

# As Escolas e a Agenda 21 Local: educação ambiental para um desenvolvimento mais sustentável

Conceição ALMEIDA; Marta PINTO; Pedro SANTOS; Nuno QUENTAL; Joana OLIVEIRA; Margarida SILVA

Grupo de Estudos Ambientais • Escola Superior de Biotecnologia • Universidade Católica Portuguesa

R. Dr António Bernardino de Almeida • 4200-072 PORTO • ambiente@esb.ucp.pt • www.escolasverdes.org



## INTRODUÇÃO

S. João da Madeira (SJM), o mais pequeno concelho de Portugal, arrancou em Abril de 2003, com um ambicioso projecto de implementação da Agenda 21 Local encabeçado pela Câmara Municipal e assessorado pelo Grupo de Estudos Ambientais da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa (GEA).

Uma das vertentes fundamentais deste tipo de iniciativas estruturantes prende-se com a dinamização da educação ambiental em todas as escolas de ensino básico e secundário do concelho. A Escola é um actor relevante de uma comunidade e consequentemente deve assumir um papel fundamental na promoção do desenvolvimento sustentável ao nível local e, indirectamente, de toda a sociedade. A Escola pode promover a mudança de sensibilidades e atitudes, a promoção da investigação e reflexão para a re-estruturação social, ambiental e económica e ainda constituir-se como fonte de inspiração e tubo de ensaio na busca de uma nova forma de estar em colectivo no tempo e no espaço.

No âmbito da Agenda 21 Local de SJM, e numa perspectiva de envolvimento da comunidade escolar no processo, foi concebido um Programa Escolar da Agenda 21 Local para o ano lectivo 2003/2004. O Programa Escolar (PE) está organizado em torno de oito temas: Agenda 21 escolar; Água e ecossistemas ribeirinhos; Compostagem doméstica e hortas biológicas; Consumo sustentável; Ecodesign; Energia e transportes; Resíduos; e Três gerações, três visões. Os oito temas apresentados enquadram-se perfeitamente nos objectivos da Agenda 21 Local e pretendem desencadear nas escolas um conjunto de reflexões e acções que ajudem SJM a encontrar o seu percurso em direcção a um desenvolvimento mais sustentável. No imediato todos os participantes são chamados a exemplificar uma cidadania activa, seja qual for a cidade.

## RESULTADOS PRELIMINARES

No PE participam 3287 alunos e 229 professores dos vários níveis de ensino, num total de 71 projectos (gráfico 1). O número de escolas inscritas (20) corresponde a 74% das escolas de SJM. No universo total das escolas públicas de S. João da Madeira (três secundárias, uma EB 2,3, nove EB 1 e Jardins de Infância) a taxa de resposta à participação neste PE foi de 100% no caso das Secundárias e EB 2,3 e de 66% no caso das EB 1 e Jardins de Infância. Uma escola privada (com o secundária e os três ciclos) também participa no PE.

