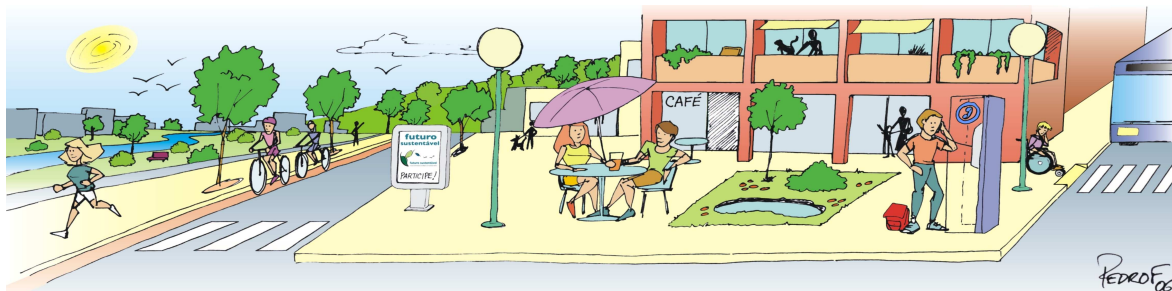


Futuro Sustentável

Plano de Acção

Síntese para consulta pública



Junho de 2008

Promotor



Equipa técnica



CATÓLICA
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
Escola Superior de Biotecnologia



Índice

Índice	2
1. Sobre o Futuro Sustentável	3
1.1. Futuro Sustentável: o que é?.....	3
1.2. O desenrolar do processo	3
2. Visão de Futuro para a Área Metropolitana do Porto.....	5
3. Acções a Desenvolver.....	9
4. Fase de implementação	14

1. Sobre o Futuro Sustentável

1.1. 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.

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.

1.2. O desenrolar do processo

O projecto teve início em 2003, sendo 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). 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.

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 na fase de alargamento 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, apenas nesta fase, mais de 200 entidades e 1500 cidadãos.**

Em traços globais, desenvolveram-se até hoje as seguintes etapas:

- **Definição de prioridades ambientais** – Através de diversas metodologias de participação pública – que, no total, envolveram cerca de 5500 cidadãos e mais de 300 entidades – e de uma abordagem técnica através da análise de diversos indicadores foram identificados os seguintes tópicos:
 - 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 defesa da biodiversidade
- **Diagnóstico ambiental** – Estes relatórios definiram um retrato preocupante da região, apesar do esforço extremamente significativo realizado nos últimos anos para inverter esta tendência. Falta ainda uma maior articulação regional, com definição de prioridades, e um envolvimento comprometido dos cidadãos. Sem isso, nenhum dos investimentos realizados terá sucesso. Este foi o principal desafio assumido pelo Plano Estratégico de Ambiente do Grande Porto.
- **Planos de Acção** – Realizados especificamente para os tópicos prioritários através de trabalhos de campo, análise bibliográfica e discussão em grupos de trabalho, que envolveram os diversos municípios e parceiros estratégicos.

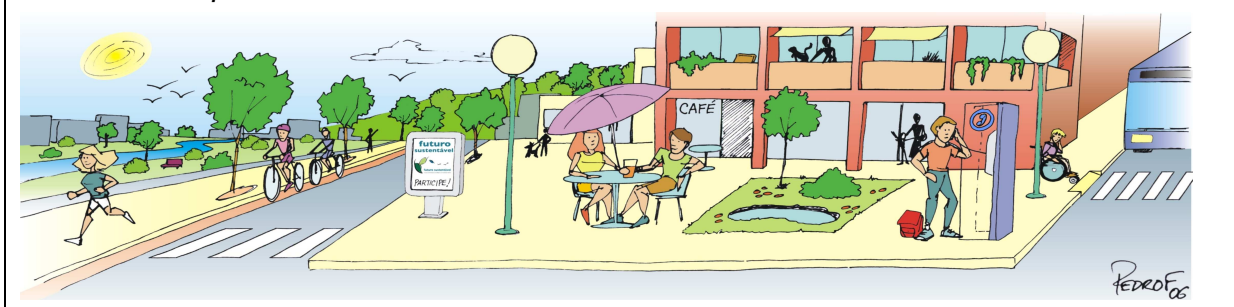
Dos **mecanismos de articulação, mobilização e participação** criados destacam-se os Conselhos Municipais de Ambiente, as Reuniões Participativas realizadas em todos os Concelhos, a Rede de Parceiros Locais, o Concurso “Pensar o Grande Porto” para premiar iniciativas da sociedade civil, o Fórum “Ambiente no Grande Porto”, a criação de Grupos de Trabalho Temáticos envolvendo Autarquias, entidades governamentais, organizações não governamentais 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, o Boletim Electrónico, as Parcerias com os media e a participação em encontros e palestras.

