



# **Ambiente e desenvolvimento sustentável através de um clique no Google Earth – análise de três casos: aquecimento global, exploração de recursos geológicos e desflorestação**

## **INFORMAÇÃO PRÉVIA AOS PROFESSORES**

Antes da realização da actividade proposta, os docentes deverão familiarizar os alunos com a utilização do programa Google Earth. Para o efeito, poderão ser utilizados os primeiros slides do PowerPoint/guião como auxílio para explicar as principais funcionalidades do programa. Sugere-se também a consulta dos seguintes sítios com informação sobre a utilização do Google Earth:

### **MANUAL DO UTILIZADOR**

<http://earth.google.com/intl/pt/userguide/v5/>

### **TUTORIAIS**

<http://earth.google.com/intl/pt/userguide/v5/tutorials/index.html>

### **TUTORIAIS EM VÍDEO**

<http://www.youtube.com/GoogleEarthVideoHelp>

### **O BLOG DO GOOGLE EARTH**

<http://googleearthuser.blogspot.com/>

### **VÍDEOS ILUSTRATIVOS**

### **NAVEGAÇÃO NO GOOGLE EARTH - PRINCIPAIS FUNÇÕES**

<http://www.youtube.com/watch?v=rd2uXE1fTI0>

### **PESQUISA DE LOCAIS**

<http://www.youtube.com/watch?v=Ca5hj7LG6Zs>

### **ASSINALAR LOCAIS**

<http://www.youtube.com/watch?v=FB1EseH7jzs>

Durante a exploração dos links do Google Earth propostos (ficheiros KMZ), lembra-se os docentes para a utilização da ferramenta de tempo, de modo a se poder analisar a evolução de um local ao longo do tempo. O botão que activa esta função é ilustrado na imagem seguinte (indicado com a seta do rato):



De modo a que as hiperligações existentes no PowerPoint/guião funcionem o professor deve colocar todos os ficheiros e documentos fornecidos numa pasta no ambiente de trabalho e que deverá ter o seguinte nome: **Ambiente\_e\_Desenvolvimento\_Sustentavel\_Geored.**

Os alunos deverão estar divididos em díade e deverá existir, preferencialmente, um computador por cada par de alunos. Cada computador deverá ter o programa Google Earth previamente instalado e uma pasta no ambiente de trabalho com os ficheiros KMZ fornecidos. Estes ficheiros serão abertos e explorados pelos alunos de acordo com as indicações na apresentação em Powerpoint e as instruções do professor.

Durante a exploração dos ficheiros KMZ o docente poderá também solicitar outras tarefas como, por exemplo, que os alunos identifiquem a localização dos locais assinalados ou que resolvam exercícios relacionados com a escola fornecida pelo programa.

No caso de computadores com ligação à internet demasiado lenta, para não por em causa o dinamismo que se pretende, aconselha-se, sempre que possível utilizar as imagens e vídeos para observação, com a excepção do link 9, cuja a visualização do Globo é fundamental.