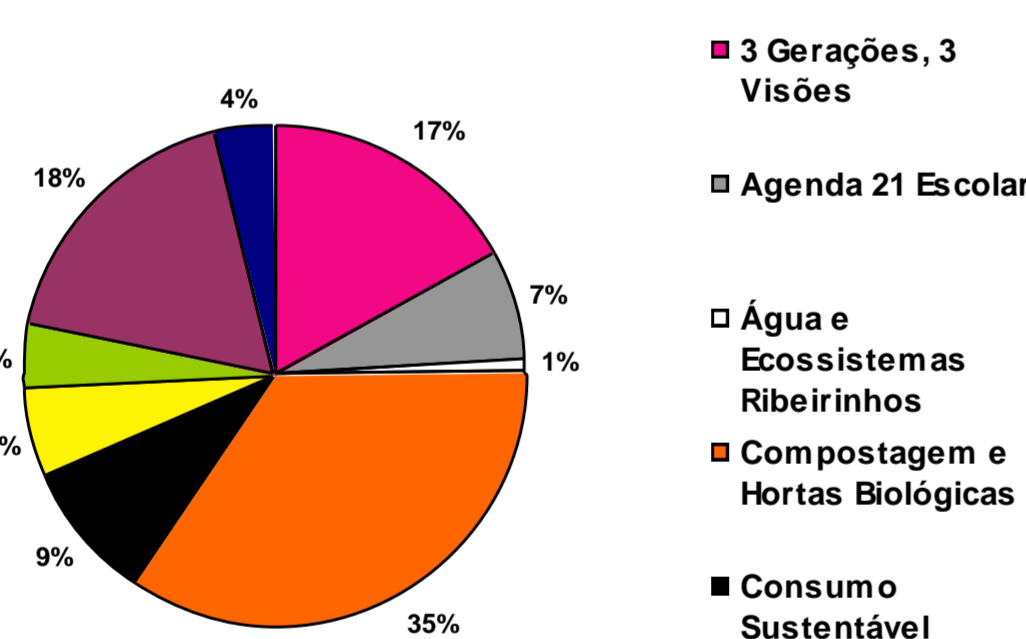


Gráfico 1: Distribuição dos alunos pelos temas propostos

Os temas mais escolhidos pelas escolas foram Resíduos (18), Três gerações, três visões (15), Compostagem doméstica e hortas biológicas (14), Consumo sustentável (7), Energia e transportes (6) e Ecodesign (5). Os temas Agenda 21 escolar e Água e ecossistemas ribeirinhos foram seleccionados por 3 e 2 escolas, respectivamente. Uma escola optou por desenvolver um tema não proposto pelo PE mas que se enquadra no tema "Resíduos".

Uma análise da distribuição dos temas (ver tabela 1) mostra que as EB 1 se limitaram aos dois temas "Três gerações, três visões" e "Compostagem e hortas biológicas". Esta auto-exclusão permite retirar algumas conclusões sobre a aptidão de diferentes níveis de ensino para o tratamento de determinadas temáticas, em parte pela sua maior relação com os currículos escolares.

Tabela 1: Distribuição dos temas pelos níveis de ensino

Tema	Jl	EB1	EB 2,3	Sec
3 Gerações, 3 Visões	2	0	13	0
Agenda 21 Escolar	0	0	2	0
Água e Ecossistemas Ribeirinhos	0	0	3	0
Compostagem e Hortas Biológicas	6	6	2	0
Consumo Sustentável	0	0	1	6
Ecodesign	0	0	3	2
Energia e Transportes	0	0	6	0
Resíduos	0	0	18	0
Outro	0	1	0	0

