de materiais de divulgação e formativos (sobre as temáticas do <i>Futuro Sustentável</i> e outras que se demonstrem importantes);</li> <li>• Identificar facilitadores e jovens e auxiliá-los na constituição, planeamento, execução e avaliação de actividades (até aos seis meses de vida de cada Eco clube);</li> <li>• Estabelecer parcerias com entidades que apoiem na divulgação e fortalecimento dos Ecoclubes (formação específica);</li> <li>• Desenvolver a todo o momento conteúdos de <i>upgrade</i> das metodologias;</li> <li>• Articular-se com o Promotor Nacional dos Ecoclubes, em particular para a oficialização dos mesmos;</li> <li>• Organizar encontros internacionais (na AMP);</li> <li>• Avaliar o trabalho desenvolvido, o cumprimento de objectivos e possível impacto das acções.</li> </ul> <p>Idealmente este técnico deve actuar no seio de uma entidade pouco burocratizada, de gestão flexível, com instalações próprias, de actuação supramunicipal e reconhecida pelos facilitadores e jovens (uma ONG ou uma Universidade). É fundamental que exista um orçamento próprio para os honorários deste técnico e para as despesas inerentes às actividades descritas.</p>
<p><b>Financiamento</b></p>	<p><b>Fase 1 – Parceria com a Organização para a Promoção dos Ecoclubes</b> Sem custos.</p> <p><b>Fase 2 - Divulgação de Ecoclubes</b> <u>Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecimento de contactos com técnicos de diversas instituições e líderes de opinião;</li> <li>• Edição de folhetos informativos sobre os Ecoclubes: uma versão para facilitadores (2.000 exemplares) e outra para jovens (10.000 exemplares);</li> <li>• Realização de acções de esclarecimento e promoção: iniciativas próprias e outras;</li> <li>• Divulgação dos Ecoclubes através das páginas na Internet; e</li> <li>• Estabelecimento de parcerias.</li> </ul> <p><b>Fase 3 - Apoio à facilitação de novos Ecoclubes</b> <u>Os custos nesta fase estão principalmente associados a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização de reuniões/ visitas de acompanhamento frequentes com o facilitador e/ou Eco clube;</li> <li>• Edição e distribuição de um guia com fichas específicas de apoio ao grupo;</li> <li>• Edição de materiais informativos sobre os temas Água, Ordenamento do Território, Mobilidade, Resíduos e Energia;</li> <li>• Promoção de três encontros internacionais de Ecoclubes; e</li> <li>• Edição de um filme de vídeo sobre os Ecoclubes.</li> </ul>

	<p>A maior parte do esforço financeiro deste modelo está concentrado em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos;</li> <li>• Telecomunicações;</li> <li>• Deslocações;</li> <li>• Concepção e produção de materiais (design gráfico e impressão do Guia e materiais temáticos e produção do filme sobre Ecoclubes); e</li> <li>• Organização de encontros internacionais.</li> </ul> <p>Possível financiamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entidades governamentais (Ministérios, APA, DREN, CCDR-N, IPJ...);</li> <li>• Privado (empresas e particulares);</li> <li>• Autarquias;</li> <li>• Fundos europeus (Programa Juventude em Acção).</li> </ul>
<p><b>Indicadores</b></p>	<p>Número de Ecoclubes na região aderentes à Rede Internacional de Ecoclubes.</p> <p><b>No concreto pretende-se:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar 10 Ecoclubes na região da AMP num horizonte de 18 meses e duplicar esse número até 2013.</li> <li>• Consolidar 8 Ecoclubes (na Rede Internacional de Ecoclubes) num horizonte de 18 meses e 10 até ao ano 2013.</li> <li>• Nº de acções realizadas pelos Ecoclubes.</li> </ul>

### **Justificação do projecto**

Ao longo de todo o processo de participação pública, foi salientado a importância de envolver os jovens na resolução dos problemas ambientais. No entanto, verifica-se que estes já são o “alvo preferencial” das campanhas e acções de sensibilização que se realizam na região. O papel do jovem tem sido sempre de “espectador” e não de agente de mudança. Com este modelo de intervenção, pretende-se que jovem “arregace as mangas” e “mude o mundo”. Na região da AMP existem 4 Ecoclubes.

