

Educação Ambiental por iniciativa do município da Amadora



Cristina Marinho

Câmara Municipal da Amadora

Ação de Formação EcoXXI

APA, 11 de fevereiro de 2014



AMADORA

alguns números



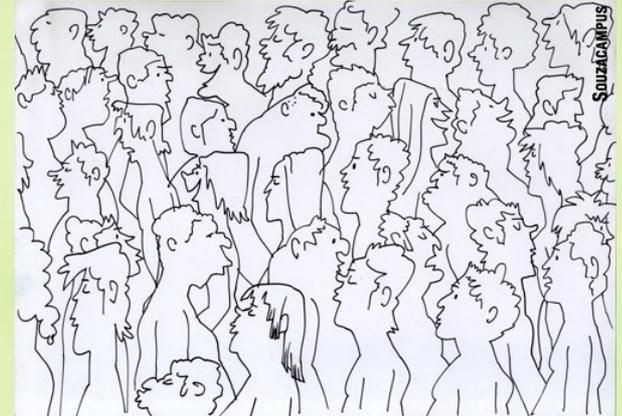
População: 175.136 hab

Censos 2011

Área: 23,8 ha

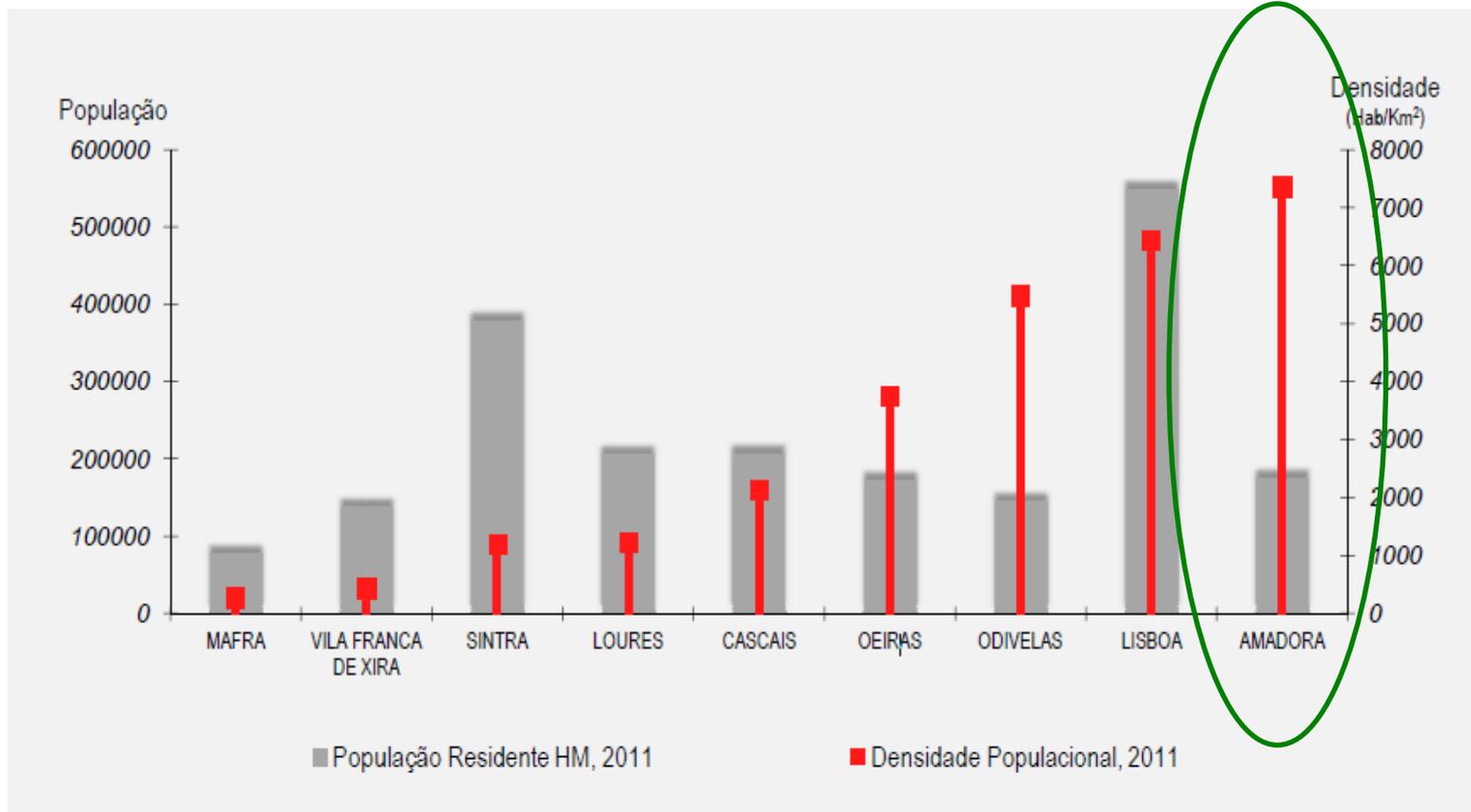
Densidade Populacional:

7.363 hab/km²



DENSIDADE POPULACIONAL – AML-N

População Residente e Densidade Populacional Ordenada, 2011



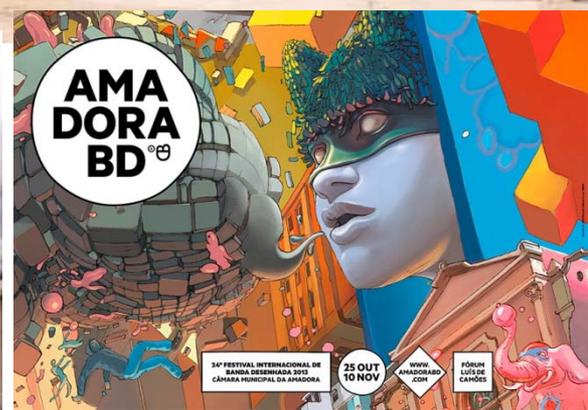
Densidade média

Grande Lisboa: 1.485 hab/m²

Portugal Continental: 113 hab/m²



AMADORA - algumas imagens



Educação Ambiental

Formar uma população **consciente** e **preocupada** com o ambiente e com os seus problemas

Formar uma população que tenha os conhecimentos, **as competências**, as motivações e o sentido de **compromisso** que lhe permita trabalhar individual e coletivamente na **resolução** dos problemas atuais e impedir que elas se apresentem de novo.

ONU:

❖ Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (junho de 1972)

❖ Carta de Belgrado (1975)

❖ Declaração de Tbilisi (1977)

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMADORA

JÁ NÃO É UMA CRIANÇA...



TEM MAIS DE DUAS DÉCADAS!

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMADORA

1989 - 1ª Semana do Ambiente da Amadora



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMADORA

1990 – I Jogos do Ambiente da
Amadora



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMADORA

1990 – Grupo ESCOLAS-AMBIENTE



Professores dos
Clubes do Ambiente



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMADORA

1990 – Grupo ESCOLAS-AMBIENTE



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMADORA

1995 / 1996 – Visitas de estudo



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMADORA



1989 – 1997 – Grupo ESCOLAS-AMBIENTE



1997 – INAUGURAÇÃO DO ECO-ESPAÇO



1997 – 2001 Grupo ESCOLAS-AMBIENTE

Atividades no Parque Central (Percursos, Colocação de Ninhos)

**2002 – 2005 Programa de Educação Ambiental
RESÍDUOS, ÁGUA, FLORESTA**



**2006 – 2014 Programa de Educação Ambiental
DIVERSIFICAÇÃO DE TEMAS**

Temas

TEMA 1: RESÍDUOS

TEMA 2: ÁGUA

TEMA 3: ENERGIAS RENOVÁVEIS

TEMA 4: ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

TEMA 5: AMBIENTE E CIDADANIA

TEMA 6: QUALIDADE DO AR

TEMA 7: CONSUMO SUSTENTÁVEL

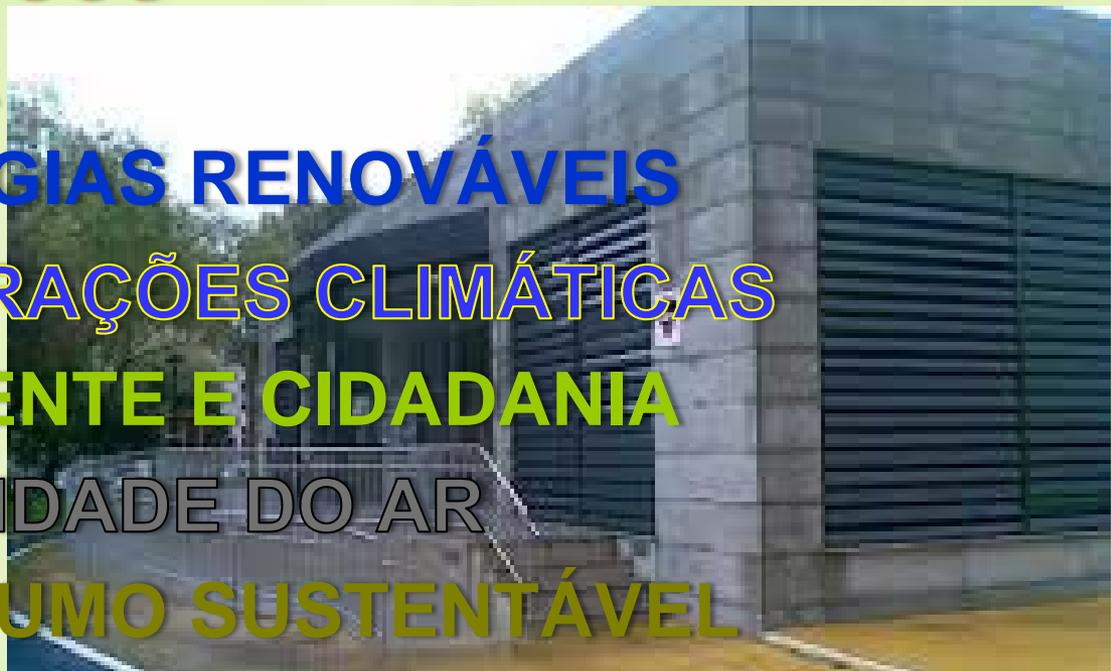
TEMA 8: MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