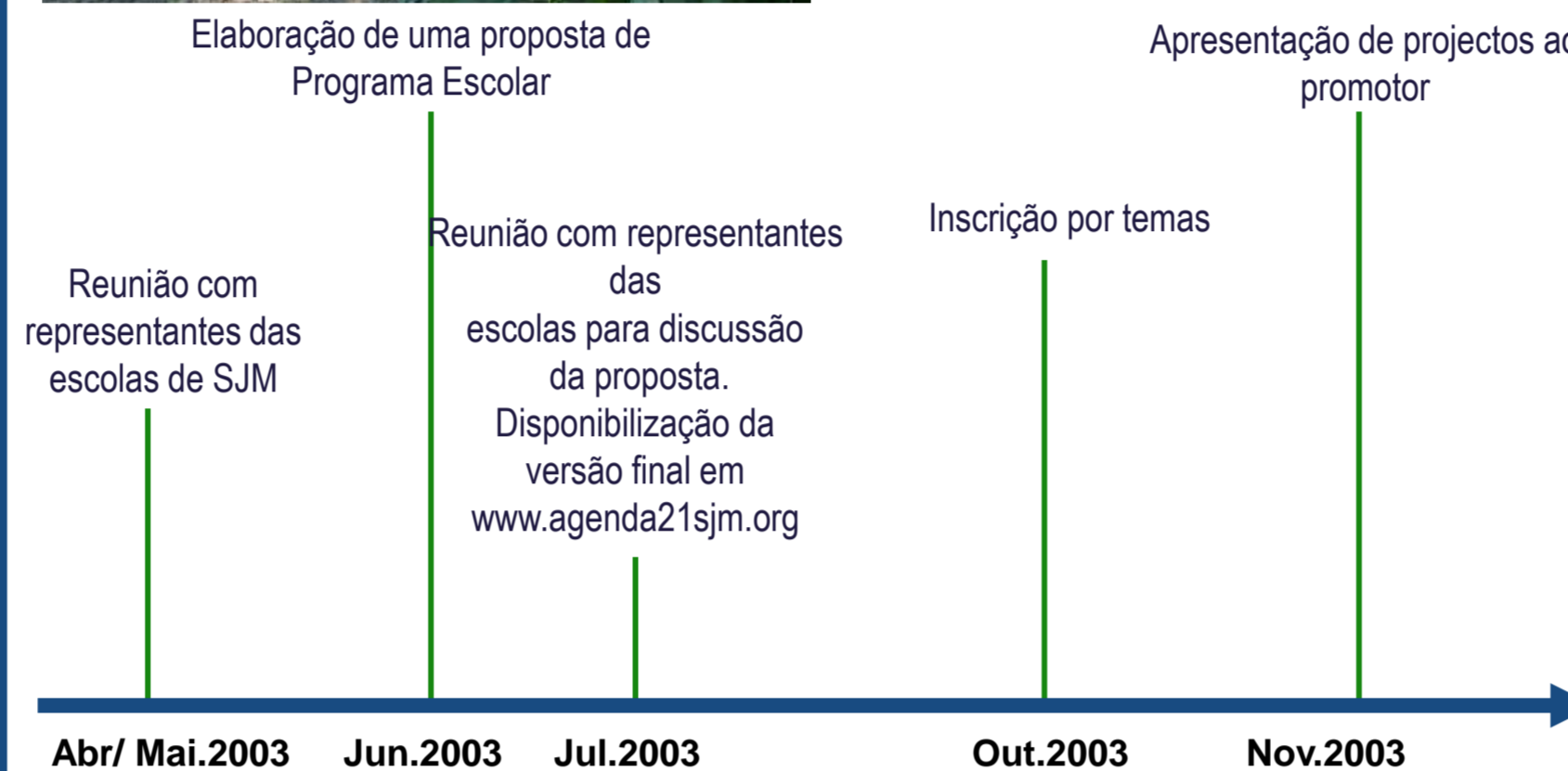


Figura 1: Passos até ao arranque oficial do Programa Escolar

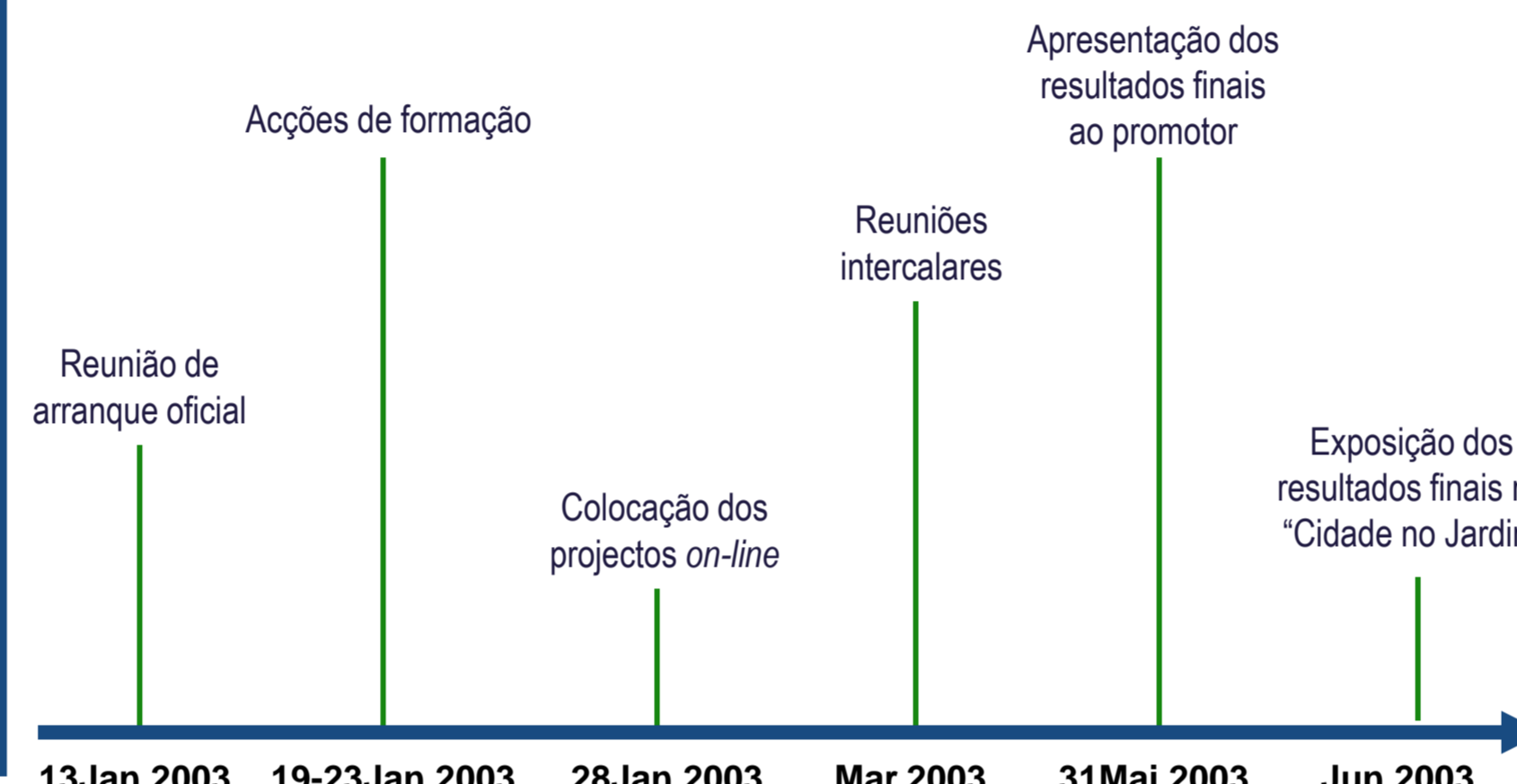


Figura 2: Calendário do Programa Escolar

Para a **Reunião de arranque** foi convidada toda a comunidade educativa. Compareceram 61 professores e todas as escolas inscritas estavam representadas.

Nas **acções de formação** efectuadas por tema a taxa de adesão dos professores está apresentada na tabela 2. A participação foi mais baixa do que previsto.

Na **reunião intercalar** estiveram presentes 25 pessoas, o que corresponde a 11% dos professores e educadores de infância participantes no PE. Na reunião foi solicitado aos presentes o preenchimento de um inquérito com a finalidade de fazer um ponto de situação, em cada projecto no âmbito do PE, do trabalho realizado até ao momento. A entrega do inquérito era voluntária e o GEA recebeu um total de 35, o que corresponde a 49% dos projectos. Analisando a informação submetida, verifica-se que as dificuldades mais sentidas na execução dos projectos foram a escassez de tempo (10 menções), a falta de material/equipamento (8) e a dificuldade no acesso a mais informação sobre o tema (5). Na gráfico 2 está representado a avaliação dos cadernos pedagógicos.

O **Dia da Terra** (dia da Agenda 21 Local em S. João da Madeira) foi utilizado por seis escolas participantes para a realização de iniciativas públicas, previstas nos projectos, junto da população sanjoanense.

Tabela 2: Taxa de participação nas acções de formação

Por tema	Professores participantes no PE	Presentes formação	% participação
3 Gerações, 3 Visões	40	17	43%
Agenda 21 Escolar	12	2	17%
Água e Ecossistemas Ribeirinhos	5	5	100%
Compostagem e Hortas Biológicas	72	17	24%
Consumo Sustentável	13	5	38%
Ecodesign	10	2	20%
Energia e Transportes	14	3	21%
Resíduos	64	17	27%