### **Desenvolvimento das fases do modelo**

#### **Fase 1 – Parceria com a Organização para a Promoção dos Ecoclubes**

O estabelecimento de um acordo de colaboração com a Organização para a Promoção dos Ecoclubes - uma organização não governamental sediada na AMP que actua conjuntamente com o Promotor Nacional - permite definir o plano de acção de modo a que a promoção e acompanhamento de Ecoclubes nacionais seja dada prioridade aos da AMP.

#### **Fase 2 - Divulgação de Ecoclubes**

##### **1. Divulgação junto de potenciais promotores e facilitadores**

Nesta fase o investimento deve ser realizado no contacto com técnicos de diversas instituições e líderes de opinião que possam difundir informação sobre Ecoclubes a um grupo mais alargado de potenciais participantes (facilitadores e/ou jovens). Estes técnicos podem ainda – por representarem instituições promotoras de ES – accionar mecanismos de apoio aos seus Ecoclubes locais.

Durante esta fase pretende-se organizar uma sessão de informação dos Ecoclubes para potenciais facilitadores da AMP, no sentido de identificar interessados em acompanhar um grupo de jovens, para posteriormente se avançar para uma divulgação mais específica com jovens, em escolas, ONGAS, Juntas de Freguesias, grupos Desportivos, Culturais e Recreativos, grupos de catequese, entre outros.

Nestas sessões devem ser distribuídos aos presentes dois folhetos informativos sobre os Ecoclubes: um destinado aos facilitadores e um outro destinado aos jovens.

*[De forma a atalhar caminho realizaram-se neste âmbito diversos contactos e sessões de apresentação dos Ecoclubes. A seguir estão listados alguns eventos de divulgação na AMP:*

- *2 de Fevereiro de 2006 - Reunião do GTT-ES do FS;*
- *23 de Fevereiro de 2006 - Conselho Municipal do Ambiente da Póvoa do Varzim;*
- *Agosto 2006 – I Encontro Internacional de Facilitadores (Vila do Conde);*
- *21 Outubro 2006 - Acção de Formação para Facilitadores (Porto);*
- *Agosto 2007 – II Encontro Nacional de Ecoclubes (Valongo); e*
- *18 a 19 Dezembro 2007 – II Encontro Europeu de Ecoclubes (Vila do Conde).*

*Foram também elaborados folhetos de apresentação dos Ecoclubes para jovens e facilitadores.]*

## **2. Divulgação específica junto de jovens**

Nesse sentido a estratégia passa por acções de esclarecimento e promoção junto destes públicos. Para isso, além de se promoverem iniciativas próprias, devem ser identificadas todas as iniciativas que reúnam condições para uma boa divulgação dos Ecoclubes, nomeadamente a presença dos públicos-alvo predispostos para abraçar um projecto desta natureza. As iniciativas de promoção dos Ecoclubes a ser desenvolvidas devem apostar em metodologias interactivas e demonstrativas. Nestas sessões devem ser distribuídos aos presentes folhetos informativos sobre os Ecoclubes: um destinado aos facilitadores e um outro destinado aos jovens. Além destas medidas é essencial alargar a divulgação dos Ecoclubes através das páginas na Internet do Futuro Sustentável, da DREN, do IPJ, das Organizações não Governamentais de Ambiente com actuação na AMP, das Câmaras Municipais, da JMP e de outros promotores de ES.



O estabelecimento de uma parceria com a produção da uma série juvenil como “Morangos com Açúcar” (TVI) ou noutro programa juvenil, de forma integrar no argumento um Ecoclubes, poderia ainda catapultar a adesão de jovens à iniciativa.

