



# Guião de Educação para o Empreendedorismo



Título  
**Educação para a Cidadania**  
**Guião de Educação para o Empreendedorismo**

Editor  
**Ministério da Educação**  
Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular

Director  
*Luís Capucha*

Directora de Serviços de Educação Escolar  
*Luísa Ucha*

Equipa do Ministério da Educação - DGIDC  
*Alexandra Pinheiro*  
*Ana Maria Sepúlveda*  
*Helena Gil (Org.)*

Equipa da Central Business  
*Ana Paula Francisco*  
*José Soares Ferreira*  
*Teresa Mendes*

Ilustração da Capa e Concepção Gráfica  
*Cecília Guimarães*

ISBN  
978-972-742-248-7

Depósito Legal  
253499/07

Tiragem  
*1.000 exemplares*

Edição  
*Dezembro 2006*

Impressão e Acabamento  
*Tipografia Jerónimus, Lda.*

Colecção  
**Educação para a Cidadania**

**Guião de Educação Ambiental: conhecer e preservar as florestas**

**Guião de Educação do Consumidor**

**Guião de Educação para o Empreendedorismo**

**Guião de Educação para a Sustentabilidade — Carta da Terra**



## Prefácio

A Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular, no âmbito das suas atribuições relativas à componente pedagógica e didáctica do ensino básico e secundário, tem procurado produzir um conjunto de orientações e de materiais pedagógicos que apoiem os docentes na leccionação e no desenvolvimento de actividades e projectos com os seus alunos. Paralelamente, temos estabelecido uma cultura de parceria com as mais diversas entidades públicas, privadas e do terceiro sector com vista à criação de sinergias que permitam aproveitar o trabalho desenvolvido por aquelas instituições. É neste âmbito que inauguramos a edição de uma colecção de guiões pedagógicos para a área da Educação para a Cidadania. Estes guiões dedicados à abordagem de temas específicos, de que a Educação para o Empreendedorismo é exemplo, resultam quer da nossa experiência de reflexão interna relativa às áreas curriculares disciplinares e não disciplinares quer do aproveitamento de competências específicas que as entidades parceiras colocam ao nosso dispor.

O guião de Educação para o Empreendedorismo, especificamente dirigido a professores, resulta precisamente de um trabalho conjunto efectuado pela DGIDC e por uma empresa parceira – Central Business – que colaborou na concepção de uma metodologia de intervenção da escola na área da educação para o empreendedorismo, da qual este guião constitui apenas uma parte. Este projecto de educação para o empreendedorismo constitui-se como uma resposta que a DGIDC pretende fornecer às recomendações das instituições europeias relativas a este tema que elegem o empreendedorismo como uma das competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida.

Importa apenas, neste momento, explicitar qual o entendimento que fazemos do tema, tão em voga, do empreendedorismo. Empreender significa ser activo e responsável é, portanto, inegavelmente um acto de cidadania nas sociedades contemporâneas onde inovação, experimentação, cooperação e competição são dimensões estruturantes na esfera da economia, da política e da vida social.

Desta forma, a educação para o empreendedorismo não se limita à educação para a criação de empresas ou para o auto-emprego, por isso pode abranger os vários ciclos de ensino e não apenas o secundário. A nossa proposta tem, pois, actividades que podem ser realizadas também com alunos do ensino básico. Neste âmbito, a educação para o empreendedorismo deve ser entendida enquanto experiência prática na qual são protagonistas os saberes escolares adquiridos. Apresenta-se, por isso, como mobilizadora de saberes nucleares e transversais. Pode, por exemplo, constituir-se como espaço de experiência da matemática, mas também como oportunidade para o desenvolvimento de competências analíticas e críticas, comunicacionais e de liderança.

Porque formar cidadãos implica formar pessoas activas, responsáveis, críticas, participativas, cooperantes, competitivas e solidárias é um desígnio de todos. A escola é um dos espaços da Educação para a Cidadania, um dos mais privilegiados para o efeito e pode fazê-lo alertando, sensibilizando, informando e formando os alunos em temas diversos que são estruturantes quer da vida pública quer da vida privada. Esperamos que esta proposta de trabalho se revele útil para os nossos docentes e consequente para formação que queremos dar às nossas crianças e jovens.

*Teresa Evaristo*

Subdirectora-Geral da Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular



## Nota de Autor

Uma das nossas frases favoritas e que selecionamos para o guião é “**a melhor forma de prever o futuro é construí-lo**” Peter Druker

Sabemos que é uma frase optimista, visionária, mas se pensarmos nela com mais cuidado veremos que cada um de nós, à sua maneira, procura mudar o seu futuro, o seu mundo.

Cada acto, que hoje realizamos, irá influenciar a nossa realidade futura, quer as coisas encaminhem-se a nosso favor ou não, mas o nosso desejo de mudança está sempre presente, mesmo que pensemos não saber ao certo o que fazer.

Ser empreendedor tem a ver com isso, com o utilizar o desejo de mudança e de termos uma vida melhor, de forma consciente e persistente, para mudar o futuro.

Esperamos contribuir com este trabalho para o vosso enriquecimento, primeiro com mais dúvidas e novas questões e depois, demonstrando outras possibilidades de trabalho com os V/jovens.

Na nossa opinião, o ser Humano tem potencialidades extraordinárias, mas, tal como as árvores, precisam de um terreno fértil para se desenvolver.

É isso que propomos, proporcionar um ambiente favorável ao desenvolvimento do espírito empreendedor a uma nova geração de jovens Portugueses, de forma a que se venham a sentir actores principais do seu destino.

Se criármos esse ambiente, eles farão o resto naturalmente.

Não sabemos se irão ser cientistas, activistas sociais, empresários, trabalhadores por conta de outrém ou funcionários do estado, mas façam o que fizerem, o facto de serem empreendedores será um contributo muito importante em qualquer organização.

Espero que este guião seja um contributo que vos inspire e apoie a iniciar esta tarefa, a de construirmos uma educação empreendedora em Portugal para os nossos jovens.

Da nossa parte, sinceramente, **“prevemos” um futuro melhor para todos.**

*José Soares Ferreira*  
Director Geral  
Central Business





# Índice

<b>Sumário</b>	11
<b>Linhas Gerais de Orientação do Guião</b>	12
<b>O que é o Empreendedorismo?</b>	13
<b>Quais são as Competências a Desenvolver?</b>	15
<b>Utilização do Espírito Empreendedor na Educação</b>	19
Factores Críticos de Sucesso	20
Pensar Global – Agir no Particular	21
<b>Estrutura de projectos</b>	22
<b>Notas finais</b>	25
<b>Exemplos de Itinerário de Jovens Empreendedores/as</b>	26
Itinerário de jovens empreendedores/as	26
<b>Exemplos de Actividades-tipo</b>	31
• Actividade tipo - Ong ligadas ao banco do tempo	31
• Laboratório tecnológico - o avião	33
• Laboratório tecnológico - o computador	35
• Transformar uma visita de estudo numa actividade empreendedora	37
<b>Bibliografia</b>	39



## Sumário

*(...) objectivo é fomentar desde cedo nos alunos uma cultura empreendedora que ultrapasse a aversão ao risco e o estigma do insucesso ainda prevalentes na cultura e identificados repetidamente como grande factor de inibição da actividade económica.*

Estratégia de Lisboa – Portugal de Novo  
Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego 2005-2008

Este guião visa estimular a reflexão e a integração da Educação para o Empreendedorismo no contexto escolar, no ensino básico.

O guião enquadra-se na estratégia de intervenção do Ministério da Educação para promoção do empreendedorismo no ambiente escolar a alunos/as do ensino nacional português, em consonância com linhas orientadoras da Comissão Europeia.

**Visão:** Todos/as os/as jovens são empreendedores/as se viverem num ambiente promotor e encorajador do seu potencial.

**Missão:** Garantir que os/as alunos/as tenham acesso a uma educação que incentive o empreendedorismo de cada um/a através do desenvolvimento de competências integradas num pensamento crítico e criativo, virado para a mudança e para a resolução de problemas.

**Valores:** Responsabilidade Social/Inovação/Acção-Reflexão

### Este Guião...

... proporciona linhas orientadoras para o ensino e integração do empreendedorismo na escola.

