

# Projecto GAPS

## Gestão Activa e Participada do Sítio de Monfurado

Projecto co-financiado pela Comissão Europeia no âmbito do Programa LIFE-NATUREZA



## ACÇÃO E1

# A ESCOLA CONSERVA O SÍTIO DE MONFURADO

## RELATÓRIO FINAL

Abarcando as actividades realizadas no período entre 01.10.2004 e 31.03.2008  
(acrescido do período de distribuição dos materiais produzidos, que decorreu em Dezembro de 2008)

Concluído em 28.01.2009

Redigido por

Filipa Pais



MONTEMOR | O | NOVO câmara municipal

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS .....</b>	<b>2</b>
2.1. <i>Enquadramento .....</i>	2
2.2. <i>Desenvolvimento dos Trabalhos .....</i>	3
2.3. <i>Apresentação e Distribuição do Kit Pedagógico .....</i>	14
2.4. <i>Problemas e Dificuldades Observados.....</i>	17
<b>3. ACTIVIDADES A DESENVOLVER PÓS-PROJECTO .....</b>	<b>19</b>
3.1. <i>Actividades a Desenvolver.....</i>	19

## **LISTA DE ABREVIATURAS E PALAVRAS-CHAVE**

CEBV-FCUL – Centro de Ecologia e Biologia Vegetal da Faculdade de Ciências de Lisboa, parceiro

CME – Câmara Municipal de Évora, parceiro

CMMN – Câmara Municipal de Montemor-o-Novo, beneficiário

PIERSM – Plano de Intervenção em Espaço Rural para o Sítio de Monfurado

UE – Universidade de Évora, parceiro



## 1. INTRODUÇÃO

No presente relatório são apresentados, de forma estruturada, os resultados obtidos com o desenvolvimento da **Ação E1 – A Escola Conserva o Sítio de Monfurado**. Muito embora o grupo das acções E's contemple uma diversidade de acções (E2 - Dinamização do Núcleo de Interpretação Ambiental do Sítio de Monfurado e outras Infra-estruturas de Apoio; E3 - Divulgação regular de valores naturais do Sítio e resultados do projecto junto da população; E4 - Organização de Workshops para Divulgação de Resultados do Projecto; E5 - Edição de Materiais para Educação Ambiental e Sensibilização de Produtores; E6 - Página Internet do Projecto e Relatório Não Técnico dos Resultados do Projecto), por solicitação da Comissão, e tendo por base o facto da distribuição dos materiais produzidos nesta acção específica, terem sido alvo de distribuição em período pós-projecto, apresenta-se um relatório final devidamente estruturado, abarcando todo o período temporal em que se desenvolveu a acção (Outubro de 2004 a Março de 2008), bem como o período em que decorreu a apresentação e distribuição dos materiais anteriormente referidos (Dezembro de 2008).

## 2. ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS

### 2.1. Enquadramento

A Acção E1 – A Escola Conserva o Sítio de Monfurado, teve como objectivo a divulgação das acções do Projecto junto da população escolar residente na área do Sítio de Monfurado e, através desta, à população em geral, ao mesmo tempo que procurou sensibilizar para a necessidade de protecção natural.

De forma a atingir os objectivos, e tal como aprovado em candidatura, foram produzidos 50 kits pedagógicos e distribuídos, não apenas pelas escolas e jardins-de-infância existentes na área do Sítio, mas por todos os jardins-de-infância e escolas do 1º ciclo do ensino básico do concelho de Montemor-o-Novo, num total de 47 salas.

O kit pedagógico, nomeadamente no que respeita a conteúdos e actividades propostas, é o culminar de todo um trabalho que foi sendo desenvolvido ao longo de cerca de quatro anos, não só pelos técnicos da CMMN, mas também por algumas das equipas científicas parceiras do Projecto, como foi o caso das equipas do CEBV-FCUL e da UE.

Prevendo inicialmente a existência de um único tema (os carvalhos do Sítio de Monfurado), rapidamente se constatou que o mesmo seria insuficiente, face às expectativas de alunos e professores. O motivo invocado, foi o facto de existirem, pelo menos, três anos de trabalho pela frente, pelo que a existência de um único tema levaria certamente ao desinteresse e a um não continuar das actividades nos anos seguintes, visto os conteúdos e actividades propostos serem repetitivos. Assim sendo, e tendo por base a existência de novas espécies descobertas no decorrer dos trabalhos, foram desenvolvidas novas actividades, pelo que, no final, o kit ficou constituído por quatro subtemas, reunidos por detrás de um tema central, o Sítio de Monfurado.