2. 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, 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 e corredores ecológicos;
- Dinamização de centros de ruralidade;
- Elaboração de uma estratégia regional de educação para a sustentabilidade;
- Desenvolvimento de uma rede regional de educadores para a sustentabilidade e criação de um fundo de apoio a projectos demonstrativos;
- 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 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 na promoção de escolas sustentáveis, e a não formal, através do incentivo à intervenção juvenil e ao voluntariado. Pretende-se uma ampla rede unindo cerca de quarenta equipamentos de educação para a sustentabilidade e todos os educadores que fazem a diferença.

Várias das acções propostas não são “novas” nem pretendem cobrir exaustivamente todas as problemáticas, nem seria esse o objectivo. Pretendeu-se uma integração dos projectos já em curso ou previstos, identificando-se aqueles que correspondem às prioridades ambientais para a região, bem como identificar acções complementares mas indispensáveis aos projectos já existentes.

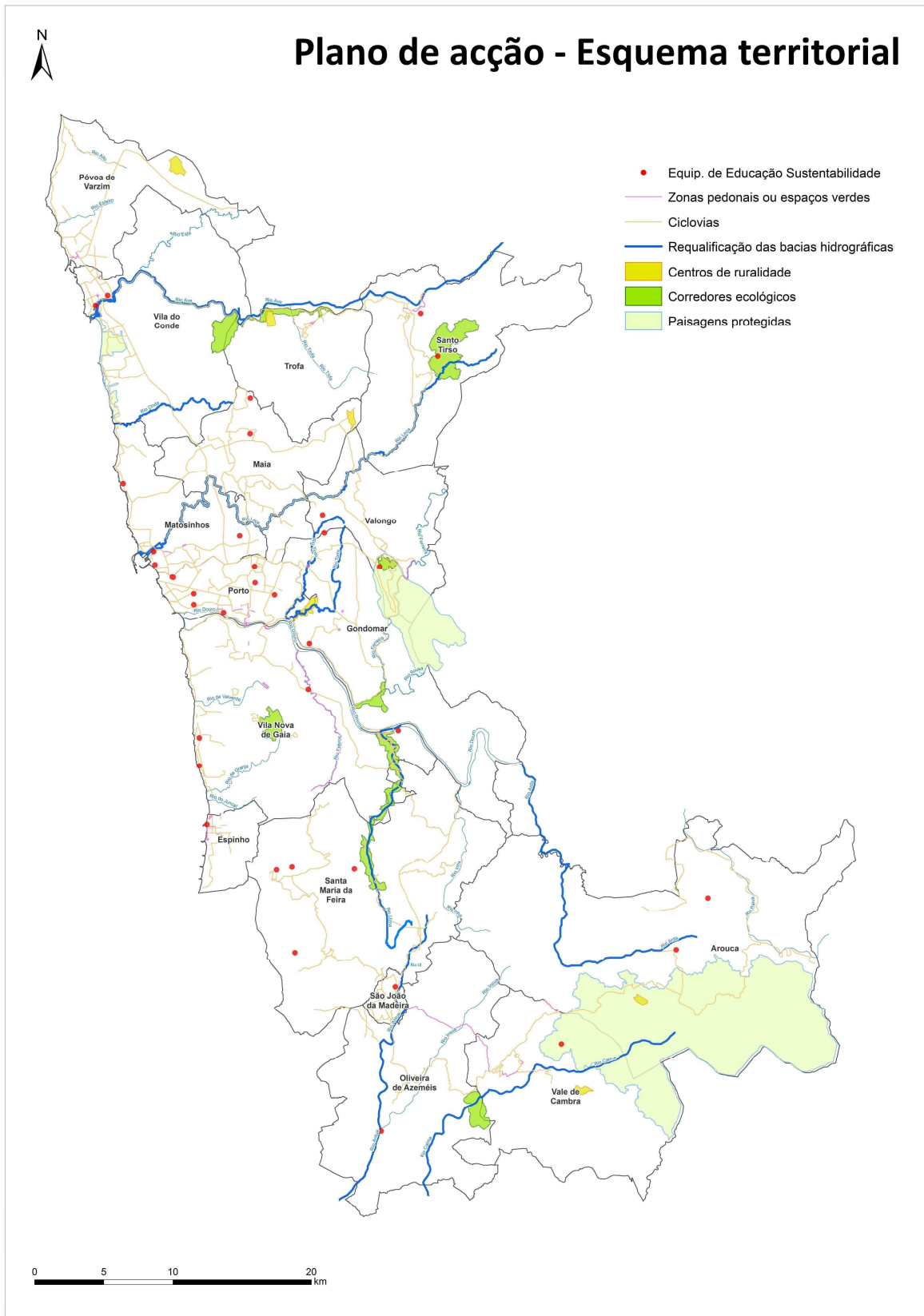
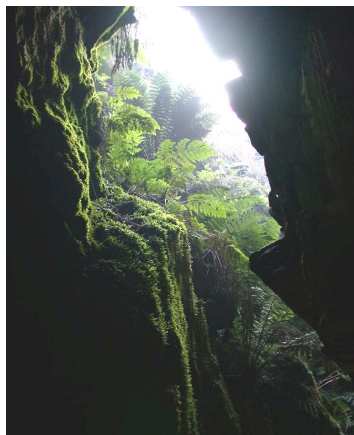