... inclui um conjunto de sugestões de actividades adaptadas ao contexto escolar.

Este guião visa responder às seguintes questões:

- Qual a importância da educação para o empreendedorismo?
- Quais são as competências-chave essenciais para empreender?
- Como integrar Educação para o Empreendedorismo no processo de ensino aprendizagem?

## Contexto Internacional

A educação e a formação para o desenvolvimento do espírito empreendedor encontram-se integradas na estratégia da Comissão Europeia, no âmbito do procedimento *Best* e nas “Competências-Chave de Aprendizagem ao Longo da Vida” (EC, 2005), e são hoje amplamente reconhecidas como factores determinantes para o desenvolvimento económico e cultural em toda a Europa.

A Educação para o Empreendedorismo é considerada uma área-chave de intervenção estrutural (Relatório do Conselho “Educação” para o Conselho Europeu, 2001) e a sua importância encontra-se fundamentada e publicada num conjunto vasto de relatórios de boas práticas, recomendações, políticas e planos de acção europeus.

## Linhas Gerais de Orientação do Guião

(...) a educação é um processo de vida e não a preparação para a vida futura.

Dewey...

Na Educação para o Empreendedorismo é fundamental criar oportunidades para o/a aluno/a aprender, pensar e agir de forma empreendedora. É necessário criar contextos autênticos de «vida real», de forma a proporcionar uma aprendizagem que envolva actividades experimentais, de reflexão e de trabalho colaborativo.

A metodologia base de aprendizagem da Educação para o Empreendedorismo é o **aprender-fazendo**. O aprender-fazendo tem um enfoque dinâmico orientado pelo/a próprio/a aluno/a integrado na aprendizagem através da prática.

O aprender-fazendo implica que o/a aluno/a seja actor/ actriz da sua própria formação:

- Obtenha informação
- Planeie
- Selecione
- Trabalhe em grupo
- Execute
- Controle

Para que se tenha a possibilidade de tomar decisões, executar, errar e resolver problemas, devem ser criadas condições favoráveis no ambiente escolar.

Uma pessoa que nunca cometeu um erro nunca tentou nada de novo.

Albert Einstein

Os/as professores/as e agentes de apoio devem “ensinar a pescar sem colocar o isco pela própria pessoa”, valorizando o esforço, o processo e o resultado individual/ colectivo.

É essencial que a experiência seja orientada sem indução directa das estratégias de acção criadas pelos/as alunos/as.

Se, por um lado, qualquer acção é uma oportunidade de aprendizagem empreendedora, por outro lado, qualquer aprendizagem deve ser uma oportunidade de desenvolvimento do empreendedorismo.

Com o guião “Educação para o Empreendedorismo” deverá ser capaz de:

- Reconhecer a importância do espírito empreendedor ao longo da vida
- Valorizar e desenvolver as competências-chave para o empreendedorismo
- Utilizar estratégias que possibilitem o desenvolvimento do espírito empreendedor no contexto da sala de aula
- Assegurar a integração dos princípios base

## O que é o Empreendedorismo?

*O empreendedorismo refere-se a uma capacidade individual para colocar as ideias em prática. Requer criatividade, inovação e o assumir de riscos, bem como a capacidade para planear e gerir projectos com vista a atingir determinados objectivos.*

Comissão Europeia – Educação e Cultura, 2005

O empreendedorismo é fundamentalmente a capacidade e o desejo de agir consciente, determinado e voluntário, tendente a obter uma mudança.

O acto de empreender revela-se numa atitude dinâmica perante a realidade, em que, face a determinados contextos internos ou externos, se imaginam respostas de modificação dessa realidade. É por isso que se associa, regra geral, o empreendedorismo à inovação, pois o/a empreendedor/a tende a realizar as suas acções de forma diferente, para obter resultados diferentes e, nesse processo de inovação, está a *desconstruir* a realidade para recriar.

O espírito empreendedor é visto no sentido lato e não está apenas confinado à criação de empresas, ou mesmo, ao espírito empresarial.

A capacidade de imaginar novas realidades é determinante para a sociedade, seja para o/a jovem que quer ser cientista e inventor/a, seja para o/a jovem em contexto de exclusão social.

A educação para o empreendedorismo deve proporcionar um ambiente em que os/as jovens possam desenvolver e utilizar a capacidade de imaginar mudanças, e procurar realizar essas mesmas mudanças.

Mas que sentido/finalidade pretendemos alcançar com esta atitude dos jovens face à mudança?

Neste guião são seleccionados, como sugestões, dois eixos temáticos de actuação para as actividades empreendedoras: o eixo social e o eixo tecnológico.

### **Social • Dinamização/participação activa em projectos ou acções de cariz social.**

Este eixo é considerado um meio fértil para o exercício do espírito empreendedor. A variedade das acções é inúmera e permitirá adequar os projectos às motivações dos jovens e ao desenvolvimento de “vocações”, que são um terreno privilegiado de educação para a cidadania. Na sua génese está a participação social de forma activa e a defesa de valores fundamentais das sociedades modernas, como a igualdade de oportunidades e a inclusão social.

Por exemplo, um grupo de jovens pode trabalhar com uma associação sem fins lucrativos, como a Casa do Gil, para angariar fundos, para conseguir novos associados, para colaborar em acções de sensibilização, para promover um fórum temático na Internet, entre outros. O grupo pode ainda trabalhar em actividades de cariz social como a Cooperativa de “Comércio Justo”.

**Tecnológico e Científico – Dinamização / participação activa em projectos ou acções de cariz tecnológico e científico, que não a mera utilização das TIC.**

O desenvolvimento do espírito científico e inovação tecnológica está alinhado com a necessidade de Portugal estruturar o seu tecido económico e científico, sendo, igualmente, um espaço para o desenvolvimento do potencial empreendedor de jovens, pela criatividade, inovação e concretização real/experimental que lhe são inerentes.

*Por exemplo, um grupo pode conceber e implementar projectos de poupança de energia na escola, na criação de uma página de Internet, na construção de aviões planadores ou geradores de energia eólica, entre outros.*

## Que Competências a Desenvolver?

*Um empreendedor é alguém que procura sempre a mudança, responde-lhe e explora-a como uma oportunidade.*

*Drucker, 1985*

### Competências-chave para o desenvolvimento do empreendedorismo:

- Autoconfiança / Assumpção de riscos
- Iniciativa / Energia
- Resistência ao fracasso
- Planeamento / Organização
- Criatividade / Inovação
- Relações interpessoais

As competências traduzem comportamentos, conhecimentos, atitudes que o sujeito usa para desenvolver uma dada actividade com sucesso.

Considera-se um comportamento competente, aquele que se transforma em acção adequada tendo como fim um dado objectivo.

Foram seleccionadas seis competências-chave, consideradas essenciais no acto de empreender. A Educação para o Empreendedorismo deverá considerar como pilar o desenvolvimento destas competências.

A avaliação destas competências para o empreendedorismo pressupõe que se sejam criadas técnicas de avaliação formativa e que todos os intervenientes tenham um papel activo neste processo.

A avaliação técnica de competências e do seu nível de desenvolvimento pode requerer a utilização de metodologias próprias baseadas em referenciais para diagnóstico do grupo de alunos, para o estabelecimento de metas e pontos de chegada.

A integração das competências-chave no processo de construção dos projectos encontra-se estruturada em anexo (*vide* Anexo Actividades-tipo e Anexo Itinerário).

