



penelope bacchus

Promoting Energy efficiency to Local Organisations  
through dissemination Partnerships in Europe  
Best Actions for Collaboration in Countries  
for a High efficient Use of energy in Structural funds

- [Print](#) - [Close](#) -

## Gestão de Energia em Escolas (BONUS) - - [Austria](#)

(project supported by [SAVE](#))

**Desenvolvimento de incentivos financeiros e estruturais para a melhoria da eficiência energética e da consciencialização energética em escolas.**

Grupos Alvo	Sector	Domínio
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoridades Locais / Municípios</li> <li>- Autoridades Regionais</li> <li>- Consumidores Domésticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edifícios (incluindo edifícios municipais)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão da Procura de Energia</li> <li>- Informação</li> <li>- Educação e Formação</li> </ul>

### ANÁLISE

#### ENQUADRAMENTO DO MODELO DE VIENA

Os orçamentos das escolas públicas dependem em larga escala das suas despesas. Assim, se uma escola reduz os seus custos de energia, tal facto acarreta a ocorrência de cortes no seu orçamento anual. Por esse motivo, é muito baixa a motivação do pessoal docente e discente de uma escola no que concerne à redução dos custos associados ao consumo de energia.

O projecto BONUS está a tentar ultrapassar esta barreira através da partilha das economias de custos de energia obtidas entre a escola e a autoridade local, uma vez que esta é responsável pelo financiamento daquela. Deste modo, as escolas podem ter acesso a fundos adicionais para diversos fins e, ao mesmo tempo, melhorar a sua eficiência energética.

Outro aspecto muito importante diz respeito à educação e aumento da consciencialização de alunos, professores e técnicos, pelo que o projecto deu particular atenção ao desenvolvimento de material informativo e de formação, para além do estabelecimento de uma rede de apoio.

No decorrer do primeiro projecto BONUS na Upper Austria (gerida pela Oberoesterreichische Umweltakademie, 1998-1999), constatou-se que seria vantajoso se a coordenação do projecto e a infra-estrutura de apoio pudessem ser integradas em actividades similares, nomeadamente com o apoio das comunidades com consciência energética. A Aliança Climática para as Cidades Austríacas (Klimabündnis Österreich) dispõe de uma rede bem organizada de mais de 400 comunidades e é actualmente responsável pela coordenação do programa nacional BONUS (2002 - 2003).

## TRÊS ETAPAS PARA O CÉU

O novo programa nacional introduziu um modelo com três níveis.

### NÍVEL BÁSICO

Alunos e Professores começam com projectos relacionados com a energia integrados no programa curricular. Daqui resulta uma lista de possíveis medidas para poupar energia.

### NÍVEL I: INCENTIVOS FINANCEIROS FIXOS

Em virtude de não serem facilmente quantificáveis alguns dos resultados e economias decorrentes das actividades relacionadas com a energia, é concedida à escola um montante fixo em dinheiro.

### NÍVEL II: PARTILHANDO AS ECONOMIAS

Neste nível, as economias efectivas de custos de energia serão repartidas entre a escola e a autoridade local. Para além disso, é organizado um concurso para premiar os melhores projectos das escolas dos níveis I ou II.



MÓDULO PV

## CUSTOS E BENEFÍCIOS

Até agora, aderiram ao projecto BONUS 25 escolas. Experiências típicas através de projectos piloto mostraram que a procura de energia em escolas pode ser reduzida em cerca de 10% recorrendo apenas a medidas que não implicam investimentos financeiros.

### EXEMPLOS

- \* Uma escola de economia e ambiente na Lower Austria, em conjunto com outras escolas de países vizinhos, desenvolveu um conceito de gestão de energia das suas próprias instalações.
- \* Duas escolas na província de Burgenland realizaram um inventário energético que incluiu o cálculo de indicadores de energia, do consumo de calor para aquecimento e dos picos de electricidade.
- \* Os alunos de um instituto de tecnologias de construção analisaram a situação energética da sua escola e desenvolveram uma lista de medidas para a respectiva melhoria, nomeadamente o sistema de controlo da iluminação, a gestão do aquecimento, a limpeza regular e manutenção dos equipamentos de iluminação.

## PARCEIROS / PARCERIAS

Foram estabelecidas parcerias a três níveis:

Parceria a nível da escola:

os estudantes, os professores e o pessoal administrativo e técnico formaram entre si equipas com o objectivo de identificar os seus problemas e desenvolver as soluções mais adequadas.

Parceria com a autoridade local:

O interesse mútuo entre a escola e a autoridade local na redução de custos e na disponibilidade de dinheiro para outros fins é uma das forças motrizes para o sucesso do projecto.

Redes de escolas:

Workshops regionais permitem a formação e a troca de experiências com outras escolas e instituições. O prémio "Climate BONUS" incentiva o aparecimento de ideias boas e inovadoras.

## RECOMENDAÇÕES

1. Os esquemas para economias de energia em escolas são fortemente encorajadas através da implementação de sistemas de incentivos financeiros.
2. Os esquemas para economias de energia em escolas através da adopção de medidas que não impliquem investimentos são muito mais efectivas se dispuserem de apoio profissional, o qual pode advir dos professores, dos empregados administrativos ou de instituições externas.
3. A cooperação estreita entre as escolas, a respectiva autoridade local e o staff técnico e financeiro é essencial para que os objectivos traçados sejam alcançados com sucesso.
4. Pagamento do bônus: a administração e o pessoal da escola devem interiorizar que nem sempre é possível calcular com precisão as economias de energia. Assim, as escolas devem dispor da máxima liberdade possível para decidir o destino a dar ao dinheiro do bônus. A escola deverá poder guardar o bônus e utilizá-lo posteriormente, por exemplo, no ano seguinte.
5. Continuidade dos projectos de eficiência energética em escolas: após vários anos, a maioria das medidas visando a obtenção de economias de energia e melhorias no funcionamento dos sistemas estará implementada. Neste contexto, a continuidade do projecto deverá ser assegurado pela expansão do seu âmbito de intervenção, alargando-o a um contexto mais vasto que abranja os aspectos políticos, económicos e internacionais da protecção climática e que o inclua no plano curricular normal.

## PARA MAIS INFORMAÇÃO

Name organisation [Klimabündnis Österreich](#)

:

Phone number : + 43 (1) 581 5881

E-mail : [office@klimabuendnis.at](mailto:office@klimabuendnis.at)

Website : <http://www.klimabuendnis.at/>

Name organisation [OÖUmweltakademie](#)

:

Phone number : +43 (732) 7720-14411

E-mail : [uak.post@ooe.gv.at](mailto:uak.post@ooe.gv.at)

Website : <http://>

## INFORMAÇÃO ÚTIL

List of Internet sites

[Website "Umweltbildung" \(only in German\) / http://www.umweltbildung.at/bonus/](http://www.umweltbildung.at/bonus/)

[Klimabündnis Website \(only in German\) / http://www.klimabuendnis.at/schulen/](http://www.klimabuendnis.at/schulen/)

## ESTE CASO FOI ELABORADO POR

Organisation : [Energieverwertungsagentur,  
the Austrian Energy Agency  
\(E.V.A.\)](#) E-mail : [eva@eva.ac.at](mailto:eva@eva.ac.at) Internet : <http://www.eva.ac.at/> Published : 16/7/2002

---

[back to top](#) ▲

Penelope Project Good Practice Database  
© Energie-Cités 2001 - 2002 / [Webmaster](#)