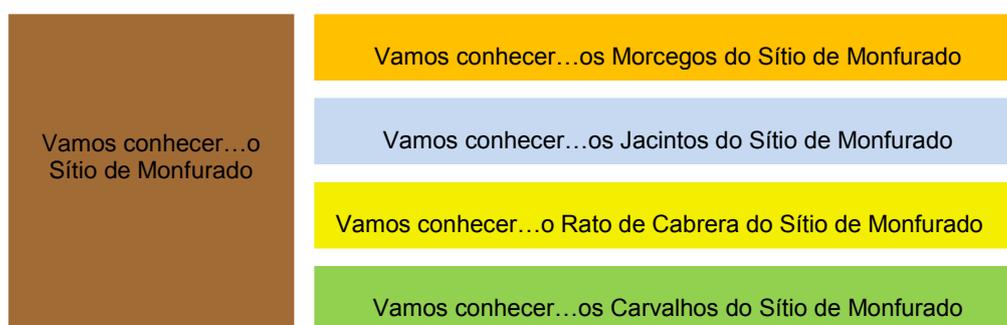


Figura 1 – Esquema representativo dos temas abordados no kit pedagógico

## 2.2. Desenvolvimento dos Trabalhos

No âmbito da Acção E1, foram desencadeados desde o início do Projecto um conjunto de trabalhos preparatórios que envolveram desde logo as equipas da CMMN e do CEBV-FCUL. Estes trabalhos permitiram trabalhar, durante o ano lectivo 2004/05, um conjunto de actividades que se desenvolveram com as escolas e jardins-de-infância de Casa Branca, Escoural e São Mateus.



**Figura 2** – Localização das escolas abrangidas pelas actividades regulares no âmbito da Acção E1, durante o ano lectivo 2004/05

Estas actividades incidiram sob dois temas, nomeadamente:

- **Vamos conhecer...os Carvalhos do Sítio de Monfurado**, que incluiu um conjunto de actividades desenvolvidas em torno da temática das quercíneas e interligou com as actividades de inventariação e gestão promovidas nas Acções A1 e D1;
- **Vamos conhecer...os Narcissus de Monfurado**, que incluiu um conjunto de actividades desenvolvidas tendo por base as espécies de flora protegida ou com interesse para a conservação que, há data, se pensava existirem em Monfurado, em interligação com as actividades de inventariação e gestão desenvolvidas no âmbito das Acções A2 e D2, da responsabilidade da equipa do CEBV-FCUL.

No que respeita aos temas abordados, apresentam-se algumas das actividades desenvolvidas:

- a 02.12.2004, **Introdução à temática dos Carvalhos**, com apresentação sobre o tema (CEBVFCUL), jogo com exemplos reais de folhas, cascas e bolotas das diversas espécies (CEBV-FCUL e CMMN) e apresentação de história sobre Carvalhos (CMMN);
- a 03.12.2004, **saída de campo** para recolha de bolotas de carvalho-negral, carvalho cerquinho, sobreiro e azinheira (Conhecer os Carvalhos de Monfurado), na Ribeira de Carvalhal, preparação de alvéolos para a plantação e plantação das bolotas recolhidas;

- 03.02.2005, decoração do **Álbum de Grupo** com folhas secas de carvalhos (CMMN), com o objectivo de proporcionar aos alunos contacto com a textura e forma das folhas dos diferentes carvalhos e, simultaneamente, criar um dossier para arquivar as fichas resultantes das várias actividades;
- 11.03.2005, elaboração do presente para o **Dia do Pai**, com a construção de bases para copos em cortiça, na Escola Básica e Jardim-de-infância de São Mateus;
- 07 e 08.04.2005, **Construção de herbário**, com alunos dos jardins-de-infância de São Mateus e do Escoural;
- 12 e 19.04.2005, comemoração do **Dia da Árvore**, com a plantação de árvores no Núcleo de Interpretação Ambiental dos Sítios de Cabrela e Monfurado, jogo de “Caça ao Tesouro” e construção de ninhos, com a participação dos alunos do jardim-de-infância do Escoural e escolas básicas de Escoural e Casa Branca.
- 27 e 28.04.2005, elaboração do presente para o **Dia da Mãe**, com a construção de molduras decoradas com as plantas secas nos herbários, com a escola básica de São Mateus e jardim-de-infância do Escoural. Decoração de vasos de barro e transplantação dos narcisos anteriormente plantados com os alunos das escolas básicas do Escoural e Casa Branca;
- 11, 17, 18 e 31.05.2005, elaboração de composições e desenhos sobre a temática **O que aprendi... sobre os Carvalhos**, com o intuito de perceber quais os resultados obtidos face ao trabalho desenvolvido, com a participação das escolas básicas de Escoural, Casa Branca e São Mateus e jardins-de-infância de Escoural e São Mateus;
- 11.06.2005, **elaboração e entrega de CD-ROM** com as fotografias e os trabalhos desenvolvidos ao longo do ano lectivo 2004/2005 nas escolas básicas de Escoural, Casa Branca e São Mateus e jardins-de-infância de Escoural e São Mateus.



**Figura 3** – Actividades desenvolvidas em Dezembro de 2004 pelos alunos da EB1 do Escoural

No final do ano lectivo, e depois de concluídas as actividades inicialmente propostas, foi aplicado aos professores um inquérito, através do qual se tentou saber, junto dos docentes, quais as opiniões em relação às actividades desenvolvidas.

Do ponto de vista dos técnicos da CMMN envolvidos na preparação/desenvolvimento das actividades, destacaram-se os seguintes aspectos:

- elevado interesse/motivação dos alunos durante as actividades;
- alguma confusão acerca dos temas, por parte dos alunos, tendo os mesmos adquiridos bons conhecimentos sobre os carvalhos, e menores conhecimentos sobre os narcisos;
- elaboração de trabalhos bastante criativos e apreciados pelos alunos;
- elaboração de prendas para assinalar o Dia do Pai e o Dia da Mãe, onde os alunos utilizaram as suas capacidades imaginativas e bastante sensibilidade na elaboração das mesmas.

