

**UNIVERSIDADE ABERTA**



**Intervenções Educativas e Sociais Baseadas em  
Jogos Digitais de Produção Simplificada**

**-ANEXOS-**

**Paulo Nuno de Castro José Gonçalves Lopes**

**Doutoramento em Educação**

**Especialização de Educação a Distância e eLearning**

**2018**



**UNIVERSIDADE ABERTA**



**Intervenções Educativas e Sociais Baseadas em  
Jogos Digitais de Produção Simplificada**

**-ANEXOS-**

**Paulo Nuno de Castro José Gonçalves Lopes**

**Doutoramento em Educação**

**Especialização de Educação a Distância e eLearning**

**Tese orientada pela Prof.<sup>a</sup> Doutora Lúcia Amante**



# Índice

Anexo I - Q1- Questionário Jogos Digitais Perceção & Comportamentos – Versão para Profissionais .....	1
Anexo II - Q2- Questionário Jogos Digitais Perceção & Comportamentos – Versão para Jovens .....	13
Anexo III – Q3 - Questionário de Avaliação Profissionais Pós Implementação do Jogo.....	25
Anexo IV - Q4-Questionário sobre Avaliação da Sessão .....	35
Anexo V - Q5- Questionário Avaliação da Ação de Formação sobre Desenvolvimento de Jogos .....	43
Anexo VI - Q6- Questionário de Follow-Up Formação sobre Desenvolvimento de Jogos Digitais .....	49
Anexo VII - E1- Protocolo da Entrevista em Grupo - Avaliação inicial Profissionais .....	57
Anexo VIII – E2- Protocolo Entrevista Alunos.....	61
Anexo IX - E3- Entrevista individual de Avaliação Profissionais Pós Implementação do Jogo (2ª versão do Jogo).....	65
Anexo X – Protocolo do Teste de usabilidade e adequabilidade.....	71
Anexo XI - Grelha inicial para análise do Problema .....	75
Anexo XII - Análise de Conteúdo da Entrevista a Profissionais .....	79
Anexo XIII - Grelha de Desenho de um Cenário de Intervenção Baseada .....	93
Anexo XIV - Grelha de Análise de Erros e Sugestões .....	97
Anexo XV – Resumo da 1ª Ação de Formação .....	101
Anexo XVI - Planificação da Oficina de Formação Para Docentes .....	129
Anexo XVII - Planificação da Ação de Formação para Docentes .....	143
Anexo XVIII - Planificação da Sessão de Formação Online (Exemplo do ano letivo 2016/17) .....	153
XIX - Planificação da sessão de Implementação do Jogo “Inklud” em sala de aula .....	173



**Anexo I - Q1- Questionário Jogos Digitais  
Percepção & Comportamentos – Versão para  
Profissionais**



# Questionário Jogos Digitais Percepção & Comportamentos – Versão para Profissionais

Este questionário tem por objetivo conhecer a perspectiva que diferentes profissionais da área da Educação e/ou Intervenção Social têm sobre o uso de jogos digitais como recursos pedagógico e de lazer. Este estudo denominado "Intervenções Educativas e Sociais Baseadas em Jogos Digitais de Produção Simplificada", está a ser desenvolvido no âmbito de uma tese de doutoramento em Educação (especialidade educação a distância e elearning) pela Universidade Aberta.

Se concordar participar neste estudo, iremos solicitar alguns dados que a/o identifiquem, mas esta informação apenas será utilizada para comparar comportamentos e perspectivas ao longo do projeto e apenas nesta investigação, sendo no final preservado o anonimato relativamente à informação prestada (por exemplo, perspectiva antes ou depois da formação sobre Jogos Digitais Simples)

Neste questionário sempre que nos referirmos a Videojogo consideramos todo o tipo de jogo que opere em qualquer dispositivo eletrónico, quer se trate de um computador, consola, telemóvel, Tablet PC, TV digital, etc.

Agradecemos desde já a sua colaboração que será muito importante para os resultados deste trabalho.

\*Obrigatório

\*

- Concordo em Participar neste estudo
- Não Concordo em participar no estudo

**Nome \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Sexo: \***

- Feminino  
 Masculino

**Idade: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Profissão: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**É professor ou Formador? \***

- Sim  
 Não

## Lecionar

**Quais as disciplinas/unidades curriculares/formações que costuma lecionar? \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Há quantos anos leciona e/ou é formador? \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Quais os graus de ensino e/ou população-alvo que costuma lecionar? \***

(idades, habilitações literárias, etc.)

A sua resposta \_\_\_\_\_

1. Já alguma vez jogou um videojogo \*

- Sim
- Não

4. Com que Idade começou a jogar videojogos? \*

- Com menos de 3 anos
- Entre os 3 e os 6 anos
- Entre os 7 e os 10 anos
- Entre os 11 e os 14 anos
- Entre os 15 e os 18 anos
- Com mais de 18 anos

5. Por que razão começou a jogar?

- Influenciado pelos meu pai/ minha mãe
- Influenciado por irmã(ão) mais velha(o)
- Influenciado por um(a) primo(a)
- Influenciado por amigos
- Influenciado pela/o(s) filha/o(s)

Outra razão:

A sua resposta \_\_\_\_\_

6. Em que dispositivos costuma jogar videojogos? \*

- PC
- Telemóvel
- Consola

6. Em que dispositivos costuma jogar videojogos? \*

- PC
- Telemóvel
- Consola
- Tablete
- Televisão

Se costuma jogar em consolas, em que consolas costuma jogar?

A sua resposta \_\_\_\_\_

7. Quando é que costuma jogar videojogos?

- Todos os dias
- Só ao fim-de-semana
- Só nas férias

Outra situação:

A sua resposta \_\_\_\_\_

8. Quantas horas, em média, dedica a jogar videojogos? \*

- É muito raro jogar
- Menos de 1ª hora por semana
- De 1ª a 4 horas por semana
- De 5 a 8 horas por semana
- De 9 a 12 horas por semana
- De 12 a 15 horas por semana
- Mais de 15 horas por semana

9. Atualmente joga algum videojogo? \*

- Sim
- Não

**9.1 Qual ou quais os videojogos que joga atualmente?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

**10. O que a/o motiva para jogar esse(s) videojogo(s)?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

**11. Qual ou quais (no máximo 3) o(s) nome(s) do(s) seu(s) videojogo(s) preferido(s)?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

**13. Que género de videojogos costuma (ou costumava) jogar? \***

(marca com um X o(s) género(s) de jogos que costuma (ou costumava) jogar)

- Tiros (Shooters) – videojogos em que se controla uma ou várias personagens que têm de combater com armas. Podem ser na primeira ou na terceira pessoa dependendo do ângulo de visão que temos no avatar
- Plataformas - videojogos em que se controla uma personagem que tem de explorar várias plataformas saltando, correndo subindo escadas, lajes, etc.
- Ação/Aventura - videojogos em que se controla uma personagem que tem de simultaneamente explorar um cenário, recolher objetos, resolver quebra-cabeças simples e combater adversários
- RPG- Jogos Role-Playing - videojogos em que se controla uma personagem que, num mundo virtual onde se tem bastante liberdade de movimentos e escolhas, constrói-se de forma interativa e colaborativa com outros jogadores uma nova história/narrativa
- Simuladores de Construção e Administração - videojogos em que se tem de construir, ampliar, gerir comunidades e recursos como cidades, hospitais, parques de diversão, redes de transportes etc.
- Simuladores de Vida Artificial - videojogos em que se tem o poder de viver ou controlar a vida de uma ou mais pessoas ou outras criaturas virtuais
- Simuladores de Condução - videojogos em que se tem de conduzir um veículo motorizado como automóvel, avião, comboio, tanque de guerra, etc.
- Estratégia - videojogos em que se controla um conjunto de unidades militares e se planeiam ações contra um ou mais adversários, tendo por objetivo reduzir as forças inimigas e simultaneamente gerir um conjunto de recursos

- Combate/Luta - videojogos em que se controla uma personagem que tem de lutar corpo a corpo com os adversários
- Desporto - videojogos em que se controla uma personagem ou uma equipa a simular a prática de um desporto
- Gestão Desportiva - videojogos em que se controla gere e administra uma equipa desportiva
- Musicais/Dança - videojogos em que a jogabilidade depende quase em exclusivo da interação do jogador com som, partituras e/ou músicas
- Party Games - videojogos que foram criados para serem jogados por vários jogadores em encontros/reuniões sociais, normalmente constituídos por vários minijogos. Apesar de não ser uma categoria de jogo que apareça nas tipologias existentes, verificamos a existência desta referência em revistas da especialidade, sites de venda de jogos e mesmo como designação utilizada pelas próprias empresas produtoras de videojogos.
- Jogos Casuais- videojogos que têm regras relativamente simples e que não necessitam um comprometimento a prazo por parte do jogador, como a resolução de quebra-cabeças, puzzles, jogos de cartas ou de tabuleiro
- Jogos de Exercício - videojogos que para além de se jogar, permitem também a realização de exercício físico

## 12. O que a/o motiva ou motivava a jogar esse(s) videojogo(s)?

A sua resposta

---

#### 14. Por que razão gosta de jogar videojogos?

(marque com um X a(s) razão/ões porque gosta de jogar videojogos)

- Não gosto de Jogar Videojogos
- Por poder evoluir progressivamente ao longo do jogo
- Por permitir competir contra outras pessoas
- Por possibilitarem a interação com outras pessoas presencialmente
- Por possibilitar interagir com outras pessoas online
- Por estes nos permitirem fugir da realidade
- Por poder ser um agente ativo na criação e desenvolvimento do próprio jogo
- Por ser um desafio pessoal
- Por permitir repetir a ação várias vezes até conseguir atingir os objetivos
- Por possibilitar fazer o que não é possível fazer na realidade
- Por provocarem emoções fortes
- Por permitir viver uma boa história
- Porque permite divertir e ocupar o tempo
- Por permitir aprender de forma contextualizada

Outra(s) razão(e)s porque gosta de jogar?