Figura 1 – Síntese territorial do Plano de Acção

3. Acções a Desenvolver

Ordenamento do Território, Espaços Verdes e Áreas Naturais

Paisagens Protegidas



Ao contrário do que sucede na Região de Lisboa e na generalidade do território, na Área Metropolitana do Porto não existem actualmente áreas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas. Prevê-se a classificação de Paisagem Protegida para três áreas, a integrar a Rede de Parques Naturais da AMP:

- **Serras de Santa Justa, Pias e Castiçal:** localizam-se na confluência dos concelhos de Valongo, Gondomar e Paredes. O vale do rio Ferreira, afluente do rio Sousa, é prioritário ao nível da sua conservação. As Serras possuem um complexo sistema de minas e fojos constituindo o suporte de uma diversidade elevada de herpetofauna e flora;
- **Litoral de Vila do Conde:** constitui um repositório singular do património paisagístico do litoral da região. Destaca-se o carácter pioneiro da Reserva Ornitológica de Mindelo na história da conservação da natureza em Portugal e no mundo;
- **Serras da Freita e da Arada:** abrangem parte dos concelhos de Arouca, Vale de Cambra, Castro Daire e São Pedro do Sul, integrando a Rede Natura. Destaca-se o projecto em curso de criação de um geoparque integrado na rede europeia.

Corredores ecológicos

Esta acção tem como objectivo criar corredores ecológicos e áreas de vegetação natural enquanto elementos potenciadores da biodiversidade e da prevenção de incêndios. Uma das medidas-chave será a promoção da regeneração natural e da reflorestação com espécies autóctones. Um dos objectivos fundamentais é ainda promover a aproximação das populações urbanas à estrutura ecológica municipal/metropolitana, promovendo o seu envolvimento activo na recuperação e dinamização destes espaços. Pretendem-se intervenções articuladas com a promoção do lazer, educação para a sustentabilidade, ecoturismo e defesa do património cultural. Os projectos – **Monte Marão, Entre Soutos, Monte Córdova, Serra de Santa Justa, Vale do Sousa, rio Uíma, Serra de Negrelos / Canelas e Monte Crasto** – surgem localizados prioritariamente nas áreas com maior valor ao nível da biodiversidade mas de maior risco de incêndio, onde a floresta se encontra próxima a áreas urbanas e onde existe um histórico significativo de ocorrências de fogos.

Centros de Ruralidade



Com a criação de centros de ruralidade em **S. Pedro de Rates, Souto de Bairros, Vilar de Luz, rio Torto, Ameixiera e Vilar de Cepelos/Gatão** pretende-se valorizar os territórios não urbanos – agrícolas, florestais e naturais – enquanto possuidores de qualidades e potencialidades próprias (biofísicas, culturais, paisagísticas, produtivas, científicas, recreativas, educativas, etc.). Ao contrariar o “abandono” dos espaços rurais e promover a sua dinamização, será possível inverter as tendências negativas que estão associadas à deflagração e propagação de muitos dos incêndios florestais.