Competência • Autoconfiança / Assumpção de riscos	
ser	não ser
O jovem tem uma imagem positiva de si próprio, bem como o desejo de exercer e confiar na sua capacidade de julgamento e na sua capacidade para resolver as dificuldades. É capaz de arriscar, uma vez que confia que é capaz de resolver os problemas que possam surgir.	O jovem duvida da sua capacidade para agir de forma independente e da sua capacidade para resolver dificuldades. Não arrisca, ficando sempre dependente dos outros relativamente a decisões que comportem alguns riscos.
Acções potenciadoras por parte do/a educador/a	Acções bloqueadoras do/a educador/a
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar espaço de actuação que promova a resolução de dificuldades de forma positiva, não substituindo o jovem na sua resolução;</li> <li>• Demonstrar confiança nas capacidades do jovem para correr riscos e ultrapassar as dificuldades que surjam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não proporcionar espaço ao jovem em situações que possam ocasionar algumas dificuldades</li> <li>• Duvidar da capacidade do jovem para tomar decisões que impliquem riscos.</li> </ul>



Competência • Iniciativa / Energia	
ser	não ser
<p>O jovem sabe avaliar, seleccionar e actuar com vários métodos e estratégias para resolver problemas e atingir objectivos, antes de lhe perguntarem ou pedirem para o fazer. Jovem sabe actuar de forma proactiva e enérgica, em vez de esperar passivamente por ordens ou instruções.</p>	<p>O jovem está dependente das instruções dos outros para agir. Tem medo de agir e errar. Quando tem de resolver um problema, utiliza métodos e estratégias rígidas, não sendo capaz de experimentar outras abordagens de resolução.</p>
<b>Acções potenciadoras por parte do/a educador/a</b>	<b>Acções bloqueadoras do/a educador/a</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar ao jovem a possibilidade de inventariar e escolher métodos e estratégias para lidar com problemas e dificuldades;</li> <li>• Reconhecer positivamente as iniciativas assumidas pelo jovem, não o desresponsabilizando das suas consequências, mas enquadrando os eventuais erros como formas de aprendizagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar no jovem a dependência para agir em função das instruções dos outros, não deixando espaço para a sua iniciativa;</li> <li>• Criticar o jovem pela tomada de uma iniciativa que não conduziu a um resultado positivo ou de acordo com as expectativas de outros.</li> </ul>

Competência • Resistência ao fracasso	
ser	não ser
<p>O jovem revela a capacidade para manter um comportamento equilibrado bem como a sua auto-estima, quando confrontado com a oposição dos outros ou quando as coisas não correm de acordo com as suas expectativas.</p>	<p>O jovem lida mal com a oposição ou hostilidade dos outros, deixando que isso afecte a sua actuação. Destrua-se facilmente quando contrariado ou quando as coisas não correm de acordo com os seus desejos.</p>
<b>Acções potenciadoras por parte do/a educador/a</b>	<b>Acções bloqueadoras do/a educador/a</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar experiências potencialmente geradoras de contrariedades e com as quais o jovem tem capacidade para lidar de forma positiva;</li> <li>• Proporcionar espaços para análise do que correm menos bem, para que o jovem seja capaz de desenvolver estratégias de análise adequadas para lidar com situações de frustração.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar ao jovem situações que não possam ocasionar contrariedades ou que sejam passíveis de não correr de acordo com as suas expectativas;</li> <li>• Proporcionar espaços fechados proteccionistas;</li> <li>• Tomar decisões de acordo com as expectativas do jovem para evitar reacções negativas, mesmo que essas não sejam as decisões mais adequadas.</li> </ul>

Competência • Planeamento / Organização	
ser	não ser
O jovem estabelece planos de acção para si próprio ou para os outros, de forma a assegurar o cumprimento de objectivos específicos. Decompõe os problemas em partes e organiza-as de forma sistemática. Determina prioridades, faz a alocação do tempo e de recursos eficazmente e controla o seu cumprimento.	O jovem tem muita dificuldade em planear uma actividade ou conjunto de actividades, com sequência lógica ou e/ou de gestão de tempo, de forma a cumprir um objectivo. Não é capaz de estabelecer prioridades, não definindo acções prioritárias e tentando desenvolver várias tarefas em simultâneo sem resultados positivos.
<b>Acções potenciadoras por parte do/a educador/a</b>	<b>Acções bloqueadoras do/a educador/a</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar actividades que impliquem decompor uma actividade em partes, dispô-las num cronograma lógico e garantir a sua execução;</li> <li>• Proporcionar actividades em que o jovem se vê confrontado com várias solicitações e em que tem de definir prioridades lógicas em termos da sua resolução.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar instruções “excessivamente” minuciosas e fechadas sobre como desenvolver uma actividade ao longo do tempo;</li> <li>• Definir quais as prioridades em cada momento, não dando espaço para a iniciativa e auto-aprendizagem do aluno, com os eventuais sucessos e fracassos.</li> </ul>

Competência • Criatividade / Inovação	
ser	não ser
O jovem gera ideias novas e abordagens originais e utiliza-as para melhorar ou desenvolver novos processos, métodos, sistemas, etc.. Revela um pensamento aberto e fora dos esquemas habituais para resolver problemas, apesar dos obstáculos e/ou resistências.	O jovem demonstra uma estrutura rígida de pensamento, privilegiando sempre o mesmo modelo de abordagens teóricas e tradicionais na forma como actua ou se posiciona face a problemas. Deixa-se influenciar com facilidade pelos outros, tendo dificuldade em defender e manter pontos de vista diferentes dos habituais.
<b>Acções potenciadoras por parte do/a educador/a</b>	<b>Acções bloqueadoras do/a educador/a</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar actividades que impliquem soluções novas e diferentes das tradicionais;</li> <li>• Promover actividades que estimulem a criação de novas ideias, métodos, processos, etc., reconhecendo-os positivamente, mesmo que não sejam passíveis de implementação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilegiar as abordagens teóricas e tradicionais na resolução de problemas, criticando de forma não construtiva, as novas ideias ou soluções;</li> <li>• Ignorar ideias ou propostas inovadoras que há primeira vista possam parecer não adequadas, sem explorar completamente a pertinência da abordagem</li> </ul>

Competência • Relações Interpessoais	
ser	não ser
<p>O jovem estabelece facilmente relações com os outros, desenvolvendo e promovendo uma rede de relacionamentos) que podem ajudar a concretizar objectivos e/ou processos de aprendizagem/trabalho. Jovem coopera com os outros para atingir os objectivos estabelecidos pelo grupo. Jovem colabora com os outros no trabalho e na procura de soluções que possam ser positivas para todas as partes envolvidas.</p>	<p>O jovem tem dificuldade em estabelecer relações com os outros, evidenciando comportamento tímido, distante e avesso a contactos. Desenvolve as suas acções de forma individualista tendo dificuldade em partilhar com os outros, ou em colaborar na procura de soluções que possam ser positivas também para os outros.</p>
<b>Acções potenciadoras por parte do/a educador/a</b>	<b>Acções bloqueadoras do/a educador/a</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar actividades em que seja necessário colaborar e/ou pedir ajuda a outros para atingir os objectivos individuais e do colectivo;</li> <li>• Proporcionar actividades de equipa em que o resultado que conta é o do conjunto no seu todo e não o de cada membro do grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover o trabalho individual e a competição entre os alunos como forma habitual de atingir objectivos;</li> <li>• Desincentivar o estabelecimento de relações com pessoas de outros grupos sociais externos à escola ou de contexto sócio económico e cultural diferente</li> </ul>

Os empreendedores bem sucedidos, qualquer que seja a sua motivação pessoal (...) curiosidade, ou desejo de fama ou reconhecimento, tentam criar valor e fazer uma contribuição.

*Peter Drucker, 1986*

## Utilização do Espírito Empreendedor na Educação

A Educação para o Empreendedorismo assenta no desenvolvimento de competências-chave através da realização de acções e nesse sentido existem muitas oportunidades para promover o espírito empreendedor na escola.

Foram definidos eixos preferenciais de acção (social e tecnológico) e actividades tipo. Não obstante, ao procurarmos transferir para a prática educativa diária o desenvolvimento de competências-chave empreendedoras, existem muitas outras oportunidades de trabalho e de realização de experiências significativas.

### Objectivos da Educação para o Empreendedorismo:

- Incentivar...
- Sensibilizar...
- Potenciar...
- Integrar...