A sua resposta

---

### 15. Como deve ser um bom videojogo?

(marque com um X as 3 principais características que pensa que deve ter um bom videojogo)

- Tem de ter uma boa qualidade gráfica
- Tem de ser divertido
- Tem de ter uma boa história
- Tem de ter uma boa qualidade sonora
- Tem de ser um bom desafio intelectual
- Ter objetivos complexos e não previsíveis
- Possibilitar a interação social
- Ser fácil de finalizar

**Outra(s) características que considera dever ter um bom videojogo?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

### 16. Malefícios dos videojogos

(marque com um X o(s) problema(s) que pensa que pode(m) estar relacionado(s) com o uso de videojogos)

- Menor dedicação ao estudo
- Diminui a possibilidade de realizar outras atividades
- Atrasos na realização de outras atividades
- Desenvolver problemas de natureza psicológica
- Desenvolver problemas de natureza física
- Absentismo escolar

**Outro (s) malefício(s) que considera estarem relacionado(s) com o uso de videojogos?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

\*

- Continuar

**2. Por que razão nunca jogou nenhum videojogo?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

**3. O que pensa das pessoas que jogam videojogos?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

**17. Já alguma vez utilizou um Jogos Educativo ou Simulador na sua prática educativa ou de intervenção social ? \***

Sim

Não

**Se sim, poderia indicar qual o(s) jogo(s) utilizado(s) (se não souber o nome explique o seu funcionamento)? Em que contexto(s) utilizou? Como decorreu essa(s) actividade(s)? \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Já alguma vez criou o(s) seu(s) próprio(s) Jogos Digitais com objetivos educativos ou de intervenção social?**

Sim

Não

**Se sim, que software utilizou para esse fim? \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

18. Gostaria de ter mais conhecimentos teórico/práticos de como implementar Jogos Digitais nas suas intervenções educativas ou sociais? \*

- Sim
- Não

19. Gostaria de aprender a desenvolver os seus próprios Jogos Digitais para os implementar nas suas intervenções educativas ou sociais? \*

- Sim
- Não

**Obrigado Pela Colaboração!**

**Anexo II - Q2- Questionário Jogos Digitais  
Percepção & Comportamentos – Versão para  
Jovens**



# Questionário Jogos Digitais Perceção & Comportamentos – Versão para Jovens

Este questionário faz parte do estudo "Intervenções Educativas e Sociais Baseadas em Jogos Digitais de Produção Simplificada", no âmbito de uma tese de doutoramento em Educação (especialidade educação a distância e elearning) pela Universidade Aberta, com o apoio da Cáritas da Ilha Terceira. Este questionário tem por objetivo conhecer a tua perspetiva sobre o uso de jogos digitais como recursos educativos e de lazer.

Ao longo deste projeto, gostaríamos de contar com a tua participação em várias fases, por isso, iremos solicitar-te alguns dados que te identifiquem, mas esta informação apenas será utilizada para comparar comportamentos e perspetivas ao longo do projeto e apenas nesta investigação, sendo no final preservado o anonimato relativamente à informação prestada.

Neste questionário sempre que nos referirmos a Videojogo consideramos todo o tipo de jogo que opere em qualquer dispositivo eletrónico, quer se trate de um computador, consola, telemóvel, Tablet, TV digital, etc.

Agradecemos desde já a tua colaboração que será muito importante para os resultados deste trabalho.

\*Obrigatório

## Grupo ou Turma \*

Opção 1

Opção 2

Opção 3

Outra: \_\_\_\_\_

## Nome \*

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Sexo: \***

- Feminino
- Masculino

**Idade: \***

A sua resposta

---

**4. Com que Idade começaste a jogar videojogos? \***

- Com menos de 3 anos
- Entre os 3 e os 6 anos
- Entre os 7 e os 10 anos
- Entre os 11 e os 14 anos
- Entre os 15 e os 18 anos
- Com mais de 18 anos

**5. Por que razão começaste a jogar?**

- Influenciado pelo meu pai/ minha mãe
- Influenciado por irmã(ão)
- Influenciado por um(a) primo(a)
- Influenciado por amigo(s)

**Outra razão:**

A sua resposta

---

**6. Em que dispositivos costumas jogar videojogos? \***

- PC
- Telemóvel
- Consola
- Tablete
- Televisão

**Se costumas jogar em consolas, em que consolas costumas jogar?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

**7. Quando é que costumas jogar videojogos?**

- Todos os dias
- Só ao fim-de-semana
- Só nas férias

**Outra situação:**

A sua resposta \_\_\_\_\_

8. Quantas horas, em média, dedicas a jogar videojogos? \*

- É muito raro jogar
- Menos de 1ª hora por semana
- De 1ª a 4 horas por semana
- De 5 a 8 horas por semana
- De 9 a 12 horas por semana
- De 12 a 15 horas por semana
- Mais de 15 horas por semana

9. Atualmente jogas algum videojogo? \*

- Sim
- Não

9.1 Qual ou quais os videojogos que jogas atualmente?

A sua resposta \_\_\_\_\_

10. O que te motiva para jogar esse(s) videojogo(s)?

A sua resposta \_\_\_\_\_

11. Qual ou quais (no máximo 3) o(s) nome(s) do(s) teu(s) videojogo(s) preferido(s) (no máximo 3)?

A sua resposta \_\_\_\_\_

### 13. Que género de videojogos costumavas (ou costumavas) jogar?

\*

(marca com um X o(s) género(s) de jogos que costumavas (ou costumavas) jogar)

- Tiros (Shooters) – videojogos em que se controla uma ou várias personagens que têm de combater com armas. Podem ser na primeira ou na terceira pessoa dependendo do ângulo de visão que temos no avatar
- Plataformas - videojogos em que se controla uma personagem que tem de explorar várias plataformas saltando, correndo subindo escadas, lajes, etc.
- Ação/Aventura - videojogos em que se controla uma personagem que tem de simultaneamente explorar um cenário, recolher objetos, resolver quebra-cabeças simples e combater adversários
- RPG- Jogos Role-Playing - videojogos em que se controla uma personagem que, num mundo virtual onde se tem bastante liberdade de movimentos e escolhas, constrói-se de forma interativa e colaborativa com outros jogadores uma nova história/narrativa
- Simuladores de Construção e Administração - videojogos em que se tem de construir, ampliar, gerir comunidades e recursos como cidades, hospitais, parques de diversão, redes de transportes etc.
- Simuladores de Vida Artificial - videojogos em que se tem o poder de viver ou controlar a vida de uma ou mais pessoas ou outras criaturas virtuais
- Simuladores de Condução - videojogos em que se tem de conduzir um veículo motorizado como automóvel, avião, comboio, tanque de guerra, etc.
  
- Estratégia - videojogos em que se controla um conjunto de unidades militares e se planeiam ações contra um ou mais adversários, tendo por objetivo reduzir as forças inimigas e simultaneamente gerir um conjunto de recursos
- Combate/Luta - videojogos em que se controla uma personagem que tem de lutar corpo a corpo com os adversários
- Desporto - videojogos em que se controla uma personagem ou uma equipa a simular a prática de um desporto
- Gestão Desportiva - videojogos em que se controla gere e administra uma equipa desportiva
- Musicais/Dança - videojogos em que a jogabilidade depende quase em exclusivo da interação do jogador com som, partituras e/ou músicas
- Party Games - videojogos que foram criados para serem jogados por vários jogadores em encontros/reuniões sociais, normalmente constituídos por vários minijogos.
- Jogos Casuais- videojogos que têm regras relativamente simples e que não necessitam um comprometimento a prazo por parte do jogador, como a resolução de quebra-cabeças, puzzles, jogos de cartas ou de tabuleiro
- Jogos de Exercício - videojogos que para além de se jogar, permitem também a realização de exercício físico

### 12. O que te motiva ou motivava a jogar esse(s) videojogo(s)?

A sua resposta

---

#### 14. Por que razão gostas de jogar videojogos?

(marca com um X a(s) razão/ões porque gostas de jogar videojogos)