Em síntese, pretende-se desenvolver projectos que promovam os núcleos rurais através da recuperação do património construído e cultural (com a criação de ecomuseus), dinamização da agricultura (através de projectos de agricultura biológica e criação de laços entre consumidores e produtores), projectos abertos à participação dos cidadãos (hortas pedagógicas e não só), espaços de lazer (incluindo parques de merendas), centros de educação ambiental (e quintas pedagógicas) e turismo rural e ecoturismo (tais como redes de percursos pedestres e ciclovias).

Os projectos deverão assegurar a melhoria do rendimento global dos agricultores, produtores e utilizadores dos sistemas florestais, como forma de viabilizar a gestão florestal activa.

Gestão florestal sustentável

A concretização de uma gestão florestal sustentável implica as seguintes acções estratégicas:

- O aumento da articulação entre agentes, nomeadamente o planeamento intermunicipal da defesa da floresta contra incêndios e o envolvimento da Universidade do Porto e de outras entidades reunidas num Grupo de Trabalho intermunicipal dedicado à defesa da Floresta contra incêndios;
- A aplicação do modelo ZIF (Zonas de Intervenção Florestal) como referência para a gestão sustentável dos espaços florestais;
- A mobilização dos proprietários florestais e da comunidade em geral, com implementação de um programa de sensibilização envolvendo os cidadãos em iniciativas concretas de promoção da floresta.

Planeamento e gestão territorial

Pretende-se aprofundar o planeamento e gestão territorial através de:

- Criação de uma Rede de Planeamento Territorial;
- Promoção de um desenvolvimento urbano mais compacto e policêntrico;
- Concretização de uma Estrutura Ecológica Metropolitana e reforço da arborização das áreas urbanas;
- Reforço da participação pública nos projectos urbanos relevantes, com adopção de um roteiro comum que promova a transparência e a participação e recorra à metodologia das Agendas 21 Locais.

Água

Requalificação e renaturalização das bacias hidrográficas



São necessárias intervenções em praticamente todas as **linhas da água** da região. São desde já propostas acções nas bacias hidrográficas dos rios Ave, Onda, Leça, Tinto, Torto, Arda, Caima, Uíma, UI e Antuã, definidas no âmbito do Grupo de Trabalho constituído com a participação das Câmaras Municipais da região, organizações não governamentais, especialistas universitários, empresas, CCDR-N e outras entidades governamentais. As intervenções deverão complementar a necessária conclusão dos sistemas de saneamento básico e a eliminação das ligações clandestinas de águas residuais. Estas intervenções visam recuperar a interligação entre o espaço urbano e o espaço rural e melhorar as condições de funcionamento dos sistemas fluviais, valorizando as linhas de água e devolvendo-lhes a sua função paisagística e biofísica que lhes são naturais. Têm ainda como objectivo fundamental criar laços da comunidade com as zonas ribeirinhas que os rodeiam. As intervenções implicam a recuperação do leito e margens dos rios, a instalação de equipamentos de apoio e de lazer adequados, a recuperação de edificado, a eliminação de fontes de poluição e acções de florestação, entre outras. Propõe-se a criação do Grupo de Trabalho dos Rios e Ribeiras enquanto estrutura de articulação e dinamização dos projectos ao nível metropolitano. Paralelamente, e no sentido de se proceder à avaliação e manutenção da qualidade da água dos rios, será necessária a criação de uma rede de estações de monitorização da qualidade da água. Propõe-se ainda a criação de **Parques Molinológicos** integrados na Rede Metropolitana de Parques Naturais. Como componente essencial da estratégia, identifica-se a **mobilização das comunidades ribeirinhas**.

Gestão estratégica dos chorumes das explorações de bovinos

O desenvolvimento da pecuária intensiva na AMP, dirigida para a produção de leite, levou ao aparecimento de problemas de contaminação das linhas de água, de poluição difusa e de conflitos sociais. A definição de estratégias para a boa gestão dos chorumes produzidos nas vacarias já está em curso, sendo apresentadas propostas que a poderão integrar.

Racionalização do uso de água

Esta acção tem como objectivo racionalizar o consumo de água nos três sectores de actividade principais (doméstico, industrial e agrícola) e promover a reutilização de águas residuais domésticas na rega. Propõe-se a criação de uma rede de consumidores domésticos que se comprometam a seguir um protocolo de boas práticas de consumo de água e a realização de acções de formação direccionadas para técnicos de construção civil (para que incorporem equipamentos de poupança e/ou reutilização de água nos projectos a edificar) e para agricultores e industriais.