... o desenvolvimento do espírito empreendedor em cada aluno/a, em cada actividade, em cada desafio, em cada disciplina, em cada projecto

### A Educação para o Empreendedorismo é:

- Ensino transversal para a vida
- Centrado na acção
- Focalizado no processo e nos resultados
- Coerente e constante
- Integrado multidisciplinarmente
- Contextualizado
- Auto-construído pelos/as alunos/as

### A Educação para o Empreendedorismo não é:

- Ensino de gestão empresarial
- Centrado nos saberes
- Focalizado nas tarefas
- Esporádico e inconstante
- Isolado disciplinarmente
- Descontextualizado
- “Fornecido” pelos agentes de ensino

Antes de começar deve colocar as seguintes questões-chave:

- Como posso integrar os princípios da Educação para o Empreendedorismo na minha turma, disciplina e/ou escola?
- Como posso potenciar as competências-chave nos/as meus/minhas alunos/as?
- Como posso integrar multidisciplinarmente o espírito empreendedor?
- Como posso garantir resultados e coerência na intervenção?

## Factores Críticos de Sucesso

Reconhecendo a importância de uma educação empreendedora é essencial integrá-la no dia-a-dia, na prática pedagógica, passando para a acção concreta no imediato.

Na Educação para o Empreendedorismo são utilizadas abordagens metodológicas participativas, uma vez que são potenciadoras das competências-chave e do espírito empreendedor. Neste sentido, as actividades empreendedoras têm por base cinco factores críticos de sucesso, nomeadamente:

### Cinco factores críticos de sucesso da educação para o empreendedorismo

1. **Participação activa dos/as aluno/as** • Todo o processo é liderado pelos/as jovens (com a tutoria do educador – ver factor crítico 5.)
2. **Constituição de grupos** • Todo o trabalho é realizado em equipa
3. **Integração dos conteúdos das disciplinas curriculares** nas próprias actividades propostas pelos/as alunos/as • Os conteúdos são integrados e adaptados à realidade contextual dos/as alunos/as, aos seus interesses, problemas e necessidades reais
4. **Concepção e concretização de actividades empreendedoras** passam por um processo empreendedor: definição de uma **missão (1)**, **organização (2)**, **execução (3)** e **avaliação (4)**
5. **Contextualização e orientação** de todo o processo empreendedor e potenciação das competências-chave dos/as alunos é da responsabilidade dos/as educadores/as

Os cinco factores críticos devem ser considerados como parte estruturante do processo de Educação para o Empreendedorismo. As sugestões de actividades propostas neste guião, ou quaisquer outras actividades desenvolvidas, neste caso em contexto de sala de aula, devem assegurar que têm na sua base de construção os cinco factores críticos de sucesso.

Não esquecer: Os/as alunos/as como agentes educativos devem tomar consciência que ao dizerem “eu empreendo” estão a dizer...:

### Eu Empreendo...

- Eu consigo
- Eu quero
- Eu sei
- Eu faço
- Eu experimento
- Eu erro
- Eu aprendo
- Eu testo
- Eu inovo

## Pensar Global – Agir no Particular

Competirá ao/à professor/a a definição da estratégia de integração da educação para o empreendedorismo na sala de aula tendo em conta o conjunto de alunos com quem vai trabalhar.

Essa estratégia pode ser motivada pelo desejo de introduzir mudanças substanciais no ambiente da aula de modo a promover o sucesso dos alunos e a qualidade das aprendizagens escolares, através da promoção de acções estruturadas, que envolvam por exemplo outros professores. Poderá também ser usada pelo incentivo de determinadas atitudes e capacidades em contexto de sala de aula.

Quem promove o empreendedorismo, promove uma atitude autónoma nos jovens, podendo ter uma acção benéfica em todos os contextos educativos. Em qualquer dos casos, e atendendo que se tratam de novos conceitos que o professor pode não dominar, poderá ser uma boa estratégia eleger uma ou duas competências-chave que sejam proporcionadas em acções concretas, bem como partilhar essa estratégia e os seus resultados com outros professores e/ou SPO.

### “Pensar Global”

Ambicionar introduzir a Educação para o Empreendedorismo com um impacto visível.

### “Agir no Particular”

Começar com experiências concretas e delimitadas, como um bom ponto de partida.

## Estrutura de projectos

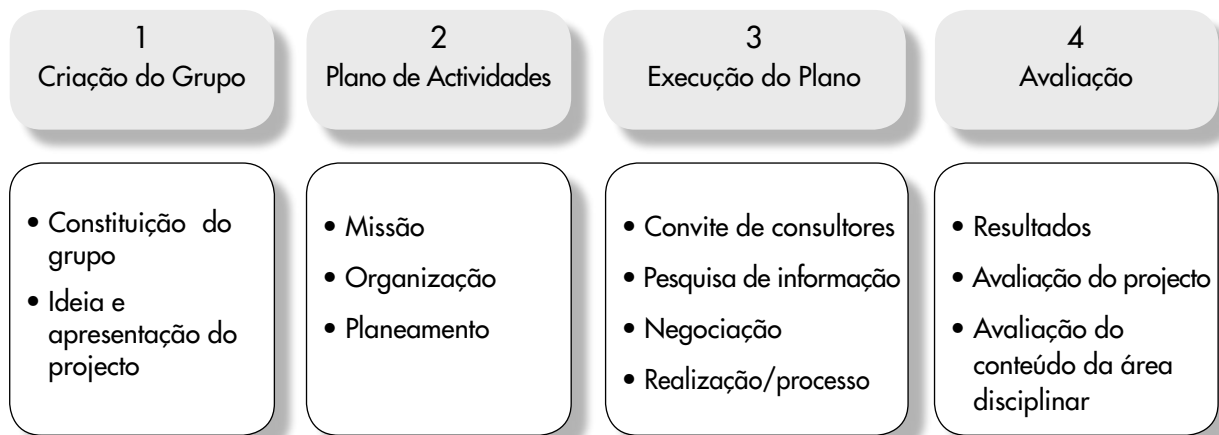
Nesta secção encontrará ideias de actividades empreendedoras a aplicar em contexto de sala de aula em áreas curriculares disciplinares e não disciplinares. Tratam-se de sugestões e, neste sentido, devem servir como exemplos e não como actividades “fechadas”, tendo sempre em consideração que a “primeira palavra é a dos/as alunos/as” (Vidé Anexo Actividades-tipo).

O nível de exigência das actividades será adaptado a cada ciclo (idade) pelos próprios educadores e de acordo com a respectiva disciplina/as envolvidas. Não obstante, recomenda-se a integração multidisciplinar e a coerência das actividades em todo o contexto escolar, não se limitando o trabalho apenas à turma e à disciplina, mas envolvendo um conjunto de iniciativas/projectos com impacto em toda a vida da escola.

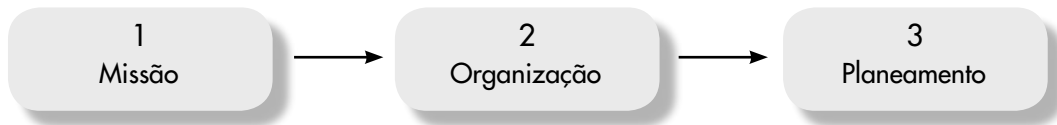
As actividades pedagógicas têm por base as seguintes questões:

- Quais as experiências de aprendizagem que podem contribuir para o desenvolvimento do espírito empreendedor?
- Como pode uma área disciplinar potenciar e desenvolver competências empreendedoras nos/as jovens?
- De que forma as acções/actividades proporcionam o desenvolvimento de conhecimento das áreas curriculares disciplinares?

O desenvolvimento de um projecto de educação para o empreendedorismo deve passar por 4 etapas que envolvam directamente os alunos:



As actividades empreendedoras na escola devem ser construídas pelos/as alunos/as segundo um Plano de Actividades (Etapa 2) que expressará o grau de complexidade e interdisciplinaridade, tanto das competências como dos conteúdos disciplinares.



**1. Missão:** A missão é a declaração alargada e geral dos objectivos que a acção pretende atingir, regra geral, numa óptica dos benefícios que os destinatários finais vão obter. Esta declaração deve ter o acordo de todos os participantes e ser a sua bandeira e como é de longo prazo, deve ser ambiciosa.

*Por exemplo: O projecto XXXX tem por missão criar uma escola viva, activa e para todos/as, independentemente das suas crenças, situação económica ou física.*

**2. Organização:** Capítulo dedicado à organização interna do grupo, onde devem constar as funções de cada membro, o processo de decisão e actividades de suporte, utilizando um texto e organigrama explicativo. Devem igualmente ser referidos os/as professores/as (e outras pessoas) para o apoio da acção.