- Não gosto de Jogar Videojogos
- Por poder evoluir progressivamente ao longo do jogo
- Por permitir competir contra outras pessoas
- Por possibilitarem a interação com outras pessoas presencialmente
- Por possibilitar interagir com outras pessoas online
- Por estes nos permitirem fugir da realidade
- Por poder ser um agente ativo na criação e desenvolvimento do próprio jogo
- Por ser um desafio pessoal
- Por permitir repetir a ação várias vezes até conseguir atingir os objetivos
- Por possibilitar fazer o que não é possível fazer na realidade
- Por provocarem emoções fortes
- Por permitir viver uma boa história
- Porque permite divertir e ocupar o tempo
- Por permitir aprender de forma contextualizada

**Outra(s) razão(e)s porque gosta de jogar?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

#### 15. Como deve ser um bom videojogo?

(marca com um X as 3 principais características que pensas que deve ter um bom videojogo)

- Tem de ter uma boa qualidade gráfica
- Tem de ser divertido
- Tem de ter uma boa história
- Tem de ter uma boa qualidade sonora
- Tem de ser um bom desafio intelectual
- Ter objetivos complexos e não previsíveis
- Possibilitar a interação social
- Ser fácil de finalizar

**Outra(s) características que consideras dever ter um bom videojogo?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

## 16. Malefícios dos videojogos

(marque com um X o(s) problema(s) que pensas que pode(m) estar relacionado(s) com o uso de videojogos)

- Menor dedicação ao estudo
- Diminui a possibilidade de realizar outras atividades
- Atrasos na realização de outras atividades
- Desenvolver problemas de natureza psicológica
- Desenvolver problemas de natureza física
- Absentismo escolar (faltar às aulas)

Outro (s) malefício(s) que consideras estarem relacionado(s) com o uso de videojogos?

A sua resposta \_\_\_\_\_

\*

Continuar

2. Por que razão nunca jogaste nenhum videojogo?

A sua resposta \_\_\_\_\_

3. O que pensas das pessoas que jogam videojogos?

A sua resposta \_\_\_\_\_

17. Achas que é possível aprender através de videojogos?

- Sim
- Não

### 17.1. O que pensas que é possível aprender através de videojogos?

(marque com um X tudo o que pensas que é possível aprender através dos videojogos)

- Usar línguas estrangeiras
- Compreender as regras e a forma como se joga diferentes desportos
- Usar Tecnologias de Informação e Comunicação
- Melhorar a Concentração
- Tomar decisões
- Capacidade de interagir com outras pessoas
- Conviver com pessoas de outras culturas
- Sensibilidade para os negócios
- Geografia
- Matemática
- História
- Ciências Naturais
- Como exercer uma profissão

Outra(s) coisa(s) que pensas que se pode aprender a jogar videojogos?

A sua resposta \_\_\_\_\_

18. Já alguma vez algum professor (ou animador/ monitor/ psicólogo ou outro técnico) organizou uma atividade em que tenha recorrido a um videojogo ou a um simulador? \*

- Sim
- Não

18.1. Como é que era esse jogo ou simulador? E como decorreu essa atividade?

A sua resposta

---

18.2. Gostaste de realizar essa atividade?

- Sim
- Não

18.3. Porquê?

A sua resposta

---

18.4. O que aprendeste a realizar essa atividade?

A sua resposta

---

19. Gostarias que os teus professores (ou outros técnicos que trabalhem contigo) realizassem atividades em que usassem jogos e/ou simuladores educativos? \*

- Sim
- Não

20. Gostarias de colaborar na construção de um jogo e/ou simulador educativo? \*

- Sim
- Não

20.1. Se sim, de que forma gostarias de colaborar? \*

A sua resposta

---

**Obrigado pela tua colaboração neste questionário!**



## **Anexo III – Q3 - Questionário de Avaliação Profissionais Pós Implementação do Jogo**



## Avaliação Profissionais Pós-Implementação do Jogo

Este questionário faz parte do estudo "Intervenções Educativas e Sociais Baseadas em Jogos Digitais de Produção Simplificada", no âmbito da tese de doutoramento em Educação (especialidade educação a distância e elearning) pela Universidade Aberta. Este questionário tem por objetivo avaliar a perspetiva dos profissionais que participaram na implementação do Jogo InkluD em contexto real de intervenção

Tendo em consideração que para cada questão solicitamos que justifique as razões dessa escolha, aconselhamos que preencha este questionário numa ocasião em que tenha alguma disponibilidade, já que o seu preenchimento total pode demorar algum tempo.

Agradecemos desde já a sua colaboração que será muito importante para os resultados deste trabalho.

\*Obrigatório

**Nome: \***

A sua resposta

**Grupo que aplicou: \***

A sua resposta

**Data de Aplicação do Jogo em Contexto real de intervenção: \***

A sua resposta

Tendo por base o jogo e a sessão(ões) em que foi implementado o jogo InkluD, responda às seguintes questões numa escala de 1 a 5, em que:

1 – Discordo Totalmente; 2 – Discordo, 3 – Nem concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo Totalmente

De seguida justifique essa opção, de forma a conseguirmos compreender melhor a sua resposta.

## Jogabilidade

### J1 – As metas e os objetivos do jogo são claros para o jogador. \*

\*

Comentários: O jogo deve incluir objetivos finais, mas também pode ter objetivos intermédios e a curto prazo, para facilitar que o jogador atinja os objetivos finais

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

### J1j - Justifique a sua resposta: \*

A sua resposta

---

### J2 - Ao longo do jogo as regras são claras e consistentes. \*

Comentários: Para atingir os objetivos propostos, o jogador tem de agir de acordo com as regras do jogo, que definem o que pode e o que não pode ser feito no universo do jogo. As regras do jogo devem ser claras e consistentes ao longo de todo o jogo.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

### J2j - Justifique a sua resposta: \*

A sua resposta

---

### J3. Os desafios apresentados no jogo são apropriados. \*

Comentários: O jogador deve ser continuamente desafiado. Isto pode ser conseguido através do aumento do nível de dificuldade. No entanto, o nível de desafio não deve ultrapassar o nível competências do jogador, a fim de não o desencorajar.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

### J3j - Justifique a sua resposta: \*

A sua resposta

---

### J4. O feedback e as recompensas ocorridas no jogo são suficientes e adequadas. \*

Comentários: Os jogadores devem ser capazes de compreender o impacto e as consequências que as suas ações têm no jogo, a fim de serem informados sobre a forma como eles estão a agir e podendo ir verificando o seu progresso contínuo e capacitá-los para, eventualmente, ajustarem as suas ações. Feedbacks positivos são frequentemente associados a recompensas, o que ajuda os jogadores a atingirem os objetivos, promovendo um maior envolvimento e imersão no jogo.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**J4j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

**J5. A experiência de jogo pode variar de jogador para jogador. \***

Adaptabilidade é muitas vezes conseguida variando o desafio proposto, dependendo das competências e conhecimentos do jogador. Como exemplo, o jogo pode oferecer vários níveis de acesso com base na habilidade de usuário (como: iniciante, avançado, profissional).

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**J5j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

**J6. O jogo pode ser jogado mais de uma vez pelo mesmo jogador? \***

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**J6j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

**J7. O jogo promove competição. \***

Comentários: Competição pode acontecer quando os jogos permitem jogar uns jogadores contra outros ou através da pontuação ou outro sistema de classificação.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente
---------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------

**J7j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

**J8. - O jogo promove a cooperação. \***

Comentários: A Cooperação entre pares pode ocorrer dentro dos próprios jogos (como é o caso dos jogos multijogador) ou fora do jogo quando os jogadores discutem estratégias / soluções de jogo.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**J8j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

**J9. O jogo proporciona entretenimento aos jogadores. \***

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**J9j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

## Aspetos pedagógicos

### P1. O jogo cumpre os objetivos educativos/interventivos que determinaram a sua conceção. \*

Comentários: Os objetivos educativos e/ou de intervenção psicossocial devem ser claros e definidos previamente. O jogo deverá permitir que os alunos alcancem esses objetivos.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

### P1j - Justifique a sua resposta: \*

A sua resposta

---

### P2 – Este jogo é compreensível e adaptado a este perfil de alunos. \*

Comentários: Deve-se ter em conta a idade, competências, nível de conhecimento, perfil sociocultural e outras especificidades dos alunos envolvidos.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

### P2j - Justifique a sua resposta: \*

A sua resposta

---

### P3. O jogo foi incorporado numa situação de aprendizagem mais abrangente. \*

Comentários: O jogo pode ser incorporado num cenário de aprendizagem predefinido mais amplo que pode incluir outras atividades de aprendizagem (por exemplo: uma sessão de discussão / reflexão em sala de aula, atividades em grupo, relatórios, apresentações, trabalhos de casa, etc.).

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

### P3j - Justifique a sua resposta: \*

A sua resposta

---

### P4. O jogo permite uma aquisição progressiva de conhecimento. \*

Comentários: No jogo, assim como na(s) sessão(ões) relacionada(s), o desafio da experiência de aprendizagem deve ser equilibrada: deve ser suficientemente elevado para manter os alunos envolvidos e motivados; mas não deve ultrapassar as competências e capacidades atuais desses alunos.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

### P4j - Justifique a sua resposta: \*

A sua resposta

---

**P5. O jogo fornece um processo de aprendizagem personalizado de acordo com o perfil dos alunos. \***

Comentários: O jogo pode proporcionar um processo de aprendizagem personalizada de acordo com o perfil dos alunos. Isso pode incluir a idade do aluno, conhecimentos prévios, velocidade na de aquisição de conhecimentos e/ou competências, etc. Como exemplo, o jogo pode oferecer vários níveis de acesso (iniciante, avançado, profissional).