*[Numa tentativa de encetar contactos foi organizada, no dia 21 de Fevereiro de 2006 na Lipor, uma iniciativa própria de esclarecimento para professores dos vários concelhos do GP. Estiveram presentes 75 professores. Foram identificadas na região iniciativas com elevado potencial de divulgação dos Ecoclubes. Estão ainda a ser planeadas sessões em associações de escuteiros e outras associações juvenis, bem como a organização de tertúlias nos Ecoclubes “aspirantes”.*

*O colaborador da equipa afecto à promoção e acompanhamento de Ecoclubes está em constante formação, participando em encontros da Rede Internacional de Ecoclubes.*

*As actividades dos Ecoclubes da AMP têm sido promovidas através do boletim trimestral – Boletim Ecoclubes Jovens sem Acção, o que além de motivar os Ecoclubes aspirantes,*

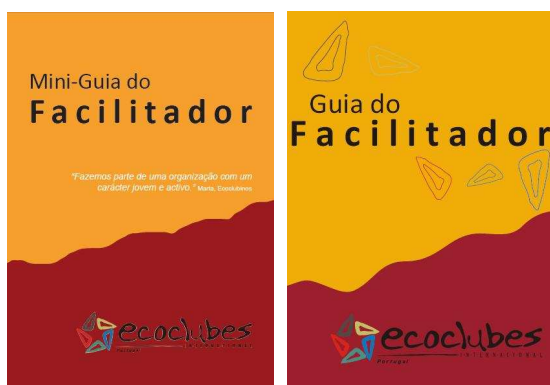
*reforça junto dos jovens a importância da sua iniciativa através do reconhecimento que obtêm.]*

### **Fase 3 - Apoio à facilitação de novos Ecoclubes**

Criar e manter um Ecoclube não é (aparentemente) tarefa fácil para quem começa de novo. Um acompanhamento de proximidade de um elemento externo experiente contribui para o sucesso de um novo Ecoclube. Deste modo, a estratégia passa por ter um elemento a tempo inteiro disponível para acompanhar os primeiros Ecoclubes que se formem na AMP, ajudando-os à sua consolidação. Para isso este elemento deve realizar reuniões/visitas de acompanhamento frequentes com o facilitador e/ou todo o Ecoclube e auxiliá-los no planeamento de actividades a um semestre, bem como na sua implementação inicial e avaliação. Só após os primeiros seis meses de actividades é que um Ecoclube deixa de ser aspirante e integra a Rede Internacional (após o parecer positivo do Promotor Nacional), usufruindo de todas as vantagens dessa adesão. A partir desta fase o Ecoclube estará em condições para trabalhar por si só em articulação com a Rede e entidades locais.

O apoio à facilitação inclui a tradução, adaptação e edição e distribuição de um guia de apoio aos facilitadores efectivos, com fichas específicas sobre planeamento, gestão, comunicação e avaliação nos Ecoclubes. Paralelamente preparar-se-ão materiais informativos e pedagógicos sobre os temas privilegiados no âmbito do *Futuro Sustentável*. Deste modo, reforça-se a importância do projecto ao estimular os Ecoclubes a adoptar estes temas. Deverá ainda ser produzido um DVD que contará a história dos Ecoclubes da AMP (previsto para 2008): quem são, o que fazem, como fazem, que resultados têm atingido, etc. Em 2009, prevê-se organizar a Reunião do Conselho Directivo, dos 30 Presidentes Nacionais dos Ecoclubes num dos Municípios da AMP.

*[O “Guia de Apoio ao Facilitador” foi traduzido (da versão da Rede Internacional de Ecoclubes) e adaptado à realidade nacional. Foram produzidos 300 exemplares do Mini Guia para o facilitador].*



