

PARCEIROS

Universidade de Salento

Universidade do Oeste
da Escócia

Universidade de Aveiro

Bildungswerk der
Sächsischen Wirtschaft

European Ecological
Federation

Kariyer Danismanligive
Insan Kaynaklarini
Gelistirme Derneği

Research Game - O jogo Europeu da Investigação Científica

Regras do jogo

1. O jogo

1.1 Research game

O projeto propõe trabalhos práticos e didáticos, que combinam atividades mais teóricas com as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) com o objetivo de introduzir os alunos na investigação científica. Os conteúdos científicos inserem-se nas ciências ecológicas, particularmente na biodiversidade. A ecologia é um tema transdisciplinar e permite a compreensão do papel da biodiversidade nos nossos ecossistemas.

O Research Game inclui uma série de ações nas quais os estudantes participam num jogo onde atuam como investigadores e estudam um determinado assunto, conceptualizam um projeto para testar questões de investigação específicas e participam numa competição final online.

1.2 A abordagem do jogo

O jogo proposto irá usar um conjunto de “paradigmas de jogo” como suporte à aprendizagem. O projeto utiliza o planeamento requerido na investigação experimental para ensinar e levar os alunos a apropriarem-se do método científico. Investigar significa produzir uma ideia científica e testá-la através de atividades experimentais. O plano de investigação é essencial para a aprendizagem da metodologia. O mais importante é o processo e o trabalho de investigação, não os resultados finais ou as competências individuais.

O Research Game incidirá sobre a metodologia científica (o objetivo da aprendizagem), particularmente será orientado para conteúdos científicos e de ecologia.

O jogo tem como objetivo desenvolver investigação sobre ecologia, em particular sobre biodiversidade. O jogo tem diferentes passos incorporados numa plataforma web 2.0 (<http://www.researchgame.eu>) e uma competição entre diferentes equipas.

Contacto da entidade proponente:

Prof. Alberto Basset
alberto.basset@unisalento.it
+39.0832.298722

Ing. Nicola Fiore
nicola.fiore@unisalento.it
+39.0832.294463

Dott.ssa Franca Sangiorgio
franca.sangiorgio@unisalento.it
+39.0832.298606

2. Configurações do jogo

O jogo engloba duas fases:

- Desenvolver um projeto de investigação (Fase 1)
- A competição online (fase 2).

PARCEIROS

Universidade de Salento

Universidade do Oeste
da Escócia

Universidade de Aveiro

Bildungswerk der
Sächsischen Wirtschaft

European Ecological
Federation

Kariyer Danismanligive
Insan Kaynaklarini
Gelistirme Dernegi

2.1 Jogadores

- Os jogadores são estudantes a partir dos 11 anos de idade
- Os jogadores jogam em equipa
- Cada equipa escolhe o seu nome e membros
- A equipa é composta por 4 a 8 alunos e um mentor (um professor que cria e organiza a equipa e que é a interface entre a escola e a equipa do projeto); cada escola poderá ter mais do que uma equipa durante a fase de realização do projeto de investigação, mas só uma equipa por escola poderá participar na competição online final, a menos que a escola inclua mais do que um nível de ensino, por exemplo, básico e secundário. Nesse caso, a escola pode participar com duas equipas, uma no nível júnior e outra no nível sénior. Cabe a cada escola decidir qual a equipa que participa na competição online final. As equipas da mesma escola que participaram na primeira fase poderão fundir-se, se assim o entenderem, numa equipa maior (ou duas, sendo que neste caso cada equipa só deverá incluir alunos de um dado nível de ensino, básico ou secundário). Caso a nova equipa resulte de outras com diferentes mentores, um dos mentores manter-se-á com a nova equipa.
- Os estudantes poderão organizar-se (ver anexo A) de modo a refletir os seus diferentes papéis, por exemplo: quem estuda o assunto em detalhe, quem realiza atividades práticas, quem publica as mensagens, etc.