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**P5j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

---

**P6. O jogo fornece ao utilizador um ambiente de autonomia de uso. \***

Comentários: Os ambientes de aprendizagem com jogos devem geralmente promover a autonomia dos formandos, possibilitando a exploração do jogo sem terem a necessidade de uma intervenção por parte de um instrutor externo ao jogo.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**P6j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

---

**P7. O cenário de aprendizagem baseada em jogo (jogo e sessão) aumenta a motivação dos alunos. \***

Comentários: a motivação dos alunos para realizar a atividade de aprendizagem constitui um fator crucial para a realização dos objetivos interventivos/ educativos.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**P7j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

---

## Aspetos Técnicos

**T1. O jogo é “user- friendly” e fácil de usar de forma que o jogador possa concentrar-se nos objetivos do jogo sem que ocorra frustração. \***

Comentários: As funcionalidades de jogo devem ser fáceis de aprender. Deve haver clareza nas interações e a navegação não deve apresentar erros. Além disso, o jogo pode incluir, se necessário, um guia ou qualquer ajuda adicional a fim de apoiar o jogador.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**T1j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

---

**T2. O aspeto gráfico utilizado é o mais apropriado para este grupo-alvo de intervenção. \***

Comentários: Os aspetos visuais do jogo devem ser atraentes, a fim de envolver os usuários. Além disso, determinados cenários podem exigir um elevado nível de realismo. Essa atratividade poderia ser alcançada se utilizar elementos gráficos de alta qualidade ou empregando objetos familiares.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**T2j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

---

**T3. Este jogo pode ser utilizado noutros contextos, sem a necessidade de elevados custos e modificações complexas, para responder a necessidades de outros grupos específicos? \***

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

**T3j - Justifique a sua resposta: \***

A sua resposta

---

## Implementação

I1. O grupo demonstrou motivação pela utilização deste jogo. \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

I1j - Justifique a sua resposta: \*

A sua resposta

---

I2. Senti-me à vontade nesta atividade para apoiar os alunos relativamente à utilização do jogo. \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

I2j - Justifique a sua resposta: \*

A sua resposta

---

I3. Voltaria a utilizar este jogo noutros contextos de intervenção. \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

I3j - Justifique a sua resposta: \*

(pode incluir exemplos)

A sua resposta

---

I4. Voltaria a utilizar jogos digitais com objetivos interventivos noutro tipo de intervenções. \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

I4j - Justifique a sua resposta: \*

(pode incluir exemplos)

A sua resposta

---

**Se tivesse de utilizar este recurso noutra(s) situação(ões):**

**a) O que alterava na planificação da atividade? \***

A sua resposta

---

**b) O que alterava no próprio jogo? \***

A sua resposta

---

**Obrigado pela Colaboração!**

## **Anexo IV - Q4-Questionário sobre Avaliação da Sessão**



## Avaliação da Sessão Jogo Inklud

\*Obrigatório

**Nome: \***

A sua resposta

---

**Turma/Grupo: \***

A sua resposta

---

## Como Classificas este jogo relativamente a:

1- Muito Mau/2-Mau/3- Razoável/4-Bom/5-Muito Bom

### A apresentação dos objetivos

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

### A explicação das regras

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

### A história

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

### A qualidade gráfica

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

### A navegabilidade

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**Os desafios apresentados**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**As recompensas/prêmios**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**As punições/castigos**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**Justiça (as consequências ocorridas são adequadas às opções que tomei)**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**Permitir evoluir ao longo do jogo**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**Possibilitar repetir as ações até se conseguir atingir os objetivos**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**Fazer o que não é possível fazer na realidade**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**Provocar emoções fortes**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**Divertir**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

**Ensinar**

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

O que gostaste mais neste jogo?

A sua resposta \_\_\_\_\_

O que gostaste menos neste jogo?

A sua resposta \_\_\_\_\_

Achas que aprendeste alguma coisa com este jogo? \*

Sim

Não

O quê que aprendeste?

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Relativamente a esta Aula/Sessão, como avalias:**

A Adequação do Jogo aos objetivos desta disciplina

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

A Preparação dos professores/animadores desta disciplina/sessão para implementar o jogo

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

A possibilidade de usar as situações do jogo para debater situações ocorridas durante o estágio

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

A possibilidade de transferir as situações do jogo para outras situações da vida real

	1	2	3	4	5	
Muito Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito Bom

Gostarias que os teus professores/animadores utilizassem outros Jogos educativos noutras situações/ disciplinas escolares? \*

- Sim
- Não

Se respondeste Sim, queres dar-me exemplos?

A sua resposta

---

### Sugestões

Este jogo está ainda numa fase inicial de teste, se pudesses alterar, o que alteravas? (exemplo, navegabilidade, jogabilidade, história, grafismo, ...)

A sua resposta

---

Queres sugerir futuros níveis deste jogo?

A sua resposta

---



## **Anexo V - Q5- Questionário Avaliação da Ação de Formação sobre Desenvolvimento de Jogos**



## Questionário Avaliação da Formação sobre Desenvolvimento de Jogos

Este questionário faz parte do estudo "Intervenções Educativas e Sociais Baseadas em Jogos Digitais de Produção Simplificada", no âmbito da tese de doutoramento em Educação (especialidade educação a distância e elearning) desenvolvida na Universidade Aberta. Este questionário tem por objetivo avaliar a perspetiva dos profissionais que participaram em formações sobre desenvolvimento de jogos Simples com o editor eAdventure

Agradecemos desde já a sua colaboração que será muito importante para os resultados deste trabalho.

\*Obrigatório

Nome: \*

A sua resposta

### Avalie os seus conhecimentos:

Tenha por base a formação que frequentou sobre desenvolvimento de jogos, responda a cada um dos itens que se seguem avaliando o nível dos seus conhecimentos. Considere para a sua resposta a escala de 1 a 4, em que:

- 1 corresponde a um nível Insuficiente de conhecimentos;
- 2, a um nível Médio;
- 3 a um nível Bom;
- 4 a um nível Excelente.

Como avalia os seus conhecimentos teóricos sobre o uso de Jogos na educação/Intervenção social antes desta formação? \*

	1	2	3	4	
Insuficiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Excelente

Insuficiente     Excelente

**Como avalia os seus conhecimentos teóricos sobre o uso de Jogos na educação/Intervenção social após esta formação? \***

1 2 3 4

Insuficiente     Excelente

**Como avalia os seus conhecimentos práticos sobre o desenvolvimento de Jogos na educação/Intervenção social antes do início desta formação? \***

1 2 3 4

Insuficiente     Excelente

**Como avalia os seus conhecimentos práticos sobre o desenvolvimento de Jogos na educação/Intervenção social após esta formação? \***

1 2 3 4

Insuficiente     Excelente

Tendo por base a ação de formação que frequentou sobre desenvolvimento de jogos considere os itens que se seguem e indique para cada um deles o seu grau de concordância ou discordância usando a escala de 1 a 5, em que:

1 – Discordo Totalmente;  
 2 – Discordo;  
 3 – Nem concordo nem discordo;  
 4- Concordo;  
 5- Concordo Totalmente

**O editor eAdventure é simples de utilizar \***

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente      Concordo Totalmente

**O editor eAdventure permite criar jogos educativos e interventivos para diferentes temáticas \***

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente      Concordo Totalmente

**O editor eAdventure permite criar jogos divertidos \***

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente      Concordo Totalmente

**O editor eAdventure permite desenvolver competências nos seus utilizadores \***

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente      Concordo Totalmente

O editor eAdventure permite facilmente alterar/ modificar jogos já editados \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

O editor eAdventure permite-me criar os meus próprios jogos digitais educativos/interventivos

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Quer indicar alguma observação sobre o editor eAdventure?

A sua resposta

A "Grelha de desenho de um cenário de intervenção baseada em jogos" permite facilmente planificar jogos educativos/interventivos \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

A "Grelha de desenho de um cenário de intervenção baseada em jogos" permite facilmente planificar a(s) sessão(ões) que utilizam jogos educativos/interventivos \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

O que alterava na "Grelha de desenho de um cenário de intervenção baseada em jogos"?