*Por exemplo: A coordenação do grupo é composta pela Ana, Carlos e Joana.*

*A Ana deve representar o grupo em reuniões na escola, marcar reuniões e direcção, definir a agenda, tempo e os objectivos. Assegurar a realização de actas, o seu arquivo e divulgação;*

*O Carlos deve procurar potenciais “aderentes” ou parceiros. Preparar as reuniões com esses aderentes. Garantir o seu contacto directo ou através de membros da equipa. Garantir o registo das actividades e resultados obtidos. Propor melhorias à coordenação;*

*A Joana deve garantir que os materiais necessários estão disponíveis para a acção, propor novos materiais ou a sua substituição. Elaborar os materiais ou garantir que sejam elaborados.*

No processo de decisão deverão ser respondidas algumas questões críticas:

- Como é que o grupo tomará as decisões? Quando?
- Que procedimentos devem ser adoptados?
- Em caso de impasse quem é o consultor que poderá mediar o conflito? Com que poderes?
- Como podem ser admitidos novos membros? Em que condições são excluídos os membros?



**3. Planeamento:** Capítulo dedicado ao planeamento das actividades, onde devem constar as respostas às seguintes questões:

**O quê?**

- Descrição sumária da ideia

**Porquê?**

- Definição dos objectivos e das acções previstas para os atingir
- O que se pretende atingir e porquê?
- Qual é o público-alvo (A quem nos dirigimos)? Com que efeitos?
- Que resultados se pretende atingir e em quanto tempo?

**Como?**

- Organização do projecto
- Quais os recursos e meios necessários para a execução do projecto?
- Como se vão conseguir esses recursos?
- Que tarefas existem permanentes e pontuais?
- Quais as datas previsíveis para a realização das várias tarefas?
- Como serão agendadas e organizadas as reuniões de balanço e controlo?

Esta estrutura deve estar presente em qualquer actividade, podendo ser mais informal, caso seja uma actividade pontual (no sentido que não se trata de um projecto).

Em qualquer das actividades existem oportunidades de estimular as competências-chave para o empreendedorismo, pelo que o/a professor/a deve estar consciente de qual, ou quais, a(s) competência(s) que devem estar presentes em cada tarefa, deve avaliar o resultado e tirar conclusões para o futuro.

## Notas finais

Resumidamente, a Educação para o Empreendedorismo procura criar um ambiente de acção propício ao desenvolvimento de competências, consideradas, chave para a vida dos/as jovens, e nesse sentido deve ser encarada como uma oportunidade.

A indicação dos temas sociais e tecnológicos como meios desse movimento, prende-se com a necessidade de introduzir a ética, a responsabilidade social e o espírito científico, na sua formação base.

Para atingir os objectivos - desenvolvimento pessoal e social - apoiamo-nos em experiências educativas significativas simples, permitindo o desenvolvimento de competências no domínio do *aprender-fazendo*, utilizando como ferramenta metodológica estrutural os ciclos contínuos de planeamento, execução, avaliação e melhoramento.

No âmbito do empreendedorismo e dos factores educacionais intrinsecamente ligados a este conceito, recolhemos experiências de todo o mundo (União Europeia, Estados Unidos, Brasil, Canada e organizações mundiais como a ONU), definimos possíveis cenários de execução e procuramos antever problemas e obstáculos.

Não obstante, o que vai decidir o êxito da integração do espírito empreendedor na educação em Portugal, com todas as suas consequências e benquerenças, são as pessoas (os/as professores/as e outros agentes de educação), que com o seu esforço e conhecimento têm o poder de introduzir mudanças significativas no meio escolar.

*Peter Druker () diz que “a melhor forma de prever o futuro, é construí-lo”.*

Esse é sem dúvida o nosso desejo.

## Exemplos de Itinerário de Jovens Empreendedores/as

### Itinerário de jovens empreendedores/as

A Educação para o Empreendedorismo promove actividades que são oportunidades concretas de aprendizagem e de contactos com contextos autênticos da realidade. Assim, o desenvolvimento destas actividades pode reforçar a atitude de jovens face à vida, à comunidade e contribuir para melhorar a sua auto-estima, permitindo que acreditem nas suas competências para terem sucesso naquilo que escolherem.

Ao encarar todo o processo de uma forma empreendedora como oportunidade de educação, é importante analisar as sequências possíveis de acção (itinerários) e reflectir sobre o tipo de competências comportamentais e curriculares que podem ser desenvolvidas.

Os itinerários são constituídos por exemplos de actividades que os/as jovens podem desenvolver e a sua potencial relação com o desenvolvimento de competências, de forma a facilitar o trabalho de agentes educativos.

## I – Criação do grupo

A constituição de grupos é o primeiro passo do projecto, já que são o seu núcleo de funcionamento.

A capacidade de jovens criarem um grupo, de criarem redes, de trabalharem em conjunto e de criarem objectivos comuns, são comportamentos de elevado potencial futuro para os próprios/as.

	Actividade	Descrição	Competências comportamentais e curriculares
1	Ter uma ideia	Cria ou “copia” uma ideia de acção, dispondo-se a constituir um grupo em seu torno	<b>Autoconfiança</b> - exerce e manifesta confiança nas suas capacidades <b>Iniciativa</b> - detecta oportunidades, age antes de outros e revela energia
2	Aderir a uma ideia	Aderir a uma ideia de um colega, depois de a conhecer e discutir.	<b>Iniciativa</b> - demonstra interesse em fazer novas aprendizagens <b>Interpessoal</b> - aceita co-responsabilidades e actua de forma cooperativa
3	Organizar um grupo	Faz contactos com vários colegas, “vendendo” a sua ideia e o interesse para outros e para se constituírem como grupo de projecto	<b>Criatividade</b> - cria ou recria a forma e/ou conteúdo da ideia <b>Iniciativa</b> - propõe ideias para discussão, ou iniciativas
4	Aderir a um grupo	Aderir a um grupo de colegas que têm uma ideia empreendedora de participação	<b>Planeamento</b> - planeia no tempo a recolha de informação <b>Resistência à frustração</b> - defronta-se com problemas, resistências, desistências e insucessos, tendo que gerar respostas adequadas e motivadoras <b>Matemática</b> - utiliza pensamentos e conhecimentos lógicos e analíticos <b>TIC</b> - utiliza folhas de calculo para organizar a informação
5	Formar um grupo “natural”	Um grupo conhecido de jovens discute ideias e vantagens de participar no projecto selecciona uma ideia e constitui-se como grupo	<b>R. Interpessoal</b> - coopera com outros para atingir um objectivo comum <b>Iniciativa</b> - demonstra interesse em fazer novas aprendizagens

## II – Plano

A criação do Plano é a forma de ajudar o grupo a reflectir sobre os seus objectivos e recursos disponíveis de forma consciente e deliberada.

O exercício de escrita de uma “ideia”, imaginar a sua realização e os seus resultados é uma tarefa complexa de planeamento.