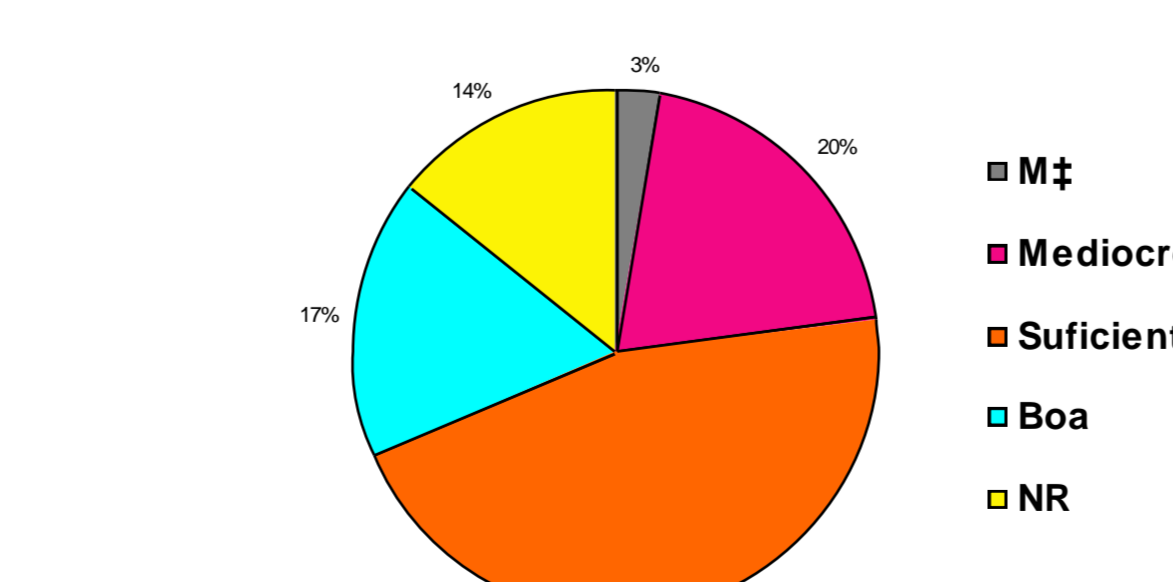


Gráfico 3: Avaliação dos cadernos pedagógicos pelos participantes no PE

As escolas têm até ao final de Maio 2004 para entregar os resultados finais ao GEA. No início de Junho serão apresentadas e divulgadas as actividades desenvolvidas pelas escolas participantes a toda a comunidade sanjoanense durante uma iniciativa anual da autarquia "A Cidade no Jardim", que reúne todas as forças vivas do concelho num espaço de feira pública e atrai milhares de visitantes ao longo de quase uma semana.

## METODOLOGIA

Para a preparação do PE realizaram-se reuniões com todas as escolas do concelho (desde os jardins de infâncias às escolas secundárias do ensino público e privado) onde se recolheram contributos e afinaram opções e, de seguida, foi elaborada uma proposta de actividades para o ano lectivo 2003/2004. O projecto de dinamização da educação ambiental arrancou com a colocação desses desafios concretos às escolas do município. O convite à participação no PE foi divulgado na página de Internet ([www.agenda21sim.org](http://www.agenda21sim.org)) e no Boletim Informativo da Agenda 21 Local de SJM, para além dos jornais da região. Aceitaram-se inscrições de escolas até Dezembro 2003 (figura 1).



No início de Janeiro de 2004 realizou-se a reunião de arranque oficial do PE onde foi apresentado, à comunidade educativa, um calendário próprio para o PE (figura 2), o tipo de apoio logístico e técnico que poderia ser fornecido às escolas e um conjunto de procedimentos de participação.

### Câmara Municipal de SJM - Apoio físico

- Concessão de €50 (por tema tratado) para materiais/ consumíveis
- Divulgação das actividades nos meios da câmara
- Disponibilização de espaços para exposição de trabalhos
- Apoio no transporte para visitas de estudo
- Colocação de ecopontos em todas as escolas, e entrega de ferramentas e 1 compostor às escolas com o tema "Compostagem doméstica e hortas biológicas"

### GEA - Apoio técnico

- Divulgação das actividades
- Esclarecimento de dúvidas
- Formação aos professores
- Reunião intercalar
- Avaliação do PE
- Exposição de trabalhos