### **Fase 4 – Avaliação e redefinição da intervenção**

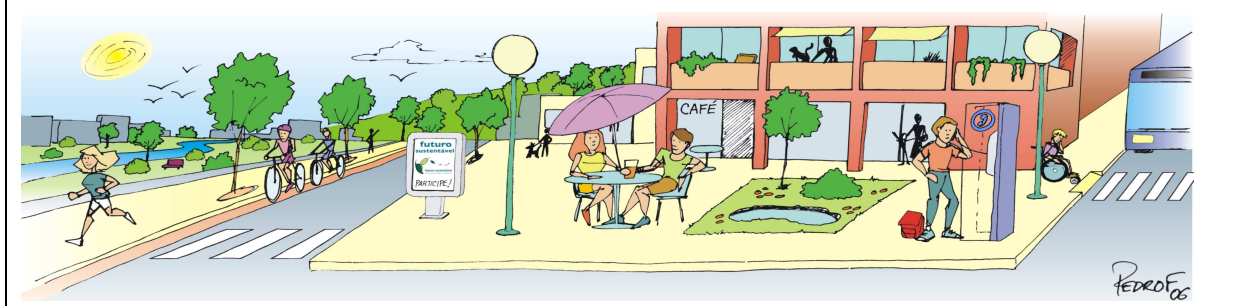
Após os primeiros seis trimestres (fim de 2009) de trabalho no terreno será hora de realizar uma avaliação intercalar do impacto do modelo de intervenção através da quantificação dos indicadores. O eventual não cumprimento dos objectivos exigirá uma redefinição de

estratégias de trabalho. O seu cumprimento levará ao passo seguinte da implementação deste modelo de intervenção: dispersar ainda mais os Ecoclubes pela região.

## 8. Visão de Futuro para a Área Metropolitana do Porto

A **Visão de Futuro** para a região, resultante do processo de participação pública, é a seguinte:

*“Uma região com rios e ribeiros limpos, onde a água é usada de forma eficiente. Uma região com mais espaços verdes, vegetação natural e áreas protegidas. Uma região com mobilidade para todos, onde é fácil circular de transportes públicos, a pé e de bicicleta. Uma região que investe em educação para a sustentabilidade num patamar de maior qualidade. Uma região com maior cooperação entre entidades e participação efectiva dos cidadãos, investindo na qualidade de vida.”*



Para concretizar esta Visão propõe-se um **Plano de Acção** consubstanciado em quatro documentos temáticos (este é um deles), dedicados aos temas considerados prioritários:

- Água;
- Mobilidade e Qualidade do Ar;
- Ordenamento do Território, Espaços Verdes e Áreas Naturais;
- Educação para a Sustentabilidade.

Como **projectos âncora** propõem-se:

- Requalificação e renaturalização das bacias hidrográficas dos principais rios;
- Dinamização de uma Rede de Parques Molinológicos;
- Gestão estratégica dos chorumes das explorações de bovinos;
- Criação de uma rede de ciclovias e de parques para bicicletas;
- Promoção de zonas pedonais, de trânsito condicionada e espaços verdes;
- Criação de paisagens protegidas integradas na rede nacional, corredores ecológicos e áreas de vegetação natural;
- Dinamização de centros de ruralidade;
- Desenvolvimento de uma rede regional de educadores para a sustentabilidade e criação de um fundo de apoio a projectos demonstrativos;
- Elaboração de uma estratégia regional de educação para a sustentabilidade;
- Edição de materiais pedagógicos para integração curricular das questões ambientais;
- Criação de uma bolsa de voluntários na área do Ambiente.

E enquanto **modelos de intervenção**:

- Promoção do uso racional da água;
- Redução das ligações clandestinas de águas residuais;
- Mobilização das comunidades ribeirinhas;
- Concepção de ciclovias;
- Definição de perfis-tipo para arruamentos;
- Promoção dos transportes públicos e da mobilidade para todos;
- Concretização de uma gestão florestal sustentável;
- Aprofundamento do planeamento e gestão territorial;
- Aplicação de indicadores de qualidade para equipamentos de educação para a sustentabilidade;
- Promoção de escolas sustentáveis;
- Incentivo à criação de ecoclubes.

O Plano assenta num **modelo territorial** que tem como base a proposta de Estrutura Ecológica Metropolitana (CCDR-N/CIBIO-UP, 2004) e as estruturas ecológicas municipais definidas no âmbito das revisões em curso dos Planos Directores Municipais.