Os docentes destacaram, como principais resultados face às actividades desenvolvidas:

- as actividades foram interessantes e ajudam os alunos a adquirir de forma mais completa as competências propostas do ano curricular que frequentam, nomeadamente na Área de Projecto, Estudo Acompanhado, Formação Cívica, Estudo do Meio e Língua Portuguesa;
- as actividades permitiram desenvolver, de forma lúdica, algumas competências enriquecedoras para a formação pessoal de cada aluno;
- as actividades foram esclarecedoras, sucintas e interessantes;
- as actividades vieram enriquecer e demonstrar aos alunos, auxiliares e professores a importância das árvores e do meio ambiente, de como o podemos observar, avaliar e conservar;
- as actividades foram interessantes, criativas, pertinentes e pedagogicamente correctas;
- todas elas se encaixam nos programas curriculares e são um complemento à aprendizagem dos alunos.

Antecipando o início do ano lectivo 2005/2006 (segundo ano de desenvolvimento das actividades propostas no âmbito da Acção E1), o Núcleo voltou a contactar o Agrupamento de Escolas, no sentido deste fazer chegar, atempadamente às escolas básicas do 1º ciclo e jardins-de-infância do Sítio, a proposta de trabalho para aquele ano lectivo. No entanto, quando contactadas directamente pela equipa da CMMN, para agendamento das actividades, os professores, apesar da mais-valia que lhes associavam, alegaram a impossibilidade de as trabalhar. Os motivos invocados prenderam-se com o facto de já possuírem um vasto programa de actividades extracurriculares, e que, caso viessem a participar nas actividades propostas, se traduziria em falta de tempo para concluir o programa escolar, ao mesmo tempo que possuíam turmas únicas com diferentes graus de exigência.

No caso do jardim-de-infância do Escoural, foi manifestado pela educadora, e no seguimento da comemoração da “Semana Europeia dos Morcegos” (que teve lugar em Setembro de 2005), vontade de

continuar a participar nas actividades, desde que relacionadas com o tema dos morcegos. Como forma de dar resposta, foi então definido um novo programa denominado “*Vamos conhecer...os morcegos do Sítio de Monfurado*”. Este programa, que teve início em Janeiro de 2006, incluiu várias actividades, das quais se destacam:

- 17.01.2006, **Apresentação do tema dos morcegos**, onde foram abordados aspectos da vida, fisionomia e hábitos dos morcegos;
- 08.02.2006, realização de ficha sobre a **Anatomia do morcego**, onde se pretendia que os alunos fizessem corresponder aos dedos da asa do morcego, os dedos da mão do homem, sendo que ao mesmo dedo/asa, fariam corresponder uma mesma cor;
- 15.02.2006, elaboração de **Fatos de Carnaval**. Embora inicialmente não estivesse programada, por solicitação da educadora, os técnicos do Núcleo apoiaram a elaboração de fatos de carnaval, sendo o tema subordinado aos morcegos;



Figura 4 – Desfile de Carnaval com os alunos do jardim-de-infância do Escoural

- 16.03.2006, realização da actividade **Como voam os morcegos**. Com esta actividade, pretendia-se que os alunos percebam a origem do nome *Chiroptera*, ordem a que pertencem os morcegos e que deriva do grego “mão na asa”.
- 29.03.2006, visualização de filme de desenhos animados **A carrinha mágica**, sendo o episódio subordinado ao tema dos morcegos;
- 05.04.2006, realização da actividade **Dieta alimentar e locais de alimentação**, de onde resultou a elaboração de um cata-vento. No centro do cata-vento uma borboleta nocturna, sendo as pás do mesmo composta por morcegos, coloridos anteriormente pelas crianças.
- 03.05.2006, **Mitos e Lendas**, onde foram abordadas algumas das superstições e histórias relacionadas com os morcegos;
- 17.05.2006, **E se eu fosse ...um Morcego**. Partindo de uma folha de papel em branco, e apenas sob o tema “se eu fosse ...um Morcego”, os alunos deram largas à sua imaginação,

ilustrando através de técnicas livres de pintura/desenho/colagem, o que aprenderam durante todo o ano lectivo sobre os morcegos;

- 06.06.2006, **Construção de Papagaios de Papel**, envolvendo o seu lançamento para assinalar o final do ano lectivo, e o início das férias de Verão.

Tendo as restantes escolas e jardins-de-infância existentes na área de intervenção do Projecto, manifestado pouca abertura à realização das actividades propostas pelos motivos atrás apresentados, e igualmente no sentido de dar continuidade às actividades já desenvolvidas com os carvalhos, contactou-se a escola básica e jardim-de-infância de São Cristóvão. Tendo as professoras mostrado, no ano anterior (2004/2005), interesse em participar nas actividades, verificou-se no entanto que naquele ano, por questões internas (que se prendiam com a existência de uma professora substituta cuja continuação do contrato estava dependente da disponibilidade da professora inicialmente colocada), era melhor não participarem nas actividades então propostas.