### Estrutura dos Cadernos pedagógicos

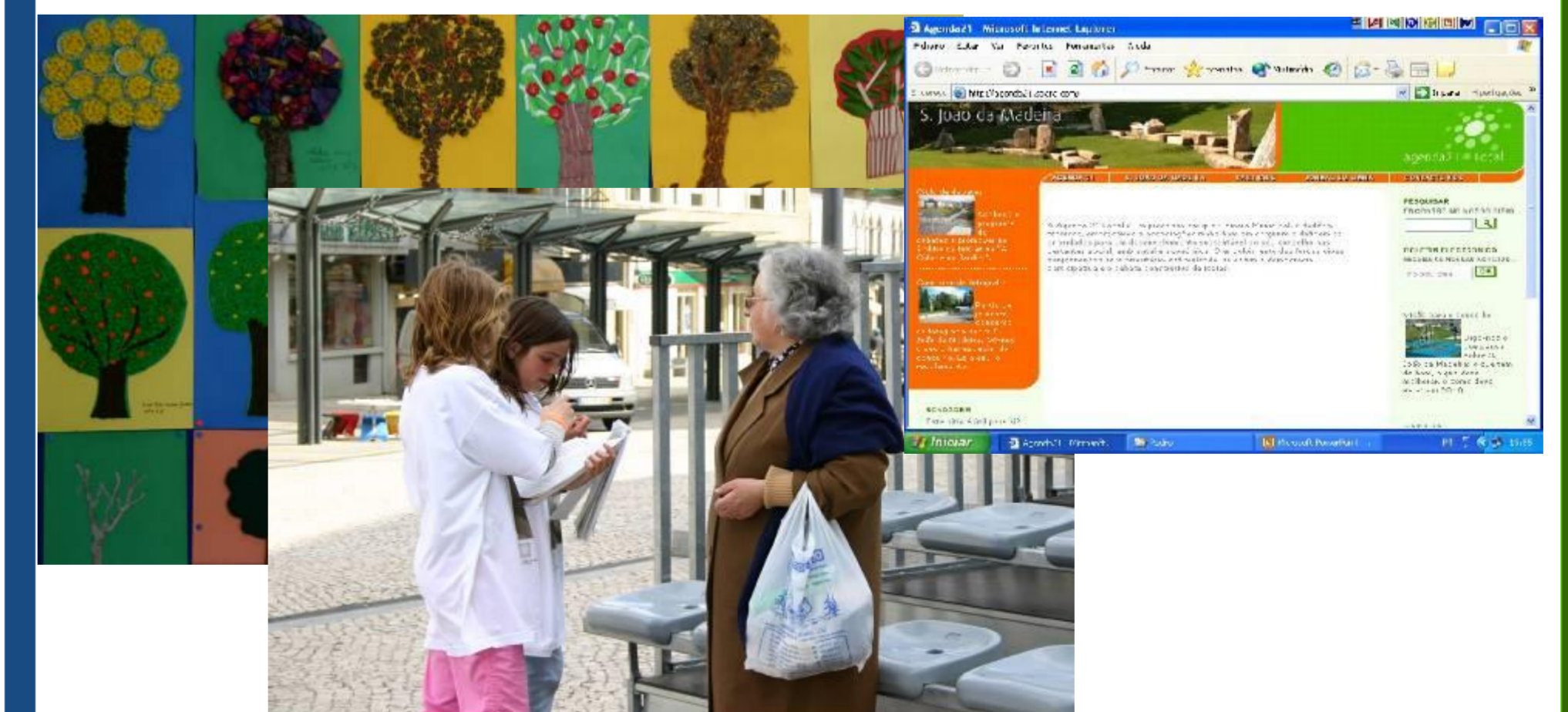
- Apresentação
- Recursos
- Base teórica do tema
- Actividades
- Contactos
- Outras acções/ formas de exploração
- Enquadramento na Agenda 21 Local

No âmbito do apoio previsto às escolas foram produzidos cadernos pedagógicos para cada um dos temas propostos.

Cada tema foi objecto de uma sessão de formação de cerca de 4 horas que foi realizada por técnicos da área em questão. As acções foram estruturadas da seguinte forma:

- Introdução teórica
- Mecanismos de exploração temática
- Apresentação da actividades das escolas
- Esclarecimentos de dúvidas

As reuniões intercalares estavam inicialmente programadas por tema mas, face à distribuição dos temas por nível de ensino e o número de participantes, optou-se por realizar uma reunião com as secundárias, outra com a EB 2,3 e uma terceira com o 1º ciclo e jardins de infância. Todos os materiais de apoio distribuídos estão igualmente disponíveis na página de Internet da Agenda 21 Local de S. João da Madeira ([www.agenda21sjm.org](http://www.agenda21sjm.org)).



## ALGUMAS LIÇÕES

- Os projectos deverão iniciar-se em Outubro e inserir-se no plano das disciplinas não curriculares.
- As acções de formação deverão ser frequentadas por todos os professores coordenadores de projecto.
- É essencial um grande acompanhamento das actividades nas escolas por parte dos coordenadores técnicos.
- Deverá seguir-se com rigor a cronologia acordada inicialmente.