Pretende-se a “construção” progressiva de corredores ecológicos estruturantes, nomeadamente:

- Corredor Ecológico Litoral – paisagem protegida do litoral de Vila do Conde; requalificação do rio Onda e da ribeira de Joane;
- Corredor Ecológico Interior – centros de ruralidade de S. Pedro de Rates, Souto de Bairros e de Vilar de Luz, de Vilar de Cepelos/Gatão e Ameixeira, paisagem protegida das Serras de Santa Justa, Pias e Castiçal, das Serras da Freita e Arada e intervenções no Monte Marão, Vale do Sousa, rios Uíma, Arda, Ul e Antuã;
- Corredores transversais de ligação sustentados pelos rios Ave, Leça, Douro e Caima e reforçados pela intervenção na Serra de Canelas, no Monte Córdova, na área de Entre Soutos e no Monte Crasto.

No “coração” da metrópole, propõe-se um centro de ruralidade no Rio Torto e a recuperação do Rio Tinto, com implementação intermunicipal.

Conectando a generalidades das intervenções, surge uma ampla rede de ciclovias e zonas pedonais, perspectivada simultaneamente em termos de recreio e utilização diária, planeada à escala regional e local.

Como base de sustento para toda a estratégia surge a **educação para a sustentabilidade**: a abordagem formal, com ênfase nos currículos escolares, e a não formal, através do incentivo à intervenção juvenil e ao voluntariado. Trata-se de uma ampla rede unindo cerca de quarenta equipamentos de educação para a sustentabilidade e todos os educadores que fazem a diferença.

E eis chegado o maior desafio: o da implementação do Plano de Acção, que depende de múltiplas entidades e de todos os cidadãos. Estará a Área Metropolitana do Porto à altura? Saberemos trabalhar em conjunto? Está preparado para fazer parte desta revolução?