A sua resposta

Depois desta formação considera a hipótese de vir a implementar alguma atividade com recurso a um jogo ou simulador? \*

- Sim  
 Não

Justifique:

A sua resposta

Depois desta formação considera a hipótese de vir a desenvolver algum jogo ou simulador educativo/interventivo? \*

- Sim  
 Não

**Justifique:**

A sua resposta

---

**Sugestões/Observações:**

A sua resposta

---

É nosso objetivo contactar, posteriormente, alguns dos profissionais que participaram nesta formação, com o objetivo de inquirir sobre a aplicação prática destas competências. Para tal, importa-se de nos indicar um mail para realizar esse contacto:

A sua resposta

---

**Obrigado pela Colaboração!**

**Anexo VI - Q6- Questionário de Follow-Up  
Formação sobre Desenvolvimento de Jogos  
Digitais**



# Questionário de Follow-Up Formação sobre Desenvolvimento de Jogos Digitais

Este questionário faz parte do estudo "Intervenções Educativas e Sociais Baseadas em Jogos Digitais de Produção Simplificada", no âmbito da tese de doutoramento em Educação (especialidade educação a distância e elearning) pela Universidade Aberta. Tem por objetivo averiguar de que forma os profissionais que participaram em formações sobre desenvolvimento de jogos Simples, utilizaram posteriormente os conhecimentos/competências trabalhadas nessas ações.

Agradecemos desde já a sua colaboração que será muito importante para os resultados deste trabalho.

\*Obrigatório

**Nome: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**1. Durante a ação que frequentou chegou a desenvolver algum jogo digital? \***

- Sim
- Não

**Chegou a aplicar esse jogo junto de algum publico específico? \***

- Sim
- Não

**Nome do Jogo: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**População-alvo do Jogo: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Local onde foi aplicado: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Quantos alunos/formandos/utentes experimentaram o jogo (amostra): \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Resumo dos resultados obtidos (durante e/ou após a aplicação): \***

A .....-.....

**Resumo dos resultados obtidos (durante e/ou após a aplicação): \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Por que razão não aplicou o jogo que desenvolveu durante a formação?**

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Depois da formação chegou a fazer algum novo jogo, tendo por base os conhecimentos adquiridos? \***

Sim

Não

**Nome do Jogo: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**População-alvo do Jogo: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Chegou a aplicar esse jogo junto de algum público específico? \***

Sim

Não

**Local onde foi aplicado: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Quantos alunos/formandos/utentes experimentaram o jogo (amostra): \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Local onde foi aplicado: \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Quantos alunos/formandos/utentes experimentaram o jogo (amostra): \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Resumo dos resultados obtidos (durante e/ou após a aplicação): \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Por que razão não aplicou o jogo que desenvolveu durante a formação? \***

A sua resposta \_\_\_\_\_

**Porque razão não desenvolveu nenhum novo jogo? \***

A sua resposta

---

**Após a formação chegou a aplicar algum jogo digital educativo/interventivo no seu contexto de trabalho (não desenvolvido por si)? \***

Sim

Não

**Nome do Jogo: \***

A sua resposta

---

**Objetivos do Jogo: \***

A sua resposta

---

**Nome do Jogo: \***

A sua resposta

---

**Objetivos do Jogo: \***

A sua resposta

---

**População-alvo do Jogo: \***

A sua resposta

---

**Local onde foi aplicado: \***

A sua resposta

---

**Quantos alunos/formandos/utentes experimentaram o jogo (amostra): \***

A sua resposta

---

**Resumo dos resultados obtidos (durante e/ou após a aplicação): \***

A sua resposta

---

**Por que razão não aplicou nenhum jogo digital educativo/interventivo no seu contexto de trabalho? \***

A sua resposta

---



**Anexo VII - E1- Protocolo da Entrevista em Grupo  
- Avaliação inicial Profissionais**



## **Parte A**

Consideram possível aprender com Jogos digitais? Se sim: como? Querem-me dar algum exemplo? Se não: por que razão?

Consideram existir temáticas mais fáceis ou mais difíceis de aprender através do uso de Jogos Digitais?

Consideram possível e/ou adequado utilizar Jogos Digitais no ensino? E na Intervenção social? Quais pensam ser os entraves para esse uso?

## **Parte B**

Apresentação de 10 a 15 minutos sobre: Potencialidades dos Jogos digitais na Educação, exemplo de uso de Jogos na Intervenção educativa e social e exemplo de jogos criados com o editor eAdventure - Potencialidade e Limitações do Uso desse recurso.

Tendo em consideração estes exemplos:

Até que ponto consideram que as estratégias de intervenção social e/ou educativas baseadas em Jogos Digitais podem ser úteis para trabalhar com a vossa população-alvo de intervenção?

Tendo por base os exemplos que foram visualizados relativamente ao desenvolvimento de jogos com este editor (e-Adventure), até que ponto consideram que se pode criar com este recurso jogos ou simuladores que respondam às vossas necessidades interventivas?

Gostariam de saber mais de como implementar Jogos Digitais nos vossos contextos de intervenção?

Gostariam de implementar no futuro Jogos Digitais nos vossos contextos de intervenção?

Gostariam de saber mais de como alterar jogos digitais criados com o editor eAdventure, para que estes se adequem melhor aos vossos contextos de intervenção?

Gostariam de aprender a desenvolver Jogos Digitais ou Simuladores educativos para os implementar nos vossos contextos de intervenção?

## **Anexo VIII – E2- Protocolo Entrevista Alunos**



O que é que acharam desta sessão?

Acham que faz sentido utilizar um jogo como este na sala de aula?

Acham que o jogo foi difícil ou fácil? Que parte(s) do jogo consideras mais ou menos fáceis?

Verificaram algum erro no jogo?

Como acharam ser a navegabilidade?

Acham o jogo justo?

Acham o jogo divertido? Que partes acharam mais ou menos divertidas?

Acham que se pode aprender através deste jogo? Neste caso o que acham que aprenderam? Acham que este jogo poderia ser utilizado noutras situações? Noutras disciplinas? Para aprender outras coisas?

Este jogo é apenas um primeiro protótipo, se pudessem alterar este jogo o que é que alteravam? (explorar navegabilidade, jogabilidade, história, grafismo)?

Alguém me quer dar sugestões para futuros níveis deste jogo?

De uma forma geral consideram que o uso de jogos ou simuladores digitais educativos pode beneficiar ou prejudicar as aprendizagens?



**Anexo IX - E3- Entrevista individual de Avaliação  
Profissionais Pós Implementação do Jogo (2ª  
versão do Jogo)**



## **Parte A- Implementação do Jogo**

As metas e os objetivos do jogo são claros para o jogador?

Ao longo do jogo as regras são claras e consistentes?

Os desafios apresentados no jogo são apropriados?

O feedback e as recompensas ocorridas no jogo são suficientes e adequadas?

A experiência de jogo pode variar de jogador para jogador?

O jogo pode ser jogado mais de uma vez pelo mesmo jogador?

O jogo promove competição?

O jogo promove a cooperação?

O jogo proporciona entretenimento aos jogadores?

O jogo cumpre os objetivos educativos/interventivos que determinaram a sua conceção?

Este jogo é compreensível e adaptado a este perfil de alunos?

O jogo foi incorporado numa situação de aprendizagem mais abrangente?

O jogo permite uma aquisição progressiva de conhecimento?

O jogo fornece um processo de aprendizagem personalizado de acordo com o perfil dos alunos?

O jogo fornece ao utilizador um ambiente de autonomia de uso?

O cenário de aprendizagem baseada em jogo (jogo e sessão) aumenta a motivação dos alunos?

O jogo é “user- friendly” e fácil de usar de forma que o jogador possa concentrar-se nos objetivos do jogo sem que ocorra frustração?

O aspeto gráfico utilizado é o mais apropriado para este grupo-alvo de intervenção?

Este jogo pode ser utilizado noutros contextos, sem a necessidade de elevados custos e modificações complexas, para responder a necessidades de outros grupos específicos?

O grupo demonstrou motivação pela utilização deste jogo?

Sentiu-se à vontade nesta atividade para apoiar os alunos relativamente à utilização do jogo?

Voltaria a utilizar este jogo noutros contextos de intervenção?

Voltaria a utilizar jogos digitais com objetivos interventivos noutra tipo de intervenções?

O que alterava na planificação da atividade?

Usava da mesma forma?

O que alterava no próprio jogo?

### **Parte B- Ação de Formação**

Por que razão não desenvolveu nenhum novo jogo após a formação?

O que seria necessário para o fazer? Como avalia o custo/benefício de desenvolver um jogo para o seu contexto de atuação?

Após a formação chegou a aplicar algum jogo digital educativo/interventivo no seu contexto de trabalho (não desenvolvido por si)?

Por que razão não aplicou nenhum outro jogo digital educativo/interventivo no seu contexto de trabalho?

### **Parte C- Pós-Estudo**

Estes anos em que participou neste estudo acha que mudou algo na sua perceção quanto ao uso de jogos digitais para intervenção pedagógica ou social?

E quanto ao uso de estratégias baseadas em jogos digitais como forma de incluir socialmente jovens em situação ou em risco de exclusão?

E a sua Motivação para os utilizar?

E a sua Motivação para os desenvolver?

E a sua Motivação para colaborar na sua elaboração?

E relativamente à sua perceção sobre as competências que podem ou não ser desenvolvidas através de jogos digitais?



## **Anexo X – Protocolo do Teste de usabilidade e adequabilidade**



“Bom dia/Boa tarde. Como deves saber, a Cáritas está a desenvolver um jogo eletrónico que têm por objetivo, ser utilizado no futuro, em algumas sessões específicas de formação ou intervenção com jovens (como tu). Por isso e tal como já tinha explicado anteriormente, gostaria que participasses nesta sessão de testes, de forma a ajudar-nos a melhorar esta ferramenta.