TEMA 9: BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO

TEMA 10: VISITAS DE ESTUDO

TEMA 11: COMEMORAÇÃO DE EFEMÉRIDES

TEMA 12: AÇÕES DE FORMAÇÃO



Temas/Atividades



9 Temas

44 Atividades

Articulação com:
SMPC
DMV
MMA

6 Concursos



Grande parte das atividades:
2 fases

Ações de Formação



Visitas de Estudo



Comemoração de Efemérides



Interiorização de conhecimentos

ECO-ESPAÇO



EQUIPA:

- **2 Eng^{as} do Ambiente**
- **2 Téc. Prof. Gestão de Ambiente**
- **1 Assistente Administrativa**



CÂMARA MUNICIPAL DA AMADORA

N.º de PARTICIPANTES no PEA 2012/2013

9.530
alunos

≈ 14.700
alunos

+ 3.637 alunos (participantes em atividades em 2ª fase)

+ 1.593 alunos (participantes na Semana do Ambiente)

439 turmas → 592 turmas

8

Jardins de Infância 27%

23

Escolas de 1º ciclo 79%

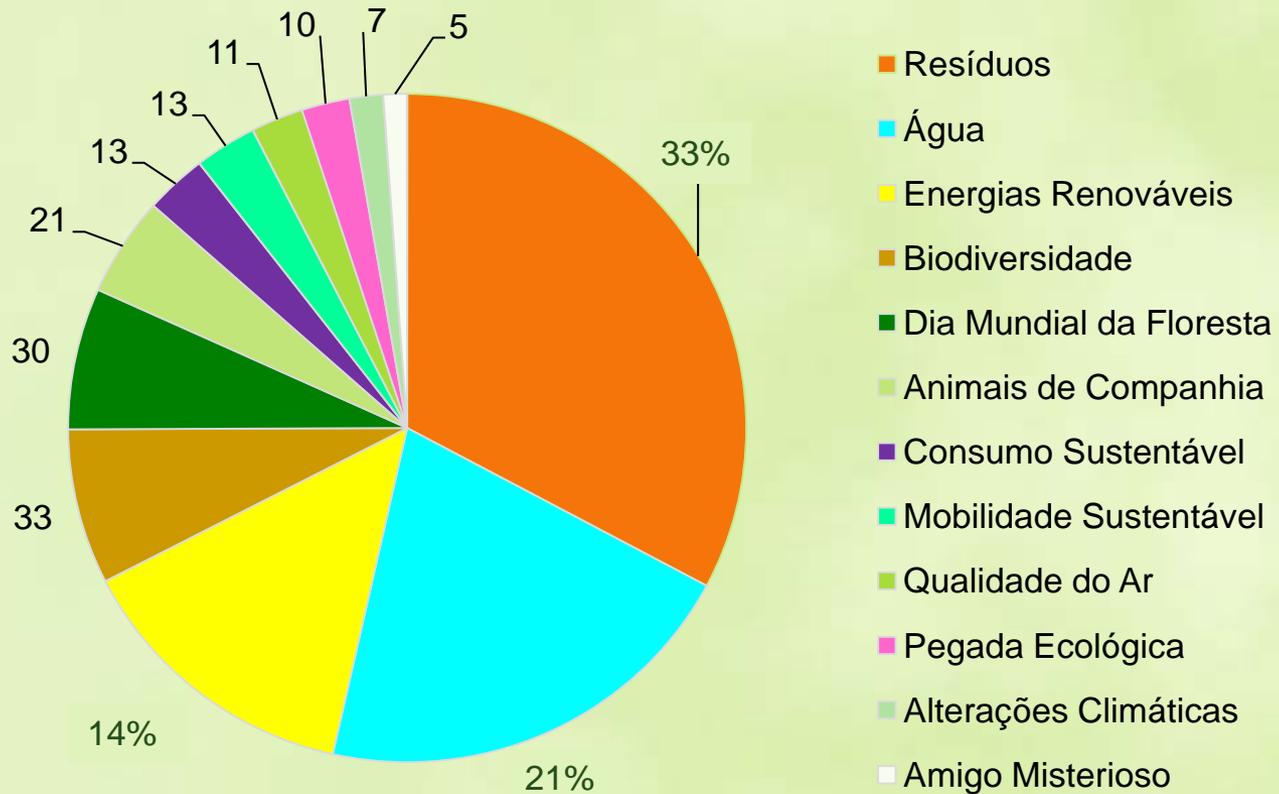
15

Escolas de 2º e 3º ciclo e secundário/profissional 88%



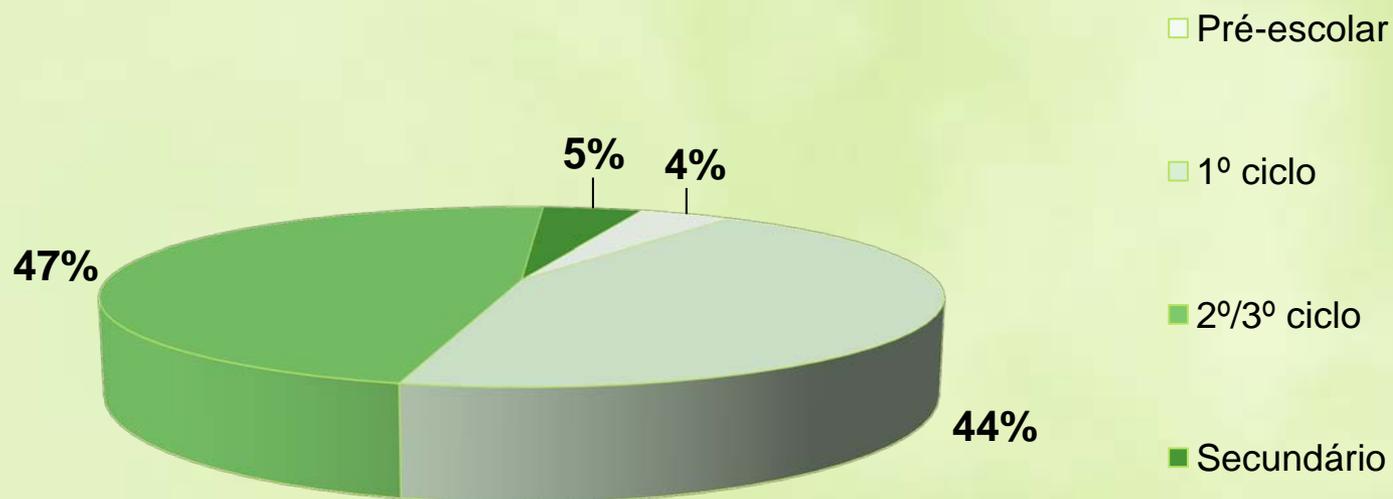
Turmas Participantes por Tema

439 Turmas



Turmas por ciclo de ensino

2012/2013

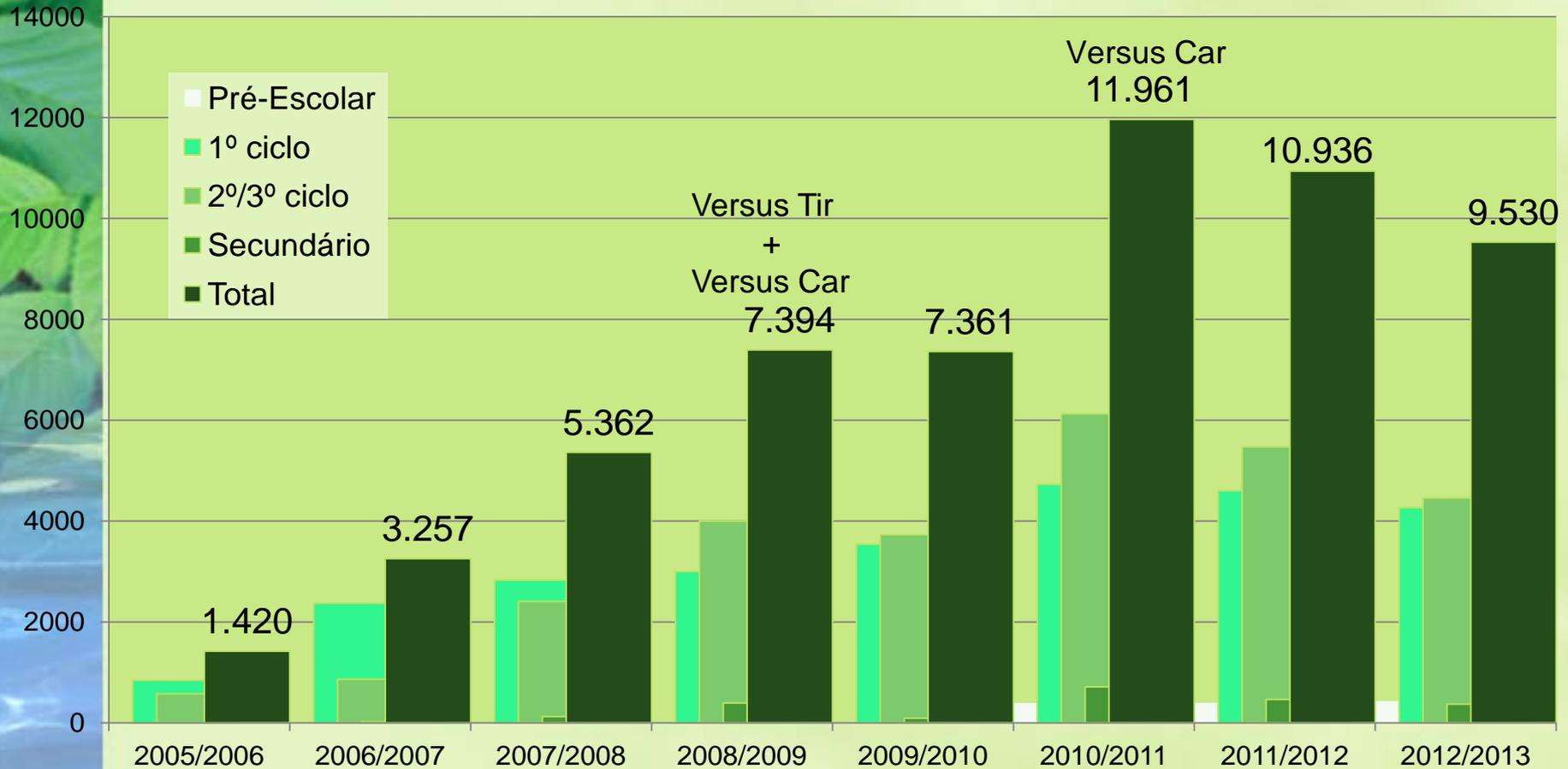


Estimativa da Abrangência do Programa de E. A. 2012/2013

	Pré-Escolar	1º ciclo	2º/3º ciclo	Sec.	Secundário		Totais
					Ensino Público	Escola Profissional	
N.º alunos participantes	434	3546	4066	330	3293	320	20.341
					43	287	9.530
					1%	90%	~ 47%