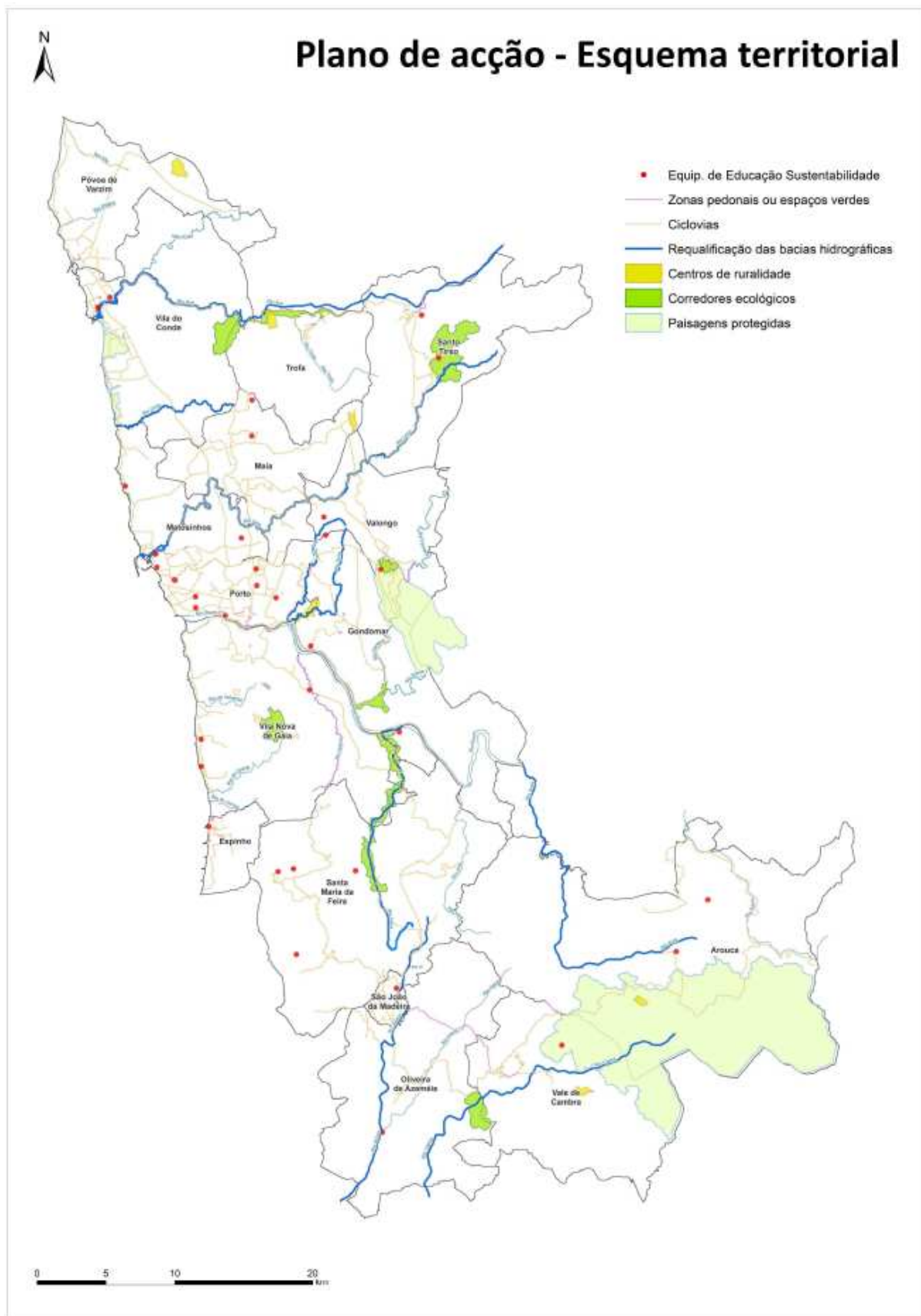


Figura 4 – Síntese territorial do Plano de Acção.

## 9. Conclusão

Com este conjunto de acções pretende-se cobrir de uma forma abrangente diversas dimensões da ES na AMP: a **educação formal** com ênfase no apoio aos professores (TERRA I e TERRA II) e a **não formal**, através da intervenção juvenil (Escolas Sustentáveis e Ecoclubes). Estes últimos modelos de intervenção permitem estabelecer uma ligação estreita com a **comunidade** e as instituições. Ainda ao nível da comunidade mais alargada, prevê-se estimular a sua participação em acções de melhoria ambiental, através da Estratégia Regional de Educação para um Futuro Sustentável centrada nos objectivos do *Futuro Sustentável*.

Não podendo deixar de ter em conta uma dimensão fundamental da ES: as **pessoas e as instituições** promotoras. Para estes assume-se essencial investir em articulação entre actores através da Rede de Educadores para a Sustentabilidade e na valorização de agentes, recorrendo ao Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de ES para investir nas pessoas com projectos de destaque para a região. A Bolsa Regional de Voluntariado Ambiental procura envolver o **cidadão** disponível para desempenhar um papel determinante na resolução de problemas ambientais. Por último, mas não menos relevante aposta-se nos **equipamentos** de ES, estruturas chave para o suporte de todas as outras acções. Assim, trabalhar-se-á a sua qualidade e melhoria contínua no sentido de cada vez mais se afirmarem como uma referência na região.

A unir todas as dimensões há três princípios básicos: comunicação, avaliação e melhoria contínua.