Entretanto, e por solicitação da escola Conde Ferreira (escola básica nº 2 de Montemor-o-Novo), todas as segundas-feiras, até final do ano lectivo 2005/2006, foram desenvolvidas actividades extra-curriculares, durante aproximadamente duas horas. Como forma de dar resposta a esta solicitação, entendeu-se trabalhar, numa primeira fase, os temas dos carvalhos e narcisos, e numa segunda fase, o dos morcegos.

No terceiro ano de desenvolvimento das actividades regulares propostas no âmbito da Acção E1, numa tentativa de iniciar atempadamente o início do ano lectivo (2006/2007), e com o objectivo de programar/calendarizar as actividades a desenvolver com os jardins-de-infância e as escolas básicas existentes na área de intervenção do Projecto, a equipa da CMMN realizou um conjunto de reuniões com os professores responsáveis, no sentido de apresentar os novos subprogramas. De salientar que, no início do novo ano escolar, também a escola básica e o jardim-de-infância de São Cristóvão foram contactados, no sentido de trabalharem as actividades definidas, ultrapassando-se assim o impasse, ainda que alheio à CMMN, verificado no ano anterior.

Decorrendo da aprendizagem e experiência adquirida desde o início das actividades em 2004, para o ano lectivo de 2006/2007, a CMMN desenvolveu então novos subprogramas integrados num único programa denominado “*Vamos conhecer...o Sítio de Monfurado*”. Na base desta estruturação, estiveram sugestões de educadores/professores, que salientaram o facto da permanência em jardim-de-infância/escola básica decorrer, quase sempre, por um período de tempo não inferior a três anos, pelo que seria vantajoso trabalhar em cada ano um tema diferente.

Assim sendo, e tendo presente os resultados obtidos nas várias acções do Projecto, a equipa da CMMN desenvolveu, sob o tema central do Sítio de Monfurado, quatro subprogramas, três dos quais

relacionados com os temas que até então tinham vindo a ser trabalhados. Os subprogramas estruturados foram os seguintes:

- **“Vamos conhecer...os Carvalhos do Sítio de Monfurado”**. Aproveitando a informação compilada e actividades estruturadas dos anos anteriores, bem como os resultados provenientes das várias acções desenvolvidas pela equipa do CEBV-FCUL no que diz respeito às quercíneas, foram adaptadas para este novo formato, as actividades definidas anteriormente.
- **“Vamos conhecer...os Jacintos do Sítio de Monfurado”**. Face aos resultados das Acções A1 e D2, que levaram à não confirmação de *Narcissus fernandesii* para o Sítio de Monfurado, optou-se por adaptar as actividades já definidas para esta espécie, para as várias espécies de jacintos existentes no Sítio.
- **“Vamos conhecer...os Morcegos do Sítio de Monfurado”**. Ciente do impacto que o tema teve na população escolar, e que decorreu não só da Semana Europeia dos Morcegos, realizada em Setembro de 2005, mas também das actividades desenvolvidas durante o ano lectivo 2005/2006 com os alunos do jardim-de-infância do Escoural e escola Conde Ferreira, a equipa da CMMN adoptou algumas das actividades inicialmente propostas aos diferentes anos escolares.
- **“Vamos conhecer...o Rato de Cabrera do Sítio de Monfurado”**. Tendo presente a importância da presença do rato de Cabrera no Sítio de Monfurado em termos de valores conservacionistas, e tendo em conta que, regra geral, as crianças preferem trabalhar temas de fauna em detrimento dos temas de flora, a equipa da CMMN optou por trabalhar os aspectos do *Microtus cabrera*. Apoiada, quer a nível técnico, quer a nível de saídas de campo por elementos da equipa técnica da UE responsável pelos trabalhos da Acção A7 relacionados com esta espécie, foram desenvolvidos uma série de conteúdos, bem como um conjunto de fichas destinados a apoiar as actividades em sala.

Como consequência das reuniões com os educadores/professores, no ano lectivo 2006/2007, a equipa da CMMN trabalhou com seis turmas, nomeadamente, três das quais de jardim-de-infância (Escoural, São Mateus e São Cristóvão), sendo as restantes do (São Mateus – 2 turmas, e São Cristóvão), 1º ciclo do ensino básico, envolvendo um total de 106 alunos.

De entre as escolas contactadas, apenas a EB1 do Escoural se manifestou na altura pouco disponível para trabalhar de forma continuada as actividades, invocando para o efeito o facto dos programas curriculares serem muito extensos o que, aliado às turmas serem constituídas por alunos de vários anos, se traduziria numa incapacidade de libertar tempo para o desenvolvimento das actividades propostas no âmbito do Projecto.

Dos subprogramas apresentados, e que ficaram à escolha de cada educador/professor, salienta-se o facto do tema dos morcegos ter sido trabalhado pelo maior número de salas (quatro) seguido, em pé de igualdade, pelo tema do rato de Cabrera e dos jacintos (duas). De referir ainda que o tema dos carvalhos, no ano lectivo em questão, não foi seleccionado por nenhum educador/professor o que se pensa dever ao facto do mesmo ter sido trabalhado em anos anteriores, nomeadamente, no ano lectivo 2004/2005 pelos jardins-de-infância e EB1 do Escoural e São Mateus.