Mobilidade

Rede de ciclovias ou passeios mistos



A estratégia definida pretende alterar a escolha modal existente, com um aumento da utilização de meios de transporte sustentáveis como a bicicleta e a diminuição da dependência do transporte automóvel.

Foram desenhadas **quatro tipos de ciclovias, num total de 876 km:**

- Ciclovias urbanas, com a função de melhorar a mobilidade dentro das cidades e proporcionar à bicicleta condições para que seja uma alternativa ao automóvel em viagens pendulares;
- Ciclovias de recreio, em locais com uma componente paisagística apelativa, permitindo assim que as pessoas desenvolvam hábitos saudáveis nos tempos livres;
- Ciclovias de ligação, que têm como função ligar dois locais específicos, como sedes de concelho ou estações de metro;
- Malhas de ciclovias, nos casos em que estas atingem uma grande densidade. Localizam-se sobretudo em zonas urbanas.

O Plano inclui um **guia de boas práticas** para a concepção de ciclovias que promova a eficiência das mesmas e a segurança dos ciclistas. Foi realizada a pesquisa e compilação das melhores técnicas mundiais acompanhadas de recomendações. São disponibilizados valores teóricos e exemplos concretos que permitem a aplicação correcta das melhores práticas de engenharia.

É ainda reforçada a importância de promover os **transportes públicos** e a **mobilidade para todos**.

Parques de estacionamento para bicicletas

Esta acção traduz-se na criação de parques de estacionamento para bicicletas em estações do metro, do comboio e em centros de transportes e na facilitação do transporte de bicicletas nas composições. Prevê-se ainda a instalação de parques em diversos equipamentos públicos e a construção de balneários ou aproveitamento de outros já existentes, bem como a criação de um sistema de **aluguer de bicicletas**. Ao todo são propostas 336 localizações para os parques.

Redes pedonais

São propostas a criação e melhoria de novos **espaços públicos pedonais** nos concelhos da AMP através da implementação de limites de velocidade, da eliminação do trânsito e estacionamento automóvel e da criação de novos parques e praças públicos.

São definidos **perfis tipo** de arruamentos para comportar ciclovia, arborização e/ou passeio amplo (a aplicar em novas ruas ou na remodelação de ruas existentes).

Educação para a Sustentabilidade (ES)	
Estratégia Regional de Educação para a Sustentabilidade	<p>Esta estratégia, elaborada cooperativamente entre as várias instituições com assento no Grupo de Trabalho Temático da 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 Futuro Sustentável nos temas descritos. Constituirá a base de articulação regional entre os vários equipamentos e entidades e poderá orientar os planos de actividades anuais de cada um destes. A estratégia assenta na dinamização de uma Rede Regional de Educadores para a Sustentabilidade (REdS), com os objectivos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover uma estratégia de articulação regional de ES baseada em critérios de qualidade; • Desenvolver ferramentas para a implementação e boa condução de projectos de ES; • Criar uma comunidade regional de educadores para a sustentabilidade e rentabilizar recursos físicos, financeiros e humanos. <p>Propõe-se ainda a criação de um Fundo de Apoio a Projectos Demonstrativos e de uma bolsa de voluntários na área do Ambiente.</p>
Indicadores de qualidade para Equipamentos	<p>Propõe-se a definição participada e voluntária de indicadores concretos a aplicar aos Equipamentos de Educação para a Sustentabilidade (EqES) da Área Metropolitana do Porto e sua caracterização. Os EqES participantes nesta iniciativa terão uma “cotação” de qualidade que poderá ser comunicada ao público, caso o equipamento assim o pretenda.</p>
Escolas sustentáveis	<p>O que se propõe, dada a grande relevância do programa Eco-Escolas, quer a nível nacional, quer internacional, é um reforço deste programa na AMP, introduzindo na sua prática os processos participativos e a análise de questões sociais e económicas, além das ambientais. Propõe-se ainda a edição de materiais pedagógicos, já concebidos, para integração curricular das componentes de sustentabilidade.</p>
Ecoclubes	<p>Os Ecoclubes 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 Futuro Sustentável. O modelo é centrado numa estratégia de difusão dos objectivos, metodologias e vantagens dos Ecoclubes no seio de distintos públicos-alvo.</p>

4. Fase de 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, utilização da bicicleta...). 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.