**A região da AMP será o exemplo português na Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.**

## 10. Bibliografia

### Documentos

- APA (2007). PIENDS – Plano de Implementação da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável, Lisboa;
- CCDR-N/CIBIO-UP (2004). Estrutura ecológica da Área Metropolitana do Porto. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte. Centro de Investigação da Biodiversidade e Recursos Genéticos, Porto;
- GTT Educação para a Sustentabilidade (2008). *Futuro Sustentável* – acta da 5.<sup>a</sup> reunião do GTT-ES. Junta Metropolitana do Porto. Escola Superior de Biotecnologia - Universidade Católica Portuguesa, Porto;
- JMP/ESB-UCP (2008). *Futuro Sustentável [fase de alargamento]* – Relatório da participação pública. Junta Metropolitana do Porto. Escola Superior de Biotecnologia - Universidade Católica Portuguesa, Porto.
- JMP/GEA (2008). *Futuro Sustentável [fase de alargamento]* - Diagnóstico de Ambiente do Grande Porto – Educação para a Sustentabilidade (versão para o GTT-ES). Junta Metropolitana do Porto. Grupo de Estudos Ambientais. Escola Superior de Biotecnologia. Universidade Católica Portuguesa, Porto;
- Lipor/GEA (2005). *Futuro Sustentável* - Diagnóstico de Ambiente do Grande Porto – Educação Ambiental/ Educação para o Desenvolvimento Sustentável. LIPOR – Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto. Grupo de Estudos Ambientais. Escola Superior de Biotecnologia. Universidade Católica Portuguesa, Porto;
- Lipor/GEA (2006). *Futuro Sustentável* - Plano de Acção – Educação para a Sustentabilidade. LIPOR – Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto. Grupo de Estudos Ambientais. Escola Superior de Biotecnologia. Universidade Católica Portuguesa, Porto;
- UNESCO (2004). United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. UNESCO;
- XVII Governo Constitucional (2005). Portugal – Grandes opções do Plano 2005-2009. Principais Linhas de Acção e Medidas em 2005-2006. Aprovado em Conselho de Ministros a 14 de Julho de 2005. Lisboa;

## **Sites consultados**

[www.agenda21-stirso.org/](http://www.agenda21-stirso.org/)  
[www.agenda21sjm.org/](http://www.agenda21sjm.org/)  
[www.apambiente.pt/](http://www.apambiente.pt/)  
[www.bolsadovoluntariado.pt](http://www.bolsadovoluntariado.pt)  
[www.cascaisnatura.org](http://www.cascaisnatura.org)  
[www.cm-arouca.pt/](http://www.cm-arouca.pt/)  
[www.cm-feira.pt/](http://www.cm-feira.pt/)  
[www.cm-oaz.pt/](http://www.cm-oaz.pt/)  
[www.cm-sjm.pt/](http://www.cm-sjm.pt/)  
[www.cm-stirso.pt/](http://www.cm-stirso.pt/)  
[www.cm-valedecambra.pt/](http://www.cm-valedecambra.pt/)  
[www.futurosustentavel.org/](http://www.futurosustentavel.org/)  
[www.ine.pt/](http://www.ine.pt/)  
[www.mun-trofa.pt/](http://www.mun-trofa.pt/)  
[www.peacecorps.gov](http://www.peacecorps.gov)

## 11. Abreviaturas

Algumas das abreviaturas e siglas empregues no texto:

<b>Sigla</b>	<b>Designação</b>
A21	Agenda 21
ABAE/FEE	Associação Bandeira Azul da Europa/Fundação para a Educação Ambiental
AMP	Área Metropolitana do Porto
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
CCDR-N	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
CCMAR	Centro de Ciência do Mar do Algarve, Universidade do Algarve
CIIE	Centro de Investigação e Intervenção Educativas
DREN	Direcção Regional de Educação do Norte
EA	Educação Ambiental
EB	Ensino Básico
EE	Eco-Escolas
EqEA	Equipamento de Educação Ambiental
EqES	Equipamentos de Educação para a Sustentabilidade
ES	Educação para a Sustentabilidade
ESB-UCP	Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa
FAPDES	Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos de Educação para a Sustentabilidade
FCT	Fundação para a Ciência e Tecnologia
FPCEUP	Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto
FS	Futuro Sustentável
GEA	Grupo de Estudos Ambientais
GP	Grande Porto
GTT	Grupos de Trabalho Temáticos do Futuro Sustentável
GTT-ES	Grupo de Trabalho Temático de Educação para a Sustentabilidade
IA	Instituto do Ambiente (actualmente integrado na APA)
JMP	Junta Metropolitana do Porto
LIPOR	Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto
ONG	Organização Não Governamental
OT	Ordenamento do Território
PNDFCI	Plano Nacional de Defesa da Floresta e Contra Incêndios
POS_C	Programa Operacional da Sociedade do Conhecimento
REdS	Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade

## 12. Anexo - Equipamentos de ES existentes (ou previstos) na AMP



# Equip. de educação para a sustentabilidade