	Actividade	Descrição	Competências comportamentais e curriculares
1	Missão	O grupo discute e descreve as suas intenções gerais e os benefícios/valor que pretendem acrescentar, comum ao grupo.	<p><b>Autoconfiança</b> – enfrenta desafios achando que consegue fazer aquilo que se propõe</p> <p><b>Relações interpessoais</b> – coopera com os outros para atingir objectivos comuns</p> <p><b>Português</b> – é capaz de expressar as suas ideias de forma adequada e transcrevê-las de forma sintética e objectiva</p>
2	Organização	O grupo discute as responsabilidades, tarefas e especialidades de cada um e distribuem-nas. Estabelece regras de funcionamento interno e para com o exterior, bem como consequências para determinados casos de incumprimento ou dificuldade.	<p><b>Planeamento</b> – converte os objectivos em tarefas e actividades</p> <p><b>Relações interpessoais</b> – coopera com os outros para atingir objectivos comuns</p> <p><b>Português</b> – é capaz de expressar as suas ideias de forma adequada e transcrevê-las de forma sintética e objectiva</p>
3	Planeamento	O grupo planeia no tempo a execução de tarefas, a distribuição de recursos, quantifica objectivos e momentos de controlo da actividade.	<p><b>Planeamento</b> – converte os objectivos em tarefas e actividades</p> <p><b>Relações interpessoais</b> – coopera com outros para atingir objectivos comuns</p> <p><b>Português</b> – é capaz de expressar as suas ideias de forma adequada e transcrevê-las de forma sintética e objectiva</p> <p><b>Matemática</b> – consegue quantificar e representar os objectivos através de estratégias de análise dos dados</p> <p><b>TIC</b> – utiliza as TIC como suporte para a realização de documentos de trabalho, apresentações e cálculos e como facilitador de discussão dentro do grupo</p>

### III – Execução

A execução do Plano é o momento em que o grupo interage efectivamente com o meio, com o objectivo de o modificar, acrescentando valor. Será a actividade mais motivante para os/as jovens, mas também a mais exigente, já que vão confrontar toda a sua energia e desejos com uma realidade complexa e vão aprender a cruzar estes dois mundos, o seu e o dos outros. É uma extraordinária oportunidade de aprendizagem e de exercitar os seus conhecimentos de forma produtiva.

	Actividade	Descrição	Competências comportamentais e curriculares
1	Convidar consultores internos	O grupo convida pessoas (alunos, professores, etc.) da escola para serem seus conselheiros técnicos em aspectos concretos do projecto	<b>R. Interpessoais</b> – actua para melhorar o relacionamento com pessoa chave e conseguir a sua cooperação
2	Procurar informação e pesquisa	O grupo procura fontes de informação adequadas e diversificadas e utiliza-as de forma útil para o projecto	<b>Iniciativa</b> - pesquisa além do que é aparentemente necessário <b>Interpessoal</b> - aceita co-responsabilidades e actua de forma cooperativa <b>Português</b> - é capaz de compreender e interpretar informação e incorporá-la na sua acção e expressar as suas ideias de forma adequada e transcrevê-las de forma sintética e objectiva <b>Matemática</b> - consegue interpretar dados numéricos e tirar conclusões úteis e significativas <b>TIC</b> - utiliza as TIC como meio de pesquisa de informação e de contacto externo
3	Realizar contactos exteriores	O grupo estabelece contactos com entidades e pessoas exteriores à escola, seja para obter informação, criar parcerias ou “admitir” consultores externos.	<b>Iniciativa</b> - procura informação antes de formar opinião ou tomar decisões <b>Autoconfiança</b> - é capaz de contactar pessoas desconhecidas, apesar do risco de ser rejeitado <b>Português</b> - é capaz de expressar de forma adequada os seus objectivos e ideias <b>TIC</b> - utiliza as TIC para apresentar de forma aliciante e clara as suas ideias
4	Negociar apoios e meios	O grupo estabelece propostas de utilização de certos meios (físicos ou humanos) exteriores ao grupo e propõe contrapartidas adequadas e interessantes para os outros. Negoceia as propostas com flexibilidade.	<b>Resistência à frustração</b> - demonstra uma atitude controlada em situações geradoras de ansiedade <b>Autoconfiança</b> – manifesta confiança nas suas opiniões, mesmo quando enfrenta opiniões opostas à sua <b>Interpessoais</b> – utiliza comportamentos diferentes para alcançar os resultados desejáveis <b>Matemática</b> – utiliza argumentos lógicos e quantitativos <b>Português</b> – revela capacidade de se expressar e de compreender o significado discurso dos outros

*continua*

continuação

	Actividade	Descrição	Competências comportamentais e curriculares
5	Realizar a missão	O grupo executa as tarefas concretas planeadas e/ou adapta-as à realidade para atingir os objectivos.	<b>Resistência à frustração</b> – mantém a capacidade de trabalho, quando sob pressão, cansado ou em desacordo <b>Planeamento</b> – controla o desenvolvimento das acções planeadas de forma a corrigir eventuais desvios e não afectar os prazos com que se comprometeu
6	Lidar com problemas e erros	O grupo encara os problemas e erros como uma oportunidade de mudança e de melhoramento pessoal e do grupo, de forma persistente.	<b>Autoconfiança</b> – assume riscos, antecipando e resolvendo problemas <b>Criatividade</b> – identifica novas ideias, soluções e alternativas para lidar com situações diárias <b>Resistência à frustração</b> – Não se mostra defensivo face à crítica dos outros
7	Realizar contactos internacionais	O grupo procura e estabelece contactos internacionais, para troca de informações, experiências.	<b>Iniciativa</b> – demonstra interesse em fazer novas aprendizagens <b>Inglês</b> – compreende e faz-se compreender numa língua estrangeira.
8	Obter resultados positivos	O grupo obtém resultados concretos positivos, aproximados do que estava no Plano.	<b>Autoconfiança</b> – Imagem positiva de si.
9	Obter resultados negativos	O grupo obtém resultados abaixo do esperado	<b>Autoconfiança</b> – reconhece as suas limitações <b>Resistência à frustração</b> – Mantém um comportamento equilibrado quando as coisas não correm de acordo com as expectativas
10	Apresentar resultados	O grupo apresenta os resultados publicamente de forma formal e organizada.	<b>Autoconfiança</b> – reconhece as suas limitações / reforça a imagem positiva de si <b>Planeamento</b> – compara o plano com os resultados <b>Matemática</b> – é capaz de demonstrar quantitativamente os resultados <b>Português</b> – é capaz de expressar as suas ideias de forma adequada e transcrevê-las de forma sintética e objectiva <b>TIC</b> – utiliza as TIC como suporte para a realização de documentos de apresentação e de comunicação

## Exemplos de Actividades-tipo

### ONG ligado ao conceito Banco do Tempo

A actividade de voluntariado conta com um conceito denominado “banco do tempo”.

O princípio que preside a este conceito é o de solidariedade através da troca de serviços em termos de tempo e de modo gratuito. Um dos principais objectivos desta iniciativa é construir uma cultura de solidariedade, promover relações sociais mais humanas, valorizar o tempo e o cuidado dos outros, promover a articulação entre várias instituições, estimular os talentos e promover o reconhecimento das capacidades de cada um.

No contexto escolar é muito importante estimular esta atitude voluntária de ajuda ao próximo, seguindo critérios de quem mais precisa e não somente de quem gostam mais e de que são amigos, bem como, de receber ajuda de outrem.

Esta actividade reforça o sentimento de integração na comunidade escolar e de interdependência social, no sentido de que podem aprender o valor da entre-ajuda.

A proposta que se faz de actividade ligado ao conceito “banco do tempo” pode ser muito rica, tanto do ponto de vista humano, como do ponto de vista do desenvolvimento curricular.

### Áreas curriculares

Esta actividade pode ser desenvolvida em qualquer nível de escolaridade e para além das disciplinas de Língua Portuguesa, Área de Projecto e Formação Cívica, pode envolver temas transversais como a matemática, economia, cooperação, desenho e TIC.

### Como se poderá desenvolver

Esta actividade pode surgir como uma solução para problemas que os jovens tenham como: dificuldades numa disciplina, necessidade de utilização de recursos informáticos, acesso temporário a bens (como livros, programas de computador, etc.), entre outras situações.

Assim, numa primeira fase poderão ser inventariados as necessidades do grupo e os recursos do grupo, em que cada jovem de forma livre escreve no quadro o que tem para “dar” e o que precisa de “receber”.

Numa segunda fase, os jovens poderão trabalhar um “método” de trocas, que cruze as necessidades e recursos disponíveis. Poderão investigar e/ou contactar a ONG Banco do Tempo para saberem como funciona, via internet, ou mesmo fazer uma visita, se geograficamente for possível.

Numa terceira fase o grupo pode organizar o sistema de trocas, a recolha de ofertas e pedidos de apoio, procurando que todos sejam satisfeitos. Se o grupo quiser pode alargar este trabalho a outras turmas, à escola ou mesmo à comunidade, neste último caso, adequado para os alunos mais velhos.