Contacto da entidade proponente:

Prof. Alberto Basset
alberto.basset@unisalento.it
+39.0832.298722

Ing. Nicola Fiore
nicola.fiore@unisalento.it
+39.0832.294463

Dott.ssa Franca Sangiorgio
franca.sangiorgio@unisalento.it
+39.0832.298606

Anexo A – Modelo para organização das equipas de acordo com os papéis dos diferentes elementos

PARCEIROS

Nome da equipa _____

- Universidade de Salento
- Universidade do Oeste da Escócia
- Universidade de Aveiro
- Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft
- European Ecological Federation
- Kariyer Danismanligive Insan Kaynaklarini Gelistirme Derneji

Papel dentro da equipa	Nome do aluno
Cientista principal (lidera a equipa) [1 aluno]	
Investigador (realiza o trabalho de pesquisa) [1 ou mais alunos]	
Assistente de investigação (ajuda no trabalho de investigação) [1 ou mais alunos]	
Informático (realiza o trabalho no computador) [1 ou mais alunos]	
Técnico (realiza o trabalho experimental) [1 ou mais alunos]	
Etc	

2.2 Línguas

- Todos os recursos e o próprio jogo estarão disponíveis em Inglês, Alemão, Italiano, Português e Turco.
- A competição online será jogada em todas as línguas.
- A comunicação entre os alunos de escolas de diferentes países terá de ser feita em Inglês no fórum e na “wiki” da equipa na plataforma do jogo.
- Todos os trabalhos da primeira fase têm de ser publicados em Inglês.

3. A plataforma

- A plataforma consiste numa área reservada a utilizadores registados onde alunos e professores poderão encontrar informação de como usar a plataforma, o jogo e o conteúdo científico.
- A plataforma é multilíngue

Registo

- ✓ Cada professor referenciado terá que se registar na plataforma como mentor indicando a sua escola e criando a sua equipa. Se desejar registar-se com mais do que uma equipa terá que repetir o passo 2 dos procedimentos de registo. O mentor registado terá de ser validado pelo comité científico.
- ✓ Para participar no jogo é necessário que cada estudante se registre de modo a receber o seu nome de utilizador e palavra chave.
- ✓ Cada mentor terá que organizar os seus alunos em equipas

Contacto da entidade proponente:

Prof. Alberto Basset
alberto.basset@unisalento.it
 +39.0832.298722

Ing. Nicola Fiore
nicola.fiore@unisalento.it
 +39.0832.294463

Dott.ssa Franca Sangiorgio
franca.sangiorgio@unisalento.it
 +39.0832.298606

PARCEIROS

Universidade de Salento

Universidade do Oeste
da Escócia

Universidade de Aveiro

Bildungswerk der
Sächsischen Wirtschaft

European Ecological
Federation

Kariyer Danismanligive
Insan Kaynaklarini
Gelistirme Dernegi

Como jogar o jogo - fase 1

- ✓ Assim que entra na plataforma, algumas das opções são exibidas de acordo com o perfil de utilizador (estudantes, mentor, etc.)
- ✓ Todos os alunos e os seus mentores, que se registaram na plataforma terão acesso à fase 1
- ✓ Cada equipa organiza um “projeto de investigação”, realiza todas as atividades exigidas pelo jogo e poderá interagir com as restantes equipas na plataforma
- ✓ Todas as atividades terão de estar terminadas no dia 5 de abril de 2014
- ✓ Durante a fase 1, alunos (indicando o nome da equipa à qual pertencem) podem trocar informações com as outras equipas no fórum.
- ✓ No final da primeira fase, cada equipa terá de publicar os trabalhos (ou seja, relatórios, vídeos, etc.) do seu “projeto de investigação” na ‘wiki’ da sua equipa.

3.1 Como pontuar durante a fase 1

- No final desta fase, cada equipa poderá ganhar um crachá que será exibido no seu perfil e reflete o progresso no jogo
- Todas as equipas podem obter pontuação durante a primeira fase através dos trabalhos das atividades de investigação que realizarem. Para tal terão que os submeter para avaliação (publicados na wiki de cada equipa). Estes deverão ser apresentados como:
 - a. um vídeo das atividades que inclua as conclusões da investigação de campo. O objetivo é apresentar e promover a ideia e a investigação efetuada num máximo de 3 minutos. O vídeo será publicado no youtube e ligado à plataforma, ou
 - b. um relatório de uma ou duas páginas com as principais conclusões (modelo disponível na plataforma) ou
 - c. um cartaz com os resultados do projecto de investigação e principais conclusões (um modelo estará disponível na plataforma).
- Os trabalhos de investigação para avaliação deverão ser submetidos pelos alunos na plataforma do projeto.
- Os trabalhos de cada equipa serão avaliados pela comissão científica. As várias equipas podem apreciar qualitativamente os trabalhos realizadas pelas outras equipas, através da atribuição de “gosto” na plataforma do projecto. A comissão científica é composta pelo Presidente da Federação Europeia de Ecologia, que coordena, os membros da Comissão Científica do projeto e eventualmente outros membros designados pelo coordenador.
- A comissão científica atribui uma pontuação entre 0 e 30 pontos aos trabalhos de cada equipa. Um máximo de 20 pontos será atribuído à componente científica, incluído a coerência dos trabalhos e sua organização de acordo com os passos do método científico. Um máximo de 10 pontos