As actividades, realizadas de forma contínua desde Novembro de 2006, incluíram até ao momento as seguintes actividades:

- 07.11.2006 e 23.11.2006, **Apresentação sobre o rato-de-Cabrera** nos jardins-de-infância do Escoural e São Mateus, onde se pretendeu despertar e estimular a atenção e interesse dos mais novos para a existência do “pequeno ratinho.”
- 14.11.2006, 17.11.2006, 19.04.2007 e 08.05.2007, **Apresentação sobre os morcegos** nas EB1 de São Cristóvão, de São Mateus (1º/4º anos), no jardim-de-infância de São Cristóvão e EB1 São Mateus (2º/3º anos).
- 23.11.2006 e 07.12.2006, **Construção de Móbiles com Ratinhos**, nos jardins-de-infância do Escoural e São Mateus.
- 23.11.2006 e 24.11.2006, **Apresentação sobre os jacintos** na EB1 São Mateus (2º/3º anos) e jardim-de-infância de São Cristóvão.
- 23.11.2006, 24.11.2006 e 28.11.2006, **Decoração do Álbum de Grupo**, EB1 de São Mateus e EB1 de São Cristóvão.
- 05.12.2006, 04.01.2007, 05.01.2007 e 10.04.2007, **Dieta Alimentar e Locais de Alimentação** nos jardins-de-infância do Escoural e São Mateus, EB1 de São Mateus (1º/4º anos) e EB1 de São Cristóvão.
- 07.12.2006 e 12.12.2006, **Plantação de Jacintos** no jardim-de-infância de São Cristóvão e EB1 de São Mateus (2º/3º anos).



**Figura 5** - Plantação de jacintos domésticos; experiência efectuada com bolbos no sentido dos alunos avaliarem a germinação dos mesmos em diferentes condições

- 12.12.2006, 05.01.2007 e 19.04.2007 e 22.05.2007, **Anatomia do Morcego** nas EB1 de São Cristóvão, São Mateus e jardim-de-infância de São Cristóvão.
- 04.01.2007 e 09.01.2007, **Construção de Herbário** na EB1 de São Mateus (2º/3º anos) e jardim-de-infância de São Cristóvão.
- 09.01.2007 e 19.01.2007, **Os sons dos Morcegos (Ecolocação)**, EB1 de São Mateus (1º/4º anos) e EB1 de São Cristóvão.
- 16.01.2007 e 14.06.2007, **Inimigos do rato-de-Cabrera**, jardins-de-infância do Escoural e São Mateus.
- 18.01.2007 e 27.02.2007, **Construção de Moinhos com Jacintos**, na EB1 de São Mateus e jardim-de-infância de São Cristóvão.



Figura 6 - Construção de moinhos de vento

- 23.01.2007, 30.01.2007, 01.02.2007, 02.02.2007, 06.02.2007, 13.02.2007 e 15.02.2007, **Máscaras de Carnaval** nos jardins-de-infância do Escoural, São Mateus e EB1 de São Mateus e São Cristóvão.
- 16.02.2007, **Desfiles de Carnaval** nos jardins-de-infância do Escoural e São Mateus e EB1 de São Cristóvão.



Figura 7- Desfiles de Carnaval

- 27.02.2007 e 20.04.2007, **Como voam os Morcegos**, nas EB1 de São Mateus (1º/4º anos) e São Cristóvão.
- 06.03.2007, 13.03.2007, 15.03.2007 e 16.03.2007, **Construção de presente para o Dia do Pai**. Com esta actividade, assinalada em todas as escolas, os alunos construíram um marcador de livros, sob a forma de gravata, que decoraram a gosto.
- 20.03.2007 e 21.03.2007, **Comemoração do Dia Mundial da Árvore e da Floresta**. Assinalado em todas as escolas, esta comemoração contou com a participação do Gabinete de Protecção Civil e Segurança da CMMN que procurou sensibilizar os mais novos para as questões da floresta.
- 27.03.2007 e 29.03.2007, **Saída de campo à colónia de Rato-de-Cabrera** com os alunos dos jardins-de-infância do Escoural e São Mateus.



**Figura 8** – Saídas de campo, com a colaboração da equipa da UE, para observação de túneis e latrinas de rato de Cabrera

- 17.04.2007, 24.04.2007, 03.05.2007 e 04.05.2007, **Elaboração do Presente para o Dia da Mãe**. Esta actividade, envolveu as seis turmas, tendo sido construída uma moldura.
- 19.04.2007, **Construção de Moinhos com Ratinhos** no jardim-de-infância de São Mateus.
- 08.05.2007, 17.05.2007 e 18.05.2007, **Calendário da Vida de um Morcego** nas EB1 de São Mateus e São Cristóvão.
- 15.05.2007 e 17.05.2007, **Ciclo de vida do Rato-de-Cabrera** nos jardins-de-infância do Escoural e São Mateus.
- 22.05.2007, 29.05.2007 e 31.05.2007, **Construção de Molas com Morcegos** no jardim-de-infância de São Cristóvão, e nas EB1 de São Mateus (2º/3º anos) e de São Cristóvão.
- 29.05.2007 e 31.05.2007, **Construção de Molas com Ratinhos** nos jardins-de-infância do Escoural e São Mateus



**Figura 9 – Construção de Molas (morcegos e ratinhos)**

- 12.06.2007, 14.06.2007, 15.06.2007, 18.06.2007 e 23.06.2007, **Apresentação Final das Actividades** do ano lectivo 2006/2007. Com esta actividade, efectuada em todas os jardins-de-infância e EB1's, os alunos tiveram oportunidade de visualizar, em formato digital, os diferentes trabalhos que realizaram ao longo do ano.