O tipo de trabalho pode, também, abranger actividades curriculares como:

- Partilhar de saberes, através de um levantamento das dificuldades de cada elemento do grupo e a partir daqui criar condições para a entreatajuda.
- Escrever textos e fazer desenhos para cartazes e panfletos de divulgação do “Banco”, utilizando meios informáticos;
- Pesquisar na Internet em Português e/ou em Inglês o que existe sobre voluntariado e o Banco do Tempo, escrevendo *emails* para troca de informações e fazendo relatórios de síntese das suas conclusões;
- Inventariar de forma consciente necessidades e recursos e imaginar como podem se conjugar.
- Quantificar, em tempo (por exemplo: unidade = 1 hora), a oferta e a procura, saber tira conclusões como qual a percentagem de cobertura que têm, quantas horas é que já foram usadas, se a actividade está a crescer ou a diminuir, etc. utilizando ferramentas informáticos e gráficos;

### Aspectos a considerar

- De que forma a actividade contribuiu para o melhoramento das relações interpessoais do grupo?
- Será que se conseguiu elevar a auto-confiança dos alunos, através da sua tomada de consciência sobre o valor que têm e pela forma como lidaram com as suas dificuldades (necessidades)?
- Que áreas curriculares devem ser consideradas para o desenvolvimento do projecto?
- A actividade contribuiu positivamente para resolver problemas concretos do grupo envolvido?
- Como auto-avalia o seu trabalho, foi muito directo/a substituindo, regra geral, os alunos na iniciativa e na resolução de problemas, ou conseguiu ser mais semi-directiva/o, dando espaço para o grupo construir o seu próprio itinerário?

## Laboratório tecnológico – o avião

A tecnologia e a ciência estão presentes em muitas das actividades do quotidiano, mas a sua generalização e banalização esconde muitas vezes a extraordinária riqueza do conhecimento que foi utilizado para, por exemplo, comunicar em tempo real com uma pessoa a milhares de quilómetros de distância, via Internet, quase sem custos.

Raramente se tem presente que, para fazer uma chamada de telemóvel de 3<sup>o</sup> geração, se utiliza uma rede de satélites que custaram milhões de euros e que, por exemplo, só é possível graças à Mecânica Física.

Por outro lado, o que se chama espírito científico, é baseado numa grande abertura de espírito, na procura de soluções, que são sempre transitórias, na procura da sua validação experimental, etc...

A actividade que se propõe baseia-se na construção de um pequeno avião (aeromodelismo). Para se concretizar esta actividade tem que se aplicar um conjunto de conhecimentos e, como no final permite ter um resultado visível, pode ser muito motivador para os alunos.

### Áreas curriculares

Esta actividade deve ser desenvolvida, preferencialmente, no 2 e 3<sup>o</sup> ciclo e, para além de envolver as disciplinas de Matemática, Ciências e Física ou Química e Área de Projecto, pode também envolver as áreas de desenho e TIC.

### Como se poderá desenvolver

Esta actividade pode ser iniciada na Área de Projecto com uma questão básica : *“porque voam os aviões?”* e o desafio poderá ser: *“seremos capazes de construir um?”*

Assim, numa primeira fase poderão ser inventariadas fontes de informação, como livros, revistas, Internet, entidades relacionadas (Força Aérea Portuguesa, TAP, Aeródromo local, faculdade de engenharia, etc.) e um clube/associação de aeromodelismo amador e definido o tipo de informação que têm de obter, como materiais, motores, peças, desenho de um aeromodelo, etc.

Durante esta pesquisa pode-se fazer um levantamento das entidades que eventualmente podem apoiar e/ou assessorar na construção do avião, por exemplo: a faculdade pode disponibilizar um túnel de vento para testes; a Associação de Aeromodelismo os desenhos de um avião; o professor de matemática pode ajudar a fazer cálculo como o peso ideal do avião face à dimensão da asa, etc.

A partir da informação recolhida, elaborar um plano de trabalho que organize as necessidades e apoios que podem obter, que defina as tarefas, fases da construção, o que fazer quando surgirem obstáculos, datas, etc.

Nesse plano pode ser ponderada a forma como vão fazer o voo inaugural (com uma cerimónia pública?) , angariação de patrocínios para compra de material (TAP, Agência de Viagem local, etc a troco de publicidade nas camisolas ou no avião), adesão a uma associação, etc...

Sugere-se que o avião tenha uma forte incorporação de trabalho do grupo, comprando somente o que não conseguem construir, como o motor ou o rádio-comando.

### O tipo de trabalho a desenvolver pode abranger actividades curriculares como:

- Pesquisar na Internet em Português e/ou em Inglês o que existe sobre aeromodelismo amador, escrevendo *emails* para troca de informações e fazendo relatórios de síntese das suas conclusões;
- Inventariar de forma consciente necessidades e recursos e planear a sua execução;
- Fazer cálculos de estruturas, pesos, distâncias, autonomia, potência, etc. e incorporar essa informação no desenho do avião;
- Utilizar leis da Física básicas, como a gravidade, resistência, inércia, etc. para explicar os problemas com que se defrontam e como os devem resolver

### Aspectos a considerar

- De que forma a actividade contribuiu para a motivação dos jovens pelo desenvolvimento de projectos autónomos?
- Como lidaram com os problemas, fracassos e as frustrações? Orientaram-se para as soluções, utilizando-as para melhorar o seu trabalho, sem dependerem excessivamente do apoio dos adultos?
- Que áreas curriculares utilizaram para desenvolver o projecto?
- O grupo contactou e obteve mais informação sobre as profissões envolvidas? (engenheiros, cientistas, pilotos, etc.)
- Como auto-avalia o seu trabalho: foi muito directo/a substituindo, regra geral, os alunos na iniciativa e na resolução de problemas, ou conseguiu ser mais semi-directivo?

## Laboratório tecnológico – o computador

A sensibilização e contacto com as ciências e a tecnologia pode partir de aspectos mais teóricos e curriculares, mas também pode partir de experiências práticas de descoberta.

Assim, a descoberta de como um determinado aparelho funciona pode ser uma fonte muito interessante de conhecimento.

A actividade que se propõe baseia-se na descoberta de como um computador funciona.

Deverão ser acauteladas medidas de segurança e vigilância do trabalho, visto tratar-se de um aparelho eléctrico.

### Áreas curriculares

Esta actividade pode ser desenvolvida em qualquer nível de escolaridade e para além das disciplinas de TIC e Área de Projecto pode envolver temas transversais como a matemática, física e electricidade.

### Como se poderá desenvolver

Esta actividade pode ser introduzida na turma, através de um problema, como a avaria de um computador.

A questão básica pode ser *“porque é que o computador está avariado?”* e o desafio poderá ser: *“saber o que está dentro de uma caixa de computador”*.

Assim, numa primeira fase podem-se inventariar fontes de informação, como livros, revistas, Internet, entidades relacionadas (empresas de informática, faculdade de engenharia, etc.) para se ter uma ideia de quais são os componentes de um computador e que funções têm.

Depois fazer um diagnóstico e caracterizá-lo com detalhe, como por exemplo: não liga, desliga-se sozinho; é muito lento; a imagem do écran está muito distorcida, etc.

A seguir, o grupo procurará identificar no computador cada um dos seus componentes e de que forma se ligam e encaixam e quais poderão estar na origem da avaria.

Podem consultar uma das entidades contactadas e procurar averiguar, de acordo com o diagnóstico que fizeram, qual será o tipo de problema, bem como, se tiverem um segundo computador avariado e idêntico, trocar peças e fazer teste à máquina para saber se ficou resolvido o problema.

Devem registar e descrever todas as tarefas, bem como os seus resultados.

Caso não consigam resolver o problema, poderão contactar uma das entidades contactadas, para fazerem um orçamento para a reparação, reunir meios para pagar e mandar efectuar a reparação, neste caso, pedindo informação concreta sobre o que estava avariado e recolhendo a peça avariada.

O tipo de trabalho a desenvolver pode abranger actividades curricular como:

- Pesquisar na Internet em Português e/ou em Inglês o que existe sobre computadores, escrevendo *emails* para troca de informações e fazendo relatórios de síntese das suas conclusões;
- Fazer testes de software
- Utilizar leis da física básicas, como as aplicadas em electricidade
- Fazer o relato da experiência por escrito utilizando as TICs.