Fontes: DEDES/Portal Amadora Educa in: <http://educa.cm-amadora.pt/index.php/caraterizacao-escolar> e Escola Profissional Gustave Eiffel (polo da Venteira)

EVOLUÇÃO do N° alunos participantes no PEA



3 temas:
Resíduos, Água,
Floresta

+3 temas novos:
Energias, Amb e
Cidadania, Ações
Sensibilização, Ações
de Formação, Visitas

+3 temas novos: AltClim,
ConsSust, MobSust e
Concursos

9 temas + concursos +
visitas + ações de formação
Atividades reformuladas.

Disponibilidade de transporte



AVALIAÇÃO externa

Professores: **470** respostas

Classificação Geral

Adequação ao nível etário ou ao Plano Curricular

Trabalho prévio desenvolvido em sala de aula

Impacte da Atividade

Desempenho dos técnicos do Eco-Espaço

Alunos: **5.153** respostas

Classificação Geral

> 2º ciclo

Aspetos específicos da atividade

Conhecimento dos assuntos abordados

Motivação para adotar comportamentos ambientalmente corretos

Ações de Formação: **19** respostas

Inquéritos Atividades Óleos: **173** respostas

(Pais, E. Educação e Professores)

AVALIAÇÃO do PEA

Como nos anos transatos, considero que o PEA tem qualidade e que é muito relevante para a sensibilização dos alunos com o meio ambiente.

Continuem o vosso bom trabalho! Todas as escolas do município devam aproveitar e participar nas vossas atividades

Muito importante na formação de futuros adultos... Com as experiências os alunos adquirem os conceitos trabalhados e não esquecem.

Programa bastante direcionado e adequado, onde envolve e cria espírito crítico e dinâmico, nos alunos, sobre Educação Ambiental.

Muito interessante e adequado ao currículo do 1º ciclo. Parabéns! Continuem o ótimo trabalho!

**Comentários
de
professores**

AVALIAÇÃO do PEA

Achei muito bom, com grandes pontos de interesse para a minha turma. Houve sempre uma grande interatividade...

Continuem o vosso magnífico trabalho como têm feito até aqui! Obrigada por todos os bons momentos que proporcionaram à minha turma e também todos os ensinamentos.

Como sempre participei, tenciono continuar a participar, pois vai sempre melhorando. Parabéns e continuação de bom trabalho.

Julgo ser bastante importante e interessante, sendo um óptimo suporte pedagógico para os professores e um bom mecanismo de aprendizagem para os alunos.

**Comentários
de
professores**

ESTRATÉGIA do PEA



Informação aos PAIS

Caro(a) Pai/Mãe/Encarregado(a) de Educação:

A **Câmara Municipal da Amadora**, através do seu serviço de Educação Ambiental, o **Eco-Espaço**, desenvolve anualmente um conjunto de atividades destinadas aos alunos das escolas do município, com o objetivo de alertar os mais novos para os problemas ambientais e promover atitudes mais amigas do ambiente.

O seu filho/filha/educando(a) participou hoje, assim como a restante turma, na atividade **Percurso “Para onde vão os nossos resíduos?”**, organizada pelo Eco-Espaço.

Gostaríamos que falasse com ele/ela sobre esta saída, perguntando-lhe se gostou, se aprendeu algo novo e qual foi a informação transmitida. O nosso objetivo é alargar a informação às famílias para que, todos juntos, possamos contribuir para um ambiente melhor.

Durante este ano letivo, no âmbito desta atividade, está prevista ainda outra saída, uma visita de estudo ao Ecocentro da Amadora.

Esperamos assim dar o nosso contributo para a formação cívica dos mais jovens.

Este ano, a Sociedade Ponto Verde disponibilizou mini-ecopontos para oferecer às famílias dos alunos que assistirem a estas sessões de sensibilização, caso estejam interessadas, de forma a facilitar a separação dos resíduos em casa e levá-los até ao ecoponto da via pública, para serem reciclados.

Assim, caso pretenda receber gratuitamente um ecoponto para casa ou desejar fazer-nos chegar algum comentário, poderá utilizar o verso deste papel (para poupar recursos) e entregar ao (à) professor(a), a quem solicitámos que, por sua vez, nos remeta estes papéis. Não se esqueça de se identificar e indicar o seu contacto.

Poderá também contactar-nos pelo telefone 21 436 90 48 ou para ambiente@cm-amadora.pt.



Agradecemos a sua participação.