Para realizar este teste, gostaríamos que tu jogasses o jogo, ao mesmo tempo que gravamos o ecrã e a tua face, para melhor compreender as possíveis falhas existentes no jogo. Os vídeos apenas servem para tentar compreender melhor a forma como reages ao jogo, assim como, melhor registar comentários que possas ter durante esse jogo, sendo estes imagens destruídos no futuro.

Não te importas de ser filmado?”

Caso diga não:

“Como não queres ser filmado, vou realizar o mesmo processo que já tinha referido, mas vou tapar a o visor da câmara de forma a registar apenas o som”

Caso diga que não quer gravar o som:

“Muito obrigado pela tua disponibilidade, mas não vais poder participar neste teste, já que a captação (pelo menos do som) era essencial para uma análise concreta dos dados que pretendemos investigar “

Se disser que sim:

“Vou-te pedir para jogares normalmente o jogo, sempre que tiveres uma dúvida ou quiseres fazer uma observação sobre qualquer parte do jogo, não hesites em dizer isso em voz alta, já que essas observações serão essenciais para ajudar a melhorar o jogo”.

No fim da sessão de jogo:

Achas que este jogo difícil ou fácil? Que parte(s) do jogo consideras mais ou menos fáceis?

Achas o jogo justo?

Achaste o jogo divertido? Que partes do achaste mais ou menos divertidos?

O que gostaste mais? O que gostaste menos?

Existe algum erro no jogo que gostasses de referir?

Achas que se pode aprender alguma coisa com este jogo? Se sim, o quê? (no caso dos profissionais, focar mais nas potencialidades de utilizar o jogo em sessões de intervenção sobre competências para a empregabilidade.)

## **Anexo XI - Grelha inicial para análise do Problema**



Data: \_\_\_\_\_ Profissionais: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

**Problema** (qual é o problema que está a impedir as pessoas que fazem o que é suposto fazer?)

**Causas** (Quais são as causas desse problema?)

**Objetivo** (Com treino/formação que competências ou conhecimentos podem ser implementados para que o problema desapareça)

**Simulação:** (Podemos simular a performance mais correta relativamente a essas competências. No caso de apenas conhecimentos, questionar antes: é possível implementar esses conhecimentos em competências?)

**População-Alvo** (descrição incluindo: idades, literacia, especificidades, competências, grau de dificuldade relativamente à competência, preferências de aprendizagem relativamente às 5 metáforas)

**Equipamento** (existência de computadores e n.º na sala, ligação à internet para preencher os questionários, possibilidade de instalação de software nessas salas, se sabem se têm PC e ligação à net em casa)

## **Metáforas:**

### **1- Aquisição**

A metáfora da aquisição é a ideia de transferir informação de quem a possui (por exemplo, o professor) para o recetor passivo (o aluno). Neste caso não se tem em consideração as características individuais de cada aluno- como é esse aluno e como é que ele gosta de aprender- considerando-se a aprendizagem como um processo de repetição e replicação dos conhecimentos adquiridos, numa atividade mental individualizada.

### **2- Imitação**

A metáfora da imitação diz respeito à imitação de comportamentos modelo através da observação das reações dos outros relativamente às ações. A ideia principal é que as experiências de aprendizagem podem guiar as próprias ações

### **3- Experimentação**

A metáfora da experimentação está relacionada com os processos de aprendizagem ativa (aprender fazendo). Aplica-se na aprendizagem de atividades específicas, tarefas complexas ou perigosas, já que promove processos de aprendizagem ativos e contextualizados, principalmente relacionados com atividades práticas e habilidades físicas. Aplica-se geralmente em práticas individuais, mas pode-se incluir algumas atividades sociais como a coordenação de equipas

### **4- Participação**

A metáfora da participação centra-se em aspetos sociais da aprendizagem. O conteúdo transmitido pelo professor é o conteúdo transmitido pelo professor atua naturalmente como um estímulo à aprendizagem, mas este não consegue prever as ações dos alunos

### **5- Descoberta**

A metáfora da descoberta surge das ações de transformação dos materiais e de situações de aprendizagem realizadas pelos próprios alunos. Aprender pela descoberta, pode ser uma situação individual ou realizada socialmente. O ponto crucial é que se cria novos conteúdos através da participação ativa do aluno

## **Anexo XII - Análise de Conteúdo da Entrevista a Profissionais**



Categories	Subcategories	Description	Persons q Referem (Max 17)
Competências	Competências Cognitivas	<p>"Por exemplo a memória visual, não só tens a memória auditiva como a visual. Ou seja, quando estás a tentar passar uma mensagem, o jovem ou criança que vê aquele vídeo, vai recordar o que viu, vai recordar o que ouviu e tem mais probabilidade de ficar retido na memória de quem jogar esse jogo"</p> <p>"Imagino que a questão do movimento (<i>faz alguns movimentos com as mãos, indicando o uso de comandos de consola de videojogos</i>) ajuda as ligações neuronais, estimula o cérebro e isso também aumenta a aprendizagem. Num jogo de futebol, há também uma aprendizagem de resposta ao estímulo, uma aprendizagem mais inconsciente."</p> <p>"e a coordenação motora também, agora os jogos de movimento (<i>exemplifica como se estivesse a usar uma raquete de ténis</i>). Há quem não tenha muita aptidão para ténis ou futebol na prática e depois esse tipo de jogos, como treinar os reflexos (<i>novamente simula o movimento de usar uma raquete</i>), acaba por ganhar alguma prática, que de outra maneira, sentado só a fazer assim (<i>exemplifica com as mãos a utilização de um comando de consola</i>) não ganharia"</p> <p>"mas mesmo a trabalhar só assim (<i>exemplifica com as mãos a utilização de um comando de consola</i>) está a trabalhar..."</p> <p>"<i>novamente o mesmo movimento de utilização flo comando</i>) aqui está mais a trabalhar os reflexos, é mais os estímulos: agora é para chutar a bola tenho de carregar aqui (<i>exemplifica com os dedos polegares</i>), exatamente. Mas o facto, destes novos jogos, complexificou um pouco mais."</p> <p>"A questão da memória"</p> <p>"nós tínhamos que ir fazendo com base na memória do que fizemos das outras vezes que jogamos e acaba, por isso, por treinar a memória"</p> <p>"ele gosta muito de jogos e depois vejo, que a capacidade de atenção e concentração dele, para já fica</p>	7

		<p>muito centrada naquilo."</p> <p>"competências como a atenção, a motricidade, concentração"</p> <p>"mas a nível de competências como concentração,"</p> <p>"a nível de memória"</p> <p>"concentração, a memória"</p> <p>"Aprendi a melhorar a minha capacidade de concentração"</p> <p>"atenção."</p> <p>"Ai há uma vantagem enorme sobre outras coisas que se fazem, porque é um registo de aprendizagem mesmo que não seja uma aprendizagem formal como se faz em sala de aula, que é o aspeto gráfico, porque há pessoas que não têm como recurso simbólico o falar e o ler, e o gráfico e visual substitui isso, é mais poderoso em termos de passagem de mensagem."</p> <p>"Logo à partida tem essa vantagem, que é uma vantagem muito grande. Mesmo para miúdos, que fosse uma coisa muito básica, que não é um jogo, uma apresentação visual, uma apresentação em fotografia tem mais impacto sobre a população com que trabalhas, do que estar para ali com grandes discursos, em que a mensagem não passa, passa muito mais facilmente com o suporte gráfico como por exemplo um jogo."</p> <p>"Também há diferentes tipos de memória. É a parte visual!"</p> <p>"É a parte visual!"</p> <p>"Se tu utilizas um recurso que é um texto, é um recurso estático, vai interagir com ele visualmente, é verdade, mas é um recurso estático, não tens nenhuma interação com ele, a interação nos jogos também é motora"</p> <p>"obriga-te a mobilizares muitos mais recursos cognitivos para gerires aquela situação."</p>	
	Resolução de Problemas	"a aprendizagem é feita através da resolução de problemas"	1
	Raciocínio abstrato	"Eu acho que também da para desenvolver o raciocínio, há jogos que são muito bons nisso."	6

		<p>"Ou seja, a aprendizagem é não só a aprendizagem do raciocínio"</p> <p>"não sei tanto se assim para matemática"</p> <p>"mas tenho um sobrinho que é um fanático por jogos, com sete anos e a nível de números"</p> <p>"Se for a nível da matemática, quando envolve muito os números nos jogos vejo que a capacidade de concentração melhora imenso, ao nível de jogos de estratégia."</p> <p>"como raciocínio"</p> <p>"o raciocínio"</p> <p>"De uma forma transversal, a parte da matemática está intrínseca em cada jogo ..."</p>	
	Competências pessoais e Sociais	<p>"Aprendizagem emocional"</p> <p>"ele também expõe dilemas em que tu tens de fazer escolhas: salvas o homem A e matas o homem B ou salvas o B e matas o A, há aí uma escolha moral que também tem de ser feita, apesar de à primeira vista parecer tudo imoral, mas é apenas um jogo."</p> <p>"mas há também, quase uma aprendizagem de evolução emocional."</p> <p>"Há também jogos que trabalham o preconceito. Há jogos, como os SIMS, que já tem casais homossexuais, apresenta pessoas de várias etnias em relação umas com as outras"</p> <p>"aprendizagem social"</p> <p>"Já não há aquele protótipo"</p> <p>" nível social, a previsão do que as minhas atitudes vão causar"</p> <p>"lá está aprendizagem emocional"</p> <p>"... mas assim relacionado com coisas do dia-a-dia que se possa aprender, acho que pode haver ideias interessantes."</p>	4
	Linguagem	<p>"da linguagem"</p> <p>"a própria escrita, surge desde tenra idade, aqueles jogos que eles têm de identificar as letras"</p>	4