**Figura 10 - Exemplo da apresentação (powerpoint) estruturada para assinalar o final do ano lectivo 2006/2007**

À semelhança do que tinha acontecido nos anos lectivos anteriores, para o último ano lectivo passível de decorrer no âmbito do Projecto, foram também realizadas reuniões com os educadores/professores. Abrangendo um total de 111 alunos repartidos por seis turmas, nomeadamente, três de jardim-de-infância (Escoural, São Mateus e São Cristóvão) e três de EB1 (São Mateus – 2 turmas, e São Cristóvão), a equipa da CMMN trabalhou três dos quatro subprogramas propostos, sendo que, o tema dos carvalhos foi trabalhado pelo maior número de salas (três), seguido pelo tema do rato de Cabrera (duas) e dos morcegos (uma), não sendo o tema dos narcisos trabalhado por qualquer criança.

As actividades, realizadas de forma contínua desde Outubro de 2007 a Março de 2008, incluíram as seguintes actividades:

- 09.10.2007 e 16.10.2007, **Apresentação sobre os Carvalhos**, nos Jardins-de-infância de São Cristóvão e Escoural e EB1 de São Cristóvão (1º a 4º anos).

- 12.10.2007, **Apresentação sobre o rato-de-Cabrera**, na EB1 de São Mateus (1º/2º/3º/4º anos).
- 12.10.2007, **Apresentação sobre os morcegos**, no Jardim-de-infância de São Mateus.
- 06.11.2007 e 08.11.2007, **Saída de Campo para Recolha e Plantação de Bolotas**, com os Jardins-de-infância de São Cristóvão e Escoural e EB1 de São Cristóvão (1º a 4º anos).



**Figura 11** - Saída de campo para recolha de bolotas; experiência efectuada no sentido dos alunos as plantarem e avaliarem a germinação das mesmas.

- 09.11.2007 e 30.11.2007, **O meu habitat**, na EB1 de São Mateus (1º/2º/3º/4º anos).
- 09.11.2007, **Dieta Alimentar e Locais de Alimentação**, no Jardim-de-infância de São Mateus.
- 13.11.2007 e 04.12.2007, **O meu habitat**, com os alunos do Jardim-de-infância de São Cristóvão e Escoural e EB1 de São Cristóvão (1º a 4º anos).



**Figura 12** - Construção de Herbário e utilização de folhas secas para construção de marcadores de livros

- 23.11.2007, **Predadores e Presas**, na EB1 de São Mateus (1º/2º anos).
- 23.11.2007, **O meu habitat**, no Jardim-de-infância de São Mateus.
- 27.11.2007, **Predadores e Presas**, com os jardins-de-infância de São Cristóvão e Escoural.
- 04.12.2007 e 11.12.2007, **A minha anatomia**, com os jardins-de-infância de São Cristóvão e Escoural e EB1 de São Cristóvão (1º a 4º anos).
- 07.12.2007, **A minha anatomia**, no jardim-de-infância e EB1 de São Mateus (1º/2º/3º/4º anos).

- 09.01.2008, 11.01.2008, 15.01.2008, 18.01.2008, 22.01.2008, 25.01.2008, 29.01.2008, **Construção de Fatos e Máscaras de Carnaval**, nos Jardins-de-infância de São Cristóvão e Escoural e EB1 de São Cristóvão (1º a 4º anos) e no Jardim-de-infância e EB1 de São Mateus (1º/2º/3º/4º anos).



Figura 13 - Desfile de Carnaval sob o tema dos carvalhos (esquerda) e rato de Cabrera (direita)

- 08.02.2008 e 29.02.2008, **E se eu fosse... um rato-de-Cabrera?/ Dieta Alimentar e Locais de Alimentação**, na EB1 de São Mateus (1º/2º/3º/4º anos).
- 08.02.2008, 22.02.2008 e 29.02.2008, **Meios de Locomoção**, no jardim-de-infância de São Mateus e na EB1 de São Mateus (1º/2º/3º/4º anos).
- 12.02.2008 e 19.02.2008, **Construção de Herbário**, nos jardins-de-infância de São Cristóvão e Escoural e EB1 de São Cristóvão (1º a 4º anos).
- 22.02.2008, **Os sons dos Morcegos**, no jardim-de-infância de São Mateus.



Figura 14 - Exemplo de trabalhos realizados pelos alunos

### 2.3. Apresentação e Distribuição do Kit Pedagógico

O processo de concepção e produção do kit pedagógico foi, tal como se pode perceber até aqui, um processo moroso, implicando, por algumas vezes, a redefinição do caminho a seguir, sem nunca perder de vista os objectivos aprovados em candidatura. Se no início, o kit foi pensado como sendo constituído

por um único tema, rapidamente, e após comentários de alunos, educadores e professores, se percebeu que o leque de temas e actividades propostas teria que ser alargado. Deste modo, foi abandonado o modelo de kit pensado na altura, para o qual tinha sido definido um manual de apoio ao professor, com cerca de 80 páginas, bem como uma série de actividades para serem desenvolvidas não só na escola, com a ajuda do professor, mas também em casa, com a colaboração dos pais. Relativamente ao manual de apoio do professor, facilmente se percebeu que o mesmo não seria utilizado pelo público a que se destinava, pelo que se optou pela sua simplificação, tendo-se obtido, após várias tentativas e propostas, no final dos quatro anos de actividades, às fichas que hoje fazem parte do kit pedagógico final.