A equipa do Eco-Espaço,
Ano Letivo 2013/2014

Alguns comentários dos PAIS

NOME: [REDACTED]

Contato (t): [REDACTED]

Nome do(a): [REDACTED]

Da Escola EB1 ME D. Maria do Ros Ano: 1º Turma: B

PRETENDO RECEBER GRATUITAMENTE UM MINI-ECOPONTO

OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES

louváveis as vossas
iniciativas. Continuem o
bom trabalho! Obrigada

ASSINATURA DO ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO: AMS (Sala)



NOME: [REDACTED]

Contato (t): [REDACTED]

Nome do(a): [REDACTED]

Da Escola Alice Vieira Ano: _____ Turma: _____

PRETENDO RECEBER GRATUITAMENTE UM MINI-ECOPONTO

OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES

Acho uma excelente
iniciativa para as crianças.
Deveria haver também para os Pais

ASSINATURA DO ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO: Patricia Sousa



NOME: [REDACTED]

Contato [REDACTED]

Nome do(a): [REDACTED]

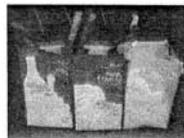
Da Escola EB1/1E Sacadura Cabral Ano: 1º Turma: A

PRETENDO RECEBER GRATUITAMENTE UM MINI-ECOPONTO

OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES

Continuem a apostar em
iniciativas deste género junto
das escolas, a sensibilização dos
mais pequenos é muito importante.
Obrigada e votos de muito sucesso!

ASSINATURA DO ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO: [Signature]



NOME: [REDACTED]

Cont [REDACTED]

Nome [REDACTED]

Da Escola Delgado Gonçalves Ano: 4º Turma: F

PRETENDO RECEBER GRATUITAMENTE UM MINI-ECOPONTO

OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES:

Excelente iniciativa!

ASSINATURA DO ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO: [Signature]



Pressupostos do Programa de Educação Ambiental:

- Abordagem contínua c/ alunos
- Envolvimento emocional
- Contacto personalizado
- Interiorização de conhecimentos
- Apropriação de valores e hábitos



DESAFIO:

• RESÍDUOS

• ÁGUA

• ENERGIAS RENOVÁVEIS

• 2º e 3º Ciclo

- Turmas do ano anterior
- Apresentação do tema aos colegas deste ano

• INTERAÇÃO ESCOLA – ECO-ESPAÇO

APRESENTAÇÃO prévia pelos alunos



[Análise MUNICÍPIO](#)[Análise AMBIENTE](#)[Análise CULTURA](#)[Análise EDUCA](#)[Análise HABITA](#)[Análise SAUDÁVEL](#)[Análise SOLIDÁRIA](#)[Análise TERRITÓRIO](#)

Educação Ambiental

A Câmara Municipal de Amadora acredita na importância da Educação Ambiental como contributo para formação de jovens mais ativos na defesa do ambiente, pretendendo promover um espírito de cidadania, que é fundamental para um desenvolvimento mais justo e equilibrado.

Contactos

Eco-Espaço

Parque Central - Mira de Água (2700-112)

Telefone: 214 263 045

Fax: 214 243 713

Se nos quiser contactar por e-mail, clique aqui.

Horário:

2.ª e 5.ª feir, das 9.30h às 12.00h e das 14.30h às 17.00h

O Projeto



A Câmara Municipal de Amadora acredita na importância da Educação Ambiental como contributo para formação de jovens mais ativos na defesa do ambiente, pretendendo promover um espírito de cidadania, que é fundamental para um desenvolvimento mais justo e equilibrado.

[Ler mais](#)

Programa de Educação Ambiental 2013/2014



Apresenta-se aqui o Programa de Educação Ambiental da Câmara Municipal de Amadora, que conta com a colaboração de outros serviços municipais, a saber:

[Ler mais](#)

Eco-Escolas da Amadora



O Eco-Escolas é um Programa Internacional que pretende encorajar ações e reconhecer o trabalho de qualidade desenvolvido pela escola, no âmbito da Educação Ambiental/GES.

Fornece fundamentalmente metodologias, formação, materiais pedagógicos, apoio e acompanhamento ao trabalho desenvolvido pela escola.

[Ler mais](#)

[PLANO ESTRATÉGICO DE AMBIENTACÃO](#)[RESÍDUOS URBANOS](#)[LIMPEZA URBANA](#)[EDUCAÇÃO AMBIENCIAL](#)[QUALIDADE DO AR](#)[CENSO](#)[METEOROLOGIA](#)[VEÍCULO](#)[REINCIO E FEIRAS](#)

