




**RESEARCH GAME**  
The European scientific research game for schools



## **Autores**

Esta brochura inclui materiais de apoio para o projeto “Research Game”. Foi produzida pelos parceiros do projeto: University of Salento, University of West Scotland, Universidade de Aveiro, Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft gGmbH, the European Ecological Federation e Kariyer Danismanligi ve Insan Kaynaklarini Gelistirme Dernegi.

Mais materiais podem ser encontrados em [www.researchgame.eu](http://www.researchgame.eu)



Projecto financiado com o apoio da Comissão Europeia.

A informação contida nesta publicação (comunicação) vincula exclusivamente o autor, não sendo a Comissão responsável pela utilização que dela possa ser feita.



# ÍNDICE

1. JOGOS SÉRIOS: ESTUDO DE CASO

5



## 1. JOGOS SÉRIOS: ESTUDO DE CASO

O uso de jogos sérios no contexto educacional enriquece em muito as ferramentas que um professor por norma dispõe. Nos seguintes exemplos, o uso de jogos sérios, foi útil especialmente no que se refere à performance dos alunos medido pelo progresso da aprendizagem por unidade de tempo.

Contexto	Observações	Impacto/Efeito
Nova turma, nova disciplina	O jogo é usado para quebrar o gelo. Os alunos familiarizam-se com a nova disciplina e com os colegas de turma durante o jogo que tem aqui um importante papel social no que se refere à motivação do aluno. O jogo é também em muitos casos o elemento de lazer da rotina diária dos estudantes. De facto, eles estão familiarizados com os jogos e gostam de competir uns com os outros.	Os alunos familiarizaram-se rapidamente com a nova turma e disciplina e aprenderam enquanto jogavam. Os alunos podiam jogar quando e como quisessem; o elemento repetição (é muito importante colocar conhecimento numa base sólida e sustentável) também foi usado no decorrer do processo de aprendizagem. <ul style="list-style-type: none"><li>• Impacto social</li><li>• Impacto no progresso de aprendizagem</li></ul>

Contexto	Observações	Impacto/Efeito
Aprender sobre componentes perigosos (disciplina de química)	O jogo pode ser usado para treinar a manipulação de elementos perigosos e ao mesmo tempo o uso de ácidos e bases e assim investigar sobre reações químicas.  Para outras disciplinas, tal como eletrónica, mecânica, etc., o mesmo pode ser referido.	O uso do jogo oferece uma série de vantagens: os custos com componentes químicos reais podem ser reduzidos. Os alunos podem aprender sobre o assunto sem sentirem qualquer perigo (aprendizagem sem riscos). Enquanto aprendem desenvolvem rotinas que reduzem o número de falhas aquando das manipulações reais <ul style="list-style-type: none"><li>• Impacto social</li><li>• Redução dos custos com a aprendizagem</li><li>• Evolução do processo de aprendizagem</li></ul>

Contexto	Observações	Impacto/Efeito
Aprendizagem em contextos de temáticas cruzadas, por exemplo, o Research Game sobre a biodiversidade (o jogo desenvolvido no presente projecto).	Por um lado, os alunos investigam um assunto (biodiversidade) e realizam um trabalho de investigação. Por outro lado, os estudantes adquirem conhecimento sobre o método científico que é independente do assunto. O método científico é importante uma vez que é facilmente aplicável a outros contextos e temáticas. Um efeito adicional do Research Game foi o facto de os alunos colaborarem em equipa e assumirem diferentes papéis (líder, membro).	Para além dos conhecimentos sobre um determinado assunto, as metodologias e a forma de como as aplicar também estão em foco. Assim o efeito da aprendizagem é múltipla. Trabalhar em equipa é uma experiência que nos ajuda a aprender sobre a nossa própria personalidade e que também é importante no processo de orientação profissional. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacto no progresso de aprendizagem</li> <li>• Impacto social</li> <li>• Capacidade de generalização e adaptação a definições abstratas.</li> </ul>

Contexto	Observações	Impacto/Efeito
Aprender temáticas cruzadas, por exemplo, línguas estrangeiras.	Neste cenário o jogo é usado na forma de aprendizagem funcional. O estudante fica familiarizado com o assunto e termos técnicos apropriados (vocabulário) enquanto resolve tarefas de “drag and drop”. Por exemplo, ao aprenderem como construir um carro vão-se familiarizando com os termos específicos do assunto na língua que estão a estudar.	O aluno pode definir o foco sobre os elementos de linguagem que são essenciais e necessários para a finalidade e objetivos da aprendizagem. Também favorece o processo de especialização da linguagem (por exemplo, foco em termos técnicos, termos sociais) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forte curva de aprendizagem</li> <li>• Eficácia no tempo</li> <li>• Proficiência em idiomas</li> </ul>





Projecto financiado com o apoio da Comissão Europeia.  
A informação contida nesta publicação (comunicação) vincula exclusivamente o autor, não sendo a Comissão responsável pela utilização que dela possa ser feita.