No que respeita às actividades propostas, desde 2004, para serem desenvolvidas em vários cenários, nomeadamente, escola e casa, também se verificou que, por um lado devido à falta de tempo, quer dos professores/educadores, quer dos próprios pais, quer devido à fácil desmotivação dos alunos, seria necessário readaptá-las e simplificá-las, não só a nível de complexidade, como também a nível do próprio vocabulário utilizado. Também aqui, e resultando de todo um trabalhado de quatro anos, foi possível estruturar novas fichas de actividades, mais simples e mais atractivas, direccionadas, na medida do possível, às diferentes faixas etárias.

No que respeita a conteúdos, o kit pedagógico é constituído por:

- 1 capa temática, sob o tema central “*Vamos conhecer...o Sítio de Monfurado*”, com informação relacionada com a Rede Natura, o Sítio de Monfurado e o Projecto GAPS, destinada a consulta por parte do professor;
- 4 capas temáticas, em que cada capa contém fichas teóricas (identificadas com um T) e práticas (identificadas com um P), susceptíveis de serem fotocopiadas, subordinadas aos subtemas:
  - “*Vamos conhecer...os carvalhos do Sítio de Monfurado*”;
  - “*Vamos conhecer...as jacintos do Sítio de Monfurado*”;
  - “*Vamos conhecer...os morcegos do Sítio de Monfurado*”;
  - “*Vamos conhecer...o rato de Cabrera do Sítio de Monfurado*”.
- 1 CD-ROM (contém toda a informação constante nas fichas, desenhos para colorir e *goddies*);
- 1 jogo (tipo trivial) com 25 cartões de pergunta-resposta sobre os valores naturais abordados no kit pedagógico (incluiu ainda 1 dado, quatro peões e os respectivos “queijos”);
- 4 blocos A5, com identificação do tema, para registo de informação;
- 4 canetas;
- 4 canetas de acetato;
- 4 caixas de lápis-de-cor;
- 4 prensas (para herbário);
- 4 lupas;
- 4 pinças;
- 8 caixas de Petri;
- 8 copos para recolha de amostras;

- 20 sacos para recolha de amostras;
- 1 conjunto de jardinagem (constituído por pá, ancinho e sacho);
- 1 caixa de grandes dimensões, para guardar todo o material acima descrito.



**Figura 15** – Alguns dos materiais que integram o kit pedagógico “Vamos conhecer...o Sítio de Monfurado”

Concebido e produzido, na sua versão final, no último semestre de 2007 e no primeiro de trimestre de 2008, foi contactado, em Março do ano anterior, o Agrupamento de Escolas no sentido de se definir uma melhor estratégia para a entrega e distribuição do kit pelos jardins-de-infância e escolhas básicas do 1º ciclo do concelho. No entanto, e devido ao facto do ano lectivo se encontrar em velocidade de cruzeiro, o Agrupamento sugeriu adiar a entrega dos kits para o início do próximo ano lectivo, previsto então para 10 de Setembro de 2008.

Muito embora a equipa da CMMN tenha contactado, novamente, o Agrupamento de Escolas, no início de Setembro, tal como combinado na altura, apenas foi possível apresentar e distribuir o kit pelos vários jardins-de-infância e EB1, no final do ano de 2008, nos meses de Novembro e Dezembro. Os motivos que estiveram na base deste atraso, face ao inicialmente previsto, prenderam-se não só com a pouca disponibilidade demonstrada pelos professores, resultante das várias alterações introduzidas no que respeita à avaliação do pessoal docente, o que os levou e lava a “estar em luta”, bem como ao facto de, das três técnicas da CMMN, com responsabilidades nesta matéria, uma se encontrar em finais de licença de maternidade, tendo voltado a trabalhar no final de Novembro, outra ter entrado de licença de maternidade (Novembro de 2008), encontrando-se a terceira técnica também ela em estado avançado de gravidez.

No que respeita à distribuição do kit, a mesma decorreu sem qualquer incidente, verificando-se uma boa aceitação por parte dos educadores/professores. No entanto, é com alguma tristeza que se verifica que, até há data, a CMMN ainda não registou nenhum pedido de esclarecimentos extra acerca das actividades propostas, nem nenhuma solicitação, por parte dos educadores/professores, para que as mesmas fossem desenvolvidas em contexto escolar. Um dos motivos que se pensa estar na origem desta ausência de contactos, deve-se ao facto dos educadores/professores se encontrarem em desacordo com a nova política de avaliação promovida pelo Ministério da Educação, uma vez que, quando da apresentação conjunta do kit, todos eles manifestaram muito interesse e vontade em trabalhar as actividades propostas, tendo, essencialmente os educadores/professores das escolas e

jardins-de-infância existentes fora da área de intervenção do projecto, levantado muitas questões e manifestado muito interesse.