		<p>"Vocês sabem que eu e os computadores não nos damos. Mas ontem o meu filho (de 4 anos) estava com um jogo a aprender as letras e eu percebi que aquilo tinha alguma utilidade."</p> <p>"aquisição das letras"</p>	
	Línguas Estrangeiras	<p>"E também trabalha o inglês, como o jogo estava em inglês, os miúdos aprendiam o nome dos vegetais de muitos objetos em inglês."</p> <p>"eu aprendi inglês com os jogos."</p> <p>"eu tive de Inglês..."</p> <p>"De inglês também"</p> <p>"tínhamos de ligar as palavras, português para inglês, com os objetos que apareciam visualmente"</p> <p>" Por exemplo, a maior parte dos jogos, hoje em dia se calhar menos, no tempo em que eu jogava, muitos, muitos jogos estavam em inglês não havia dobragens, por isso, o contacto com a língua inglesa era logo diferente."</p> <p>"de inglês. Inglês, penso então que é o principal. Mesmo um jogo de estratégia que tenha legendas em português, mas a personagem está a falar em inglês, vai ajudando qualquer coisa (aponta para o ouvido)."</p> <p>"Isso nota-se nos miúdos, sabem algumas coisas de inglês por causa dos jogos. Os meus primos sabem imenso por causa disso."</p> <p>"- Uma das coisas que me ajudou, é a parte do inglês. Há muitas coisas que eu aprendi, foi por causa dos jogos</p> <p>-eu também, eu aprendi muita coisa no Farmville"</p> <p>"Eu acho que o inglês é o mais fácil neste caso, quer se queira quer não, tens de ter algum contacto com o inglês, acho que é mais fácil, mais simples"</p> <p>"... no nosso caso, se fosse noutro país, se fosse na América não."</p> <p>"... não sei ... os jogos são feitos em inglês, alguns é que podes escolher outra língua..."</p>	8

		<p>"... mas aprendem algum inglês, quer queiras quer não..."</p> <p>"Eu por acaso conheço um indivíduo que tem um bom inglês graça aos jogos, não só, mas o que lhe despertou a atenção para evoluir naqueles jogos específicos, foi pesquisar, saber o que estava escrito para poder evoluir"</p> <p>"Sim, por isso é que estava a dizer que o aprender inglês é mais por isso e não pelo nível de aprendizagem que eles querem inculcar, porque é mais por tentativa erro e depois vão memorizar ..."</p> <p>"... mas por exemplo, o meu primo está no 7º ano e sabe bastante de inglês porque, o meu outro primo, que é o pai dele, ficava com ele a traduzir as coisas nos jogos em inglês"</p> <p>"quer também de explicar o que aquilo queria dizer, depois com a escola nas aulas conseguiu envolver muito no inglês."</p> <p>"Eu acho que se vê cada vez mais os miúdos, mesmo na escola, a jogar jogos fáceis, as palavras que eles aprendem em inglês é "New Game" e "Game Over"."</p> <p>"Há miúdos que jogam, por exemplo, aqueles jogos online, os "Shutters", em que tens de estar a comunicar (<i>aponta para a orelha</i>), dizer que carregas "Reload", "change weapon", "shoot!"..."</p> <p>"... "shoot!" deve ser uma coisa que eles dizem bastante bem (<i>risos</i>) ..."</p> <p>"Depois há aquela aprendizagem quase por acaso, porque os jogos que são fáceis, não são os únicos que eles jogam, cada vez se joga mais "RPGs", role-playing games, que são online e a minha irmã aprendeu através de RPGs o inglês, aprendeu o espanhol, "arranha" algumas palavras em polaco..."</p> <p>"é verdade! Ela jogava com muitas pessoas da Polónia e da Grécia também, também diz algumas palavras em Grego, mas o Inglês e o Espanhol ela fala fluentemente e é através do treino nos jogos"</p>	
	Comunicação e interação social	<p>"naquele sentido emocional de contacto mais interpessoal (<i>fez umas aspas com a mão</i>), dentro do que é possível nesse contacto virtual, o espírito de interajuda com os vizinhos: o oferecer, o receber, o ajudar, o semear nos vizinhos, essas pequenas coisas."</p> <p>"mas isso mudou um bocadinho nos últimos anos, eu conheço miúdos que viviam bastante isolados e que foi através do jogo que criaram alguma interação via skype e agora os jogos têm alguns rituais de interação, em termos de contacto, às vezes o jogo em alguns grupo é desculpa para interagirem..."</p>	6

		<p>"... tem chats ..."</p> <p>"... há aqueles jogos em rede agora..."</p> <p>"e aí há uma alteração, essa aprendizagem via, é uma coisa um bocadinho diferente das outras interações ... antes era mais focado, era eu com o jogo e agora já não é tanto assim."</p> <p>"Eu estou-me a rir porque, eu partilhei casa com um indivíduo, que era impressionante o diálogo que ele tinha, para já era em inglês, ele jogava online para todo o mundo, não era restrito a Portugal, lá está é uma das vantagens a interação entre culturas, entre povos, essa é a parte vantajosa."</p> <p>"a maioria das pessoas que jogam online, jogam com amigos que conhecem e o nosso caso era mesmo assim, nos fazíamos as LAN do "Age of Empires" e até hoje, a gente tem fins-de-semana em que combina noitadas, eles jogam na Playstation 4, eles fazem a transmissão, abrem os pacotes e jogam contra pessoal da América, do Canadá, de todo o mundo..."</p> <p>"E tem vantagens de interação"</p>	
	Planeamento	<p>"Aí devias ter previsto melhor as tuas atitudes. Esses jogos têm isso, se não previres bem aquilo que vais fazer.... O xadrez é de uma forma mais direta, tens que prever 3 ou 4 movimentos antes o que vai acontecer"</p> <p>"planeamento"</p>	2
	Gestão	<p>"e por exemplo, há muitos jogos, não só de estética, mas de organização espacial, construir uma cidade, uma pessoa tem de aprender a gerir dinheiro, a gerir pessoas e depois a questão do espaço, a própria organização: onde é que eu vou colocar um edifício, depois ele vai crescer e precisa de mais espaço, ... o funcionamento e a gestão; pensar em várias variáveis simultaneamente e saber esperar, para termos dinheiro para podermos investir"</p>	1
	Pensamento estratégico	<p>"mas aprendes a estratégia"</p> <p>"sim, aprendo a estratégia"</p> <p>"a estratégia"</p> <p>"de pensamento, estratégia"</p>	4

Tomada de decisão em grupo	<p>“Mas tem o outro lado que é também mexer com uma serie de competências e resistência às frustrações complicada, por exemplo, quando jogam em equipa, jogam em equipa e se alguém falha ou não aparece é um problema complicado em termos de gestão da equipa, porque a equipa pode ou acaba mesmo por perder se combate com outra equipa em determinados jogos de estratégia, porque o fulano tal não apareceu.”</p> <p>“ A desvantajosa é que aquilo dava para falar online mesmo em direto e as conversas era demais, quando era para mandar vir, não vou dizer ... , mas esse tipo de situação se um falha, se joga menos que o outro, mas lá está, isso são jogos em equipa, para evoluir o grupo ou equipa tem de estar todos a um nível muito idêntico, mas isso são condicionantes do próprio jogo, mas há uma interação muito maior do que os jogos de antigamente.”</p> <p>“trabalho em equipa”</p> <p>“Porque criava-se personagens e o grupo é que decidia a interação”</p> <p>“e é de equipa”</p>	3
Geografia	<p>“Geografia também, ...”</p> <p>“conhecer as bandeiras nos jogos de futebol.”</p> <p>“Pode-te, por exemplo, dar contacto com a geografia, a noção dos países, eu comecei a ter esse contacto na altura com as cadernetas de cromos (risos), quando era os europeus e os mundiais trazia os mapas e era miúdo, depois quando passo mesmo para os jogos, comecei a ter mesmo uma noção quando foi o desmembramento da antiga União Soviética e que aparecem montes de países diferentes e lá está, a noção de geografia, de onde eram as bandeiras, isso veio do jogo de futebol,”</p> <p>“sim, mas pode dar noções de geografia”</p>	2
Historia	<p>“História.”</p> <p>“sim a História”</p>	2