### Aspectos a considerar

- De que forma a actividade contribuiu para a motivação dos jovens pelo desenvolvimento de projectos autónomos
- Como lidaram com os problemas, fracassos e as frustrações? Orientaram-se para as soluções, utilizando-as para melhorar o seu trabalho, sem dependerem excessivamente do apoio dos adultos?
- Que áreas curriculares utilizam para desenvolver o projecto?
- O grupo contactou e obteve mais informação sobre as profissões envolvidas? (engenheiros, técnicos de informática, comerciantes de informática, , etc.)
- Como auto-avalia o seu trabalho, foi muito directo/a substituindo, regra geral, os alunos na iniciativa e na resolução de problemas, ou conseguiu ser mais semi-directivo?

## Transformar uma visita de estudo numa actividade empreendedora

Muitas das actividades que se desenvolvem na escola podem ser usadas na Educação para o Empreendedorismo, já que o espírito empreendedor, afecta o que se faz e como se faz.

A proposta presente pretende transformar um visita de estudo numa oportunidade de desenvolvimento de competência empreendedoras.

### Áreas curriculares

Esta actividade pode ser desenvolvida em qualquer nível de escolaridade e para além da disciplina que pretende organizar a visita de estudo, pode envolver temas transversais como a Língua Portuguesa, a Matemática, as TIC e as relações inter –pessoais.

### Como se poderá desenvolver

Esta actividade pode ser introduzida na turma sob a forma de discussão aberta, em que o professor refere qual é o seu objectivo curricular central e os meios que dispõem (camioneta, lanche, etc.). O professor pode dar alguma ideias de como pensa cumprir os objectivos. A partir daqui, pode proporcionar uma discussão de forma a conseguir-se definir como cumprir os objectivos estabelecidos e o percurso da visita de estudo.

A tarefa do grupo é reflectir sobre a melhor maneira de atingir o objectivo curricular, colocando novas soluções, caso seja necessário, para a visita, utilizando os meios disponíveis, formas de organizar o trabalho (por exemplo: um sub-grupo fica responsável por coligir dados sobre uma matéria, outro sub-grupo faz um guião para a visita e ainda elabora entrevistas, se for o caso, ou pesquisa informação sobre a temática da visita, etc...).

A visita de estudo pode culminar com um fórum de discussão sobre o tipo de informação que foi obtida e o seu interesse em relação aos objectivos.

Acordada a organização da visita, a turma divide-se nas várias tarefas que são necessárias realizar para que a visita se concretize, como fazer pedidos de orçamentos a empresas de transportes (mesmo que essa informação já esteja disponível, não deverá ser fornecida), estabelecer horários, organizar procedimentos como o pedido e controlo das declarações de autorização dos Encarregados de Educação.

### O tipo de trabalho a desenvolver pode abranger actividades curricular como:

- Pesquisas para a elaboração do material de apoio à visita de estudo;
- Calculo sobre os custos da viagem e a sua comparação com a verba disponível;
- Actividades artísticas de animação da viagem
- Fazer o relato da experiência por escrito utilizando TICs.

### Aspectos a considerar

- De que forma a actividade contribuiu para a motivação dos jovens pela área curricular?
- De que forma foram melhoradas as relações inter-pessoais entre o grupo e para com o professor?
- Que áreas curriculares utilizam para desenvolver o projecto?
- Como auto-avalia o seu trabalho, foi muito directo/a substituindo, regra geral, os alunos na iniciativa e na resolução de problemas, ou conseguiu ser mais semi-directivo?

## Bibliografia

- Andrade, R.M.C.; Acúrcio, M.B. (org.). (2005). *O Empreendedorismo na Escola*. Artmed Editora. São Paulo.
- Abrantes, P. (et.al) (2002). *Reorganização Curricular do Ensino Básico*. Ministério da Educação. Departamento da Educação Básica. Lisboa.
- Boyatzis, R.E. (1999). *Self-directed change and learning as a necessary meta-competence for success and effectiveness in the 21<sup>st</sup> century*. in R. SIMS, & J. G. VERES (EDS.). *KEYS TO EMPLOYEE SUCCESS IN THE COMING DECADES* (PP.15-32). WESTPORT (CT): GREENWOOD PUBLISHING.
- Ceitel, M. e outros (2006). *Gestão e desenvolvimento de Competências*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Carvalho, J. *Cultura empresarial e criação de empresas*.
- Comissão das Comunidades Europeias (2006). *Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, Ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões. Aplicar o Programa Comunitário de Lisboa: Promover o espírito empreendedor através do ensino e da aprendizagem*. Bruxelas.
- Comissão Europeia (2005). *Projecto do Procedimento Best: “Mini- Empresas no ensino secundário” – Relatório final do grupo de peritos*, Publicações DG Empresa. Bruxelas.
- Comissão Europeia (2005). *Implementation of Education and Training 2010 – Work Programme – Focus Group on Key Competences Report*. Bruxelas.
- Comissão Europeia (2004). *Relatório Final do Grupo de Peritos – “Educação para o desenvolvimento do espírito empresarial” – Fomentar a promoção das atitudes e competências empresariais no ensino básico e secundário*. Publicações DG Empresa. Bruxelas.
- Comissão Europeia (2002). *Relatório Final do Grupo de Peritos – Projecto sobre Educação e Formação para o Desenvolvimento do Espírito Empresarial no Âmbito do Procedimento Best*. Publicações DG Empresa. Bruxelas.
- Comissão das Comunidades Europeias (2003). *Livro Verde – Espírito Empresarial na Europa*. Publicações DG Empresa. Bruxelas.
- Comunidades Europeias (2004). *Contribuir para a criação de uma cultura empresarial – Guia de boas práticas para a promoção de atitudes e competências empresariais através da educação*. Publicações DG Empresa. Bruxelas.
- Dewey (1897) ()
- Dias, J.B. (). *O perfil psicológico do criador de empresas – indicadores de sucesso*.
- Drucker (1986). *Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)*. Prática e Princípios. Brasil.
- Frazão, L. (2005). *Da Escola Ao Mundo do Trabalho. Competências e inserção sócio-profissional*. Lisboa Ministério da Educação. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Global Entrepreneurship Monitor 2004.
- McClland, D.C. (1973). *Testing for competence rather than intelligence*. American Psychologie.
- McClland, D.C. (1965). *Achievement and entrepreneurship, Journal of personality and Social Psychology*
- Mullender, A. & Dave W. (1991). *Self-Directed Groupwork: Users Take Action for Empowerment*. London, Whiting and Birch.



Neves, J., Garrido, M., Simões, E., (2006). *Manual de Competências Pessoais, Interpessoais e Instrumentais – Teoria e Prática*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.

Observatório do Emprego e da Formação Profissional (2006). *Estudo sobre a criação de empresas a nível local e a sua correlação com a oferta formativa existente*. Portugal.

Organização Internacional do Trabalho (2001). *Relatório Final - Fórum Jovem Século XXI: Educação, Formação Profissional e Empregabilidade*. Brasil

Pereira, F.C. (). *Representação social do empresário*.

Pureza, J.M (coord.) (2001). *Educação para a Cidadania: Cursos Gerais e Cursos Tecnológicos 2/coord.* Ministério da Educação. Departamento do Ensino Secundário. Lisboa.

Rego, A. (2003). *Psicologise-se a economia*. Revista Economia Pura. Abril.

Shumpeter, J. (1942). *Capitalism, Socialism and democracy*. Harper and Row. NY.

Spencer, Jr., L. M. & Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work: Models of superior performance*. Nova Iorque: John Wiley & Sons, Inc.

UNESCO – Secção para a Educação Técnica e Vocacional (2006). *Starting my own small business*. França.

#### Outros Endereços de Internet Consultados:

[www.celcee.edu](http://www.celcee.edu)

[www.cotec.pt](http://www.cotec.pt)

<http://green-wheel.innovagency.com>

[www.ist.pt](http://www.ist.pt)

[www.marketplaceforkids.org](http://www.marketplaceforkids.org)

[www.projecto-ene.com](http://www.projecto-ene.com)