#### **2.4. Problemas e Dificuldades Observados**

No decorrer da acção, um dos grandes constrangimentos verificados à realização das actividades propostas, esteve relacionado com a calendarização inicial das actividades propostas e com o excesso de actividades extra-curriculares para que as escolas foram/são actualmente solicitadas, sendo enorme o leque de entidades a querer trabalhar com crianças.

Relativamente às actividades desenvolvidas sobre o tema dos carvalhos durante o ano lectivo de 2004/2005, foi apontada, pelos técnicos da CMMN e pelos professores envolvidos, a falta de tempo para realizar as actividades inicialmente agendadas, o que por vezes acabou por condicionar a continuidade das iniciativas. Face às dificuldades observadas, verificou-se ser necessário adequar, em função do ano de escolaridade, algumas actividades e fichas de trabalho associadas.

De acordo com o questionário realizado no final do ano lectivo junto dos professores, para além das questões acima referidas, foi ainda mencionada a necessidade de alargar o tema das actividades para além dos carvalhos, como forma de captar mais a atenção dos alunos que, ao longo do tempo, poderiam vir a ficar desmotivados. Outro aspecto focado foi a realização de um maior número de saídas de campo para recolha de materiais e observação, *in loco*, da natureza.

No início do ano lectivo 2005/2006, as dificuldades encontradas foram substancialmente diferentes. Alegando a quase totalidade das escolas com que a CMMN vinha a trabalhar no âmbito do Projecto, a existência de turmas únicas (com os quatro anos de escolaridade numa única sala) e com vastos programas curriculares a cumprir, a impossibilidade de desenvolver acções no âmbito do Projecto, apenas foi possível trabalhar com o jardim-de-infância do Escoural, visto o programa escolar ser bastante mais flexível face ao definido para as escolas do ensino básico. Este impasse levou a que as actividades se iniciassem tardiamente face ao cronograma estabelecido, sendo iniciadas apenas em Janeiro de 2006.

No terceiro ano de desenvolvimento das actividades regulares de educação e sensibilização ambiental previstas na Acção E1, e que compreendeu o ano lectivo 2006/2007, os constrangimentos verificados foram de diferente natureza face aos do ano anterior. Sendo as actividades realizadas quinzenalmente, para as turmas de jardim-de-infância e do 1º e 2º ano da EB1 de São Mateus e mensalmente com as restantes turmas da EB1, e tendo-se dado a cada educador/professor a hipótese de escolher o/os tema(s) a trabalhar durante o ano, verificou-se por vezes ser bastante difícil a compatibilização de horários por forma a se conseguir trabalhar com todos os alunos. No entanto, este problema foi sempre resolvido, com algum esforço da equipa do NIA, sendo a técnica responsável pelas actividades de educação ambiental a única pessoa a dinamizar os trabalhos em sala de aula. Este constrangimento decorreu do facto da técnica que, à data, coordenava, com apoio do Núcleo, as actividades de educação

ambiental previstas para esta acção, ir de licença de maternidade tendo, quando do seu regresso, assumido muita das tarefas afectas ao Projecto, por força da saída do técnico até então responsável pelo mesmo.

Durante o último ano do projecto (ano lectivo 2007/2008), as dificuldades de realização das actividades foram acrescidas. O elevado número de alunos (111 alunos repartidos por seis turmas) e os diferentes temas trabalhados, dificultaram o trabalho da única técnica do NIA então disponível para a realização das actividades, tendo esta, não obstante as dificuldades sentidas, desenvolvido com sucesso todas as actividades calendarizadas com as diferentes escolas e jardins-de-infância.

### **3. ACTIVIDADES A DESENVOLVER PÓS-PROJECTO**

#### **3.1. *Actividades a Desenvolver***

No que respeita a actividades a desenvolver no período pós-projecto, é intenção da CMMN continuar com o excelente trabalho até aqui desenvolvido. Encontrando-se actualmente uma das técnicas do NIA (responsável pelo desenvolvimento das actividades) a gozar de licença de maternidade e, esperando-se para breve (Março de 2009) a entrada em licença de maternidade da técnica da DASU responsável pela coordenação dos trabalhos, não é de estranhar que, à data, as actividades se encontrem temporariamente suspensas. No entanto, espera-se para o início do ano lectivo 2009/2010, novamente o desenvolvimento das actividades propostas no âmbito do programa “Vamos conhecer...o Sítio de Monfurado”.

Paralelamente ao desenvolvimento das actividades já apresentadas aos educadores/professores, a equipa técnica prevê ainda, quando do seu regresso, a estruturação de novas actividades subordinadas a novos temas, tendo sido o kit pedagógico pensado, desde logo, na perspectiva de vir a ser alargado a novos temas e actividades.

No que respeita à implementação destas e outras actividades de cariz ambiental, elas estão também previstas no Plano de Intervenção em Espaço Rural definido para o Sítio de Monfurado, actualmente em fase de conclusão. Através do PIERSM, a CMMN bem como a CME prevêem a realização de actividades de educação ambiental que incidam não só sobre o público escolar, mas também sobre a restante população residente ou não, na área do Sítio de Monfurado.