Contacto da entidade proponente:

Prof. Alberto Basset
alberto.basset@unisalento.it
+39.0832.298722

Ing. Nicola Fiore
nicola.fiore@unisalento.it
+39.0832.294463

Dott.ssa Franca Sangiorgio
franca.sangiorgio@unisalento.it
+39.0832.298606

PARCEIROS

Universidade de Salento

Universidade do Oeste
da Escócia

Universidade de Aveiro

Bildungswerk der
Sächsischen Wirtschaft

European Ecological
Federation

Kariyer Danismanligive
Insan Kaynaklarini
Gelistirme Derneği

será atribuído à componente criativa, bem como à quantidade e qualidade de interações na plataforma do projecto.

- Os parâmetros de avaliação dos trabalhos são baseados numa grelha específica de avaliação que se centra principalmente no processo seguido ao invés da precisão dos resultados obtidos.
- Cada equipa pode dar opinião sobre os trabalhos das outras equipas participantes, atribuindo um mínimo de três “gosto” aos materiais produzidos, na área apropriada da plataforma.
- No final da fase 1 um crachá será exibido na plataforma para todas as equipas que participaram na mesma. Tipo de crachás: bronze, de 0 a 10 pontos; prata, de 11 a 20 pontos; ouro, de 21 a 30 pontos.
- Estas equipas acedem à fase 2 (a competição online) com uma pontuação inicial de no máximo de 30 pontos.

3.2. A competição online – Fase 2

- A competição online foi desenhada para ser exigente e cada equipa tem que responder colaborativamente para chegar à pontuação final. Pretende consolidar as bases do método científico no que se refere à biodiversidade.
- Durante a fase 2, cada equipa tem que executar um conjunto de mini jogos que se destinam a atingir diferentes objetivos.
- Durante a segunda fase do jogo (a competição online), todas as equipas podem ganhar um máximo de 70 pontos.
- A competição será no dia 29 de abril e começa às 9 horas da manhã permanecendo disponível durante um determinado período de tempo.
- Cada equipa poderá ganhar um bónus no final de cada mini jogo (um mini jogo é um conjunto de exercícios sequenciais no jogo) dependendo do tempo dispensado para atingir cada objetivo.
- Assim que uma equipa inicia a competição final tem que jogar até ao final. Não são permitidos intervalos.
- Somente as equipas que concluírem o jogo serão incluídas na ordenação final
- No final do jogo a equipa com a pontuação mais elevada será declarada vencedora.
- As equipas classificadas em primeiro, segundo e terceiro lugar receberão um troféu e um diploma.
- O Professor (mentor) e um aluno, representantes da equipa vencedora (primeiro lugar) serão convidados para a cerimónia final de atribuição de prémios. Os custos associados com a viagem e estadia serão suportados pelo projeto
- A comissão científica reserva-se ao direito de atribuir prémios especiais tendo em conta os resultados obtidos pelas equipas.
- Um certificado de participação será dado a todos os participantes.
- Os trabalhos vencedores serão publicados no site do projeto (<http://www.researchgame.eu>).

Contacto da entidade proponente:

Prof. Alberto Basset
alberto.basset@unisalento.it
+39.0832.298722

Ing. Nicola Fiore
nicola.fiore@unisalento.it
+39.0832.294463

Dott.ssa Franca Sangiorgio
franca.sangiorgio@unisalento.it
+39.0832.298606

PARCEIROS

Universidade de Salento

Universidade do Oeste
da Escócia

Universidade de Aveiro

Bildungswerk der
Sächsischen Wirtschaft

European Ecological
Federation

Kariyer Danismanligive
Insan Kaynaklarini
Gelistirme Derneji

**Contacto da entidade
proponente:**

Prof. Alberto Basset
alberto.basset@unisalento.it
+39.0832.298722

Ing. Nicola Fiore
nicola.fiore@unisalento.it
+39.0832.294463

Dott.ssa Franca Sangiorgio
franca.sangiorgio@unisalento.it
+39.0832.298606