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 2013/2014

Programa de Educação Ambiental | 2013/2014



Divisão de Serviços Urbanos
ECO-ESPAÇO



ÍNDICE DOS TEMAS E DAS ATIVIDADES

Tema 1: Resíduos Sólidos	
ATIVIDADE 1: A Reciclagem 3R's	2
ATIVIDADE 2: Circuito dos Pacotes e das Garrafas	3
ATIVIDADE 3: Pesquisa "Para onde vão os nossos resíduos?"	4
ATIVIDADE 4: Corrida aos Pacotes de Bebida e às Garrafas	5
ATIVIDADE 5: Que lixo há no lixo?	6
ATIVIDADE 6: Jogo da Reciclagem do Óleo Alimentar Usado	7
ATIVIDADE 7: Óleo Usado de Resíduos a Riqueza	7
ATIVIDADE 8: Reciclagem de Óleos Alimentares Usados	8
ATIVIDADE 9: Reciclagem de Resíduos Orgânicos do Refeitório	8
ATIVIDADE 10: Workshop Media Lab Valença I	9
ATIVIDADE 11: Ações de Sensibilização da Valença I	10
ATIVIDADE 12: Ações de sensibilização sobre medicamentos fora de uso	10
ATIVIDADE 13 a 18: CONCURSOS	11
Tema 2: Água	
ATIVIDADE 1: Água através da Vida (1º ciclo)	16
ATIVIDADE 2: Água através da Vida (2º ciclo)	16
ATIVIDADE 3: Água através da Vida (3º ciclo)	17
ATIVIDADE 4: Água através da Vida (ensino secundário)	18
Tema 3: Energias Renováveis	
ATIVIDADE 1: Energia Renovável – Desenvolvimento Sustentável (5ª e 6ª ano)	19
ATIVIDADE 2: Energia Renovável – Desenvolvimento Sustentável (2ª e 3ª ciclo)	20
ATIVIDADE 3: Energia Renovável – Desenvolvimento Sustentável (energia solar)	20
ATIVIDADE 4: Energia Renovável – Desenvolvimento Sustentável (energia eólica)	20
Tema 4: Alterações Climáticas	
ATIVIDADE 1: Alterações Climáticas (2º ciclo)	21
ATIVIDADE 2: Alterações Climáticas (3º ciclo e secundário)	21
Tema 5: Ambiente e Qualidade do Ar	
ATIVIDADE 1: Arrego Misterioso	22
ATIVIDADE 2: Pegada Ecológica	23
ATIVIDADE 3: Animação de Companhia	24
Tema 6: Qualidade do Ar	
ATIVIDADE 1: Boa qualidade do ar para melhor respirar (5º ao 8º ano)	25
ATIVIDADE 2: Boa qualidade do ar para melhor respirar (9º ano e secundário)	26
Tema 7: Consumo Sustentável	
ATIVIDADE 1: Consumo Sustentável – Ambiente mais saudável (4ª ao 6º ano)	27
ATIVIDADE 2: Consumo Sustentável – Ambiente mais saudável (3º ciclo e secundário)	27
Tema 8: Mobilidade Sustentável	
ATIVIDADE 1: Mobilidade Sustentável – Vida mais agradável (1ª e 2ª ciclo)	28
ATIVIDADE 2: Mobilidade Sustentável – Vida mais agradável (3º ciclo)	28
Tema 9: Biodiversidade e Conservação	
ATIVIDADE 1: Conhecer para proteger	29
ATIVIDADE 2: Percorso "A Descoberta das Árvores do Parque Central"	29
ATIVIDADE 3: As Aventuras do Linco Manchado e do Abutre-Bai	30
ATIVIDADE 4: Vamos conhecer o linco-ibérico	31
ATIVIDADE 5: Detetive da Biodiversidade no Jardim	31
ATIVIDADE 6: Interagir e refletir	32
ATIVIDADE 7: Quinta Pedagógica dos Olivos	32
Tema 10: Visitas de Estudo	
V1: Visita ao Eco-atrão da Amadora	33
V2: Visita à ETVO	33
V3: Visita ao CTE	33
V4: Visita à CTRSU	34
V5: Visita ao Museu da Electricidade	34
V6: Visita ao CSA-ERP	34
Tema 11: Consideração de Espaços	
Dia Mundial da Floresta	35
Dia Mundial do Ambiente	35
Tema 12: Ações de Formação	
ATIVIDADE 1: Atelier de Papel Reciclado	36
ATIVIDADE 2: Agricultura Biológica e Compostagem	36
ATIVIDADE 3: Atelier de Construção de Formas solares	36
ATIVIDADE 4: Workshop de Plantas Aromáticas	36

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 2013/2014

PLANO DE ATIVIDADES PREVISTO

ATIVIDADE	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Regra dos 3 R's	1	1	1	1	1	1	1	1
Criação Pacotes e Guiões			1			2		
Precurso dos Resíduos			1	1		2		
Corrida Pacotes e Guiões	1	1		2	1	2	2	2
Que lixo há no lixo?	1			1			2	
Jogo Reciclagem do óleo (1º ciclo)		1	1				2	
Óleo Usado: de resíduos a riqueza		1	1				2	
Reciclagem Óleos alimentares (sec.)		1	1				2	
Reciclagem Resíduos orgânicos	1					2		
Workshop Media Lab								
Ações Sensibilização da Valorat								
Ações sensibilização Valorat								
Concurso Fênix Jovens								
Concurso Papel/Cartão no Amal								
Concurso Óleos Alimentares								
Concurso Reciclagem Resíduos								
Concurso Reciclagem REEE								
Concurso Grande Corrida de Sacos								
Água (1º ciclo)	1	1			2	2		
Água (2º ciclo)	1	1			2	2		
Água (3º ciclo e sec.)			1	1	2	2		
Energias Renováveis (1º ciclo)				1	1	2	2	
Energias Renováveis (2º ciclo)	1	1	1			2	2	
Energias Renováveis (sec.)								
Alterações Climáticas								
Aeroporto Misterioso						1		2
Planta Ecológica								2
Acessos de Compostagem	1	1	1	1	1		2	
Qualidade do Ar								
Consumo Sustentável								
Mobilidade Sustentável								
Combater para proteger								
Itin. Descoberta das Árvores (2º ciclo)								
Aventura do Lince e Abutre (1º ciclo)								
Vem conhecer o lince ibérico (2º ciclo)								
Detetive da Biodiversidade								
Interagir e Refletir								
A Valada Quanta								
Ações de Formação								
Concursos Ação de Elétricos								

Legenda: 1 - 1ª Fase da atividade 2 - 2ª Fase da atividade

O Programa e o Plano de Atividades poderão sofrer alterações face ao número de inscrições e por motivos imprevistos. AS INSCRIÇÕES SÃO LIMITADAS.

CALENDÁRIO DAS VISITAS

1) Visitas ao Museu da Electricidade

3ª a 6ª feira: 10:00h; 11:30h; 14:00h; 15:30h
Novembro a janeiro: dias a definir

2) Visitas ao CTE (Lumiar) e CTRSU (Loures)

2ª a 4ª feira: 10:00h e 14:30h
Janeiro a maio: dias a definir

NOTAS:

1) As atividades e visitas têm uma duração entre 2 a 2,5 horas

2) Concursos Início: 01/11/2013

Fim: 15/05/2014 (Contagens finais: 16/05/2014)

Caro(a) Professor(a):

Apresentámos o Programa de Educação Ambiental da CMA, esperando contar com a sua participação e divulgação junto da sua escola.

No âmbito da Educação Ambiental há também **muitos projetos**, a nível nacional, em que poderá participar, bastando para isso manter-se informado(a).



Gostaríamos de realçar o Projeto *Eco-Escolas*, desenvolvido pela ABAE/FEE, que visa a adoção de atitudes mais sustentáveis, a nível de toda a comunidade escolar. A CMA presta apoio às escolas, devendo estas, para proceder à sua inscrição junto da ABAE, solicitar previamente, ao Eco-Espaço, a respetiva declaração, de forma à CMA poder proceder ao pagamento da inscrição.

Para mais informações deverá ser consultado o site: www.abae.pt

Sendo uma rede de escolas, anualmente são distinguidas as que cumprem a metodologia proposta, sendo atribuído o galardão da BANDEIRA VERDE. Junte a sua escola a esta rede e poderá trocar experiências enriquecedoras com outros estabelecimentos de ensino.

No âmbito dos Projetos desenvolvidos na rede *Eco-Escolas* destacamos o **Lubi BD** – um concurso que tem o apoio da CMA e cujos trabalhos premiados são expostos no Festival Internacional de Banda Desenhada da Amadora (FIBDA).



Alertamos que este ano a SIMTEJO tem o Projeto "Ama a Água", aberto às escolas da Amadora, com o objetivo de sensibilizar para o uso eficiente da água e para a importância das ETAR's. Para tal, as escolas devem inscrever-se em www.ama-a-agua-simtejo.com e assinalar essa opção na Ficha de Inscrição do Programa de Educação Ambiental da CMA.

Assinalamos o **Projeto 80** promovido por um conjunto de entidades governamentais com a QUERCUS e que pretende dinamizar, designadamente, o movimento associativo nas escolas de 3º ciclo e do ensino secundário e a educação para a sustentabilidade. Entre os prémios a atribuir, aos participantes do projeto vencedor será oferecida uma viagem a Bruxelas. Consulte <http://projeto80.pt/>.

Mas atenção, tem que se apressar, porque as inscrições têm prazo!

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

é um processo lento...



mas acreditamos nos resultados!!



Aluno amigo do ambiente é um cidadão mais consciente!



Algumas fotografias de atividades de educação ambiental



CIRCUITO DOS RESÍDUOS



RECICLAGEM DE ÓLEOS ALIMENTARES USADOS



VISITA AO ECOCENTRO E JOGO DO TRIOLIXO





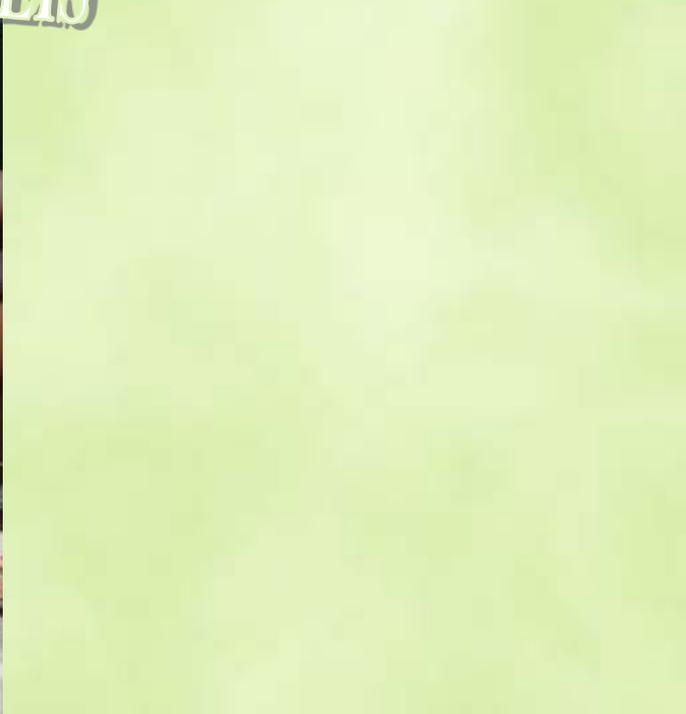
ÁGUA DÁ-NOS VIDA







ENERGIAS RENOVÁVEIS





CONCURSOS





MOBILIDADE SUSTENTÁVEL





CONSUMO SUSTENTÁVEL





ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS





BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO



ANIMAIS DE COMPANHIA





cristina.marinho@cm-amadora.pt

OBRIGADA pela
atenção