	<p>“A História. Tu tens o exemplo do “God Of War” que fala, menos ou mais corretamente, da mitologia grega: ele é grego, cai em desgraça e os deuses ...”</p> <p>“por exemplo, o “Age of Empires” está baseado, o “Red Alert” está baseado também numa história da Rússia, os Soviéticos, etc.”</p>	
Aprendizagens diversas	<p>“dependendo dos conteúdos que os jogos têm as pessoas podem aprender diversas coisas”</p> <p>“Há ali várias coisas que se pode aprender, eu aprendi a jogar “Blake-Jack” que não é propriamente uma coisa muito boa, mas é uma aprendizagem: tu entravas no casino, tinhas o homem a jogar e eu não sabia jogar “Blake-Jack”</p> <p>“Não se aprende a roubar carros, mas aprende-se algumas marcas de carros, aprende-se quais são os mais potentes e os menos potentes.”</p> <p>“Há jogos que também estimulam a cultura geral,”</p> <p>“e a parte da construção também e, outros jogos que há, por exemplo de culinária que podes trabalhar várias competências nos jogos”</p> <p>“é uma questão de exploração, depende do que tu queres explorar com o jogo. Há jogos para tudo e em todos se aprende coisas diferentes.”</p> <p>“isso também depende do gosto pessoal de cada um, há pessoas que tem mais aptidão para uma coisa e outros para outras.”</p> <p>“e hoje em dia, à cada vez mais um leque de jogos com temáticas diferentes. Então no facebook aparecem 1001 jogos, que são aqueles que toda a gente tem acesso, onde há 1001 jogos para todas as idades, desde aqueles para vestir, para maquilhar ou para fazer bolinhos que as meninas pequeninas já jogam, até jogos mais complexos, por isso, acho que há muitas temáticas e, por isso, há muitas temáticas que podem ser exploradas.”</p> <p>“Eu falo por mim, eu gosto muito de um jogo de futebol não quer dizer que eu consiga jogar muito bem. Eu posso aprender sobre o jogo, posso aprender sobre o futebol em si, até mais do que a jogar na realidade, mas eu nunca passo dali, da mediocridade. Podemos jogar e ter um gosto, mas isso não quer dizer que sejamos bons naquele jogo, mas não impede a aprendizagem. Apesar de tudo eu aprendi muito</p>	6

		<p>sobre futebol, nome dos jogadores, em que equipa jogam, que eu antes não sabia."</p> <p>"Eu já aprendi com um jogo tão simples, onde se aprende cultura geral, como o BUZZ, é cultura geral. Já estudei numa altura em que os videojogos eram mais acessíveis, jogos de português, aprendi também com jogos do corpo humano."</p> <p>"as cores, as formas e já utilizei mais de um ponto de vista de intervenção clínica com crianças que tinham fobia ao corpo humano,"</p> <p>"ninguém arruma a máquina da loiça como eu, por causa do Tetris (risos), percebi agora."</p> <p>"As ciências naturais são um tema interessante de trabalhar com videojogos, eu lembro-me na altura de jogar o corpo humano, fiquei fascinada com aquilo que é um boneco que pode ser apelativo e ser interativo, onde se aprende as partes do corpo, o funcionamento dos órgãos, eu acho que é uma temática bastante interessante de trabalhar através de um videojogo."</p>	
<b>Supervisão</b>		<p>"ai também seria importantes as pessoas que estão a acompanhar quando ele está a jogar"</p> <p>"a supervisão (...) quer dos pais, quer dos professores"</p> <p>"os teus pais deviam ter ido lá dizer "desliga a ficha""</p> <p>"como ele jogava com o filho dava para fazer esta supervisão, quer das horas que ele jogava,"</p> <p>"acho sempre com aquela questão da supervisão."</p>	3
<b>Experiência de Jogos na Educação</b>	Jogos Comportamentais	<p>"Sim fui eu. Isso já foi no meu estágio e na altura eram questões relacionadas com geografia básica, descobrir cidades, etc. Era um jogo tipo "forca", era online e os miúdos jogavam e resultava, os miúdos chegaram aquilo que era o objetivo geral. O jogo era básico, era muito básico, mas eu pelo menos gostei, mas isso foi só no estágio (risos)."</p> <p>"eu em parte utilizo muito os jogos em termos pessoais, não com o intuito educativo, mas no entanto tenho situações em que utilizo alguns jogos para atingir alguns ensinamentos pedagógicos. Alguns manuais que vêm apetrechados com alguns jogos de palavras, números, ligados às ciências também, acho que são importantíssimos."</p>	4

		<p>"Eu também já utilizei, por exemplo à 4 anos quando estava no Pico, através da plataforma moodle e com aquele programa que é o HotPatatos, recia jogos, mesmo para Português já utilizei, na altura criamos alguns jogos supervisionados pelo coordenador desse programa que trabalhava muito com aquela ferramenta e sabia utilizar direcionado para língua portuguesa, que no caso é a minha área e era importante"</p> <p>"Também já utilizei na intervenção, não só educativa como para treinar a aquisição das letras, as cores, as formas e já utilizei mais de um ponto de vista de intervenção clínica com crianças que tinham fobia ao corpo humano, utilizava-se jogos que envolvessem de alguma forma o corpo humano, ia-se progredindo e a criança conseguiu ultrapassar o medo. Também se trabalha competências como a atenção, a motricidade, concentração, isto tudo, por vezes o videojogo, pode ser uma maneira do primeiro contacto com um miúdo que tenha serias dificuldades de concentração, a única coisa que o capta é um jogo digital e começasse por aí até se conseguir progredir até outras formas mais tradicionais de aprendizagem."</p> <p>"Os jogos que eu utilizei são os que veem nos CDs das editoras. É assim, são jogos, mas não são jogos apelativos, são jogos educativos, mas muito pouco apelativos."</p> <p>eu nunca apliquei, mas quando estive a acompanhar uma turma do Oportunidades, houve um grande sucesso, porque a professora guardava uma aula de cada disciplina, para aplicar um jogo em sala de aula com eles, de história, com ligação de palavras e tinha a componente oral e funcionava espetacularmente com eles, não eram jogos com continuidade, tinha vários capítulos para cada parte da matéria e como era uma turma complicada e também a nível de conhecimentos, ela conseguia focar a atenção e a concentração da atenção deles e era uma maneira de eles explorarem a parte do conhecimento. Eles "apanhavam" muito mais a matéria do que se estivessem a fazer alguma ficha. "</p> <p>"O que eu utilizei, eu disse ao bocado foi através do moodle e com o Hotpatatos, que são basicamente fichas interativas, nem sei se se pode chamar aquilo jogo."</p>	
	Simuladores	<p>"por exemplo, eu na área da intervenção social nunca usei videojogos, mas na área da higiene e segurança no trabalho dá muito jeito. Cativa mais a atenção, eu dei aulas no ensino secundário, no curso de técnico de segurança e higiene e realmente a aprendizagem era toda mais através dos jogos e de outras coisas que tínhamos. Na área da intervenção social nunca usei."</p> <p>"Na área da Higiene e Segurança sim. Essencialmente nos planos de emergência, na área da evacuação."</p>	1

		Nós tínhamos acesso a um recurso, em que os alunos tinham de dizer como evacuavam aquela sala e eram eles que faziam tudo e depois no final, o tal "bonequinho" é que dizia como é que aquilo devia realmente ter sido bem feito. Mas lá está, os formandos é que diriam como iam fazer caso... imagina que este edifício tinha de ser evacuado, eles é que faziam o plano de evacuação, diziam por que caminhos tinham de ir e depois no final, nos amostrávamos aquilo que estava efetivamente correto. "	
	Aventura	"sim é possível, nós na prática já utilizamos essa estratégia aqui e consoante as faixas etárias e os objetivos a que se propõe os jogos digitais pode ser interessante para a aprendizagem de alguns jovens. Eu já utilizei aqui jogos digitais em sessões relacionadas com a sexualidade dirigidas aos jovens adolescentes e era uma forma bastante mais lúdica, de passar algumas informações, principalmente sobre as DSTs e dos comportamentos preventivos relacionados com a sexualidade."  "tive a experiência de trabalhar com um recurso educativo sobre a sexualidade e trabalhava-se muito a nível teórico esta questão as doenças, a prevenção, ... antes de mais eles ficava inibida pelo tema em si e depois porque tinham alguma dificuldade em absorver aqueles conceitos todos teóricos, depois a uma certa altura surgiu, já nem sei como, um cd com um recurso, em que os jovens eram envolvidos numa determinada história, eles criavam personagens em equipa, tinham que debater para criar essa personagem, depois o jogo em si permitia que ocorresse determinado tipo de comportamentos e desses comportamentos havia algumas consequências e havia opções, eles é que criavam a história e, dentro dessa história, é que havia a explicação teórica ( <i>gesticula indicando aspas</i> ) de determinados termos e consegui perceber que o grupo com que usei essa estratégia, fixou muito mais aquilo que era o objetivo inicial da prevenção, do que os outros em que apenas utilizei a parte teórica ..., se calhar também há aqui outras variáveis a nível das competências dos próprios jovens, mas comparando o que foi feito em sala de aula, eu notei, noas avaliações finais e nos contactos que ia tendo com eles, já fora de sala de aula muitas vezes, que eles estavam muito mais sensíveis e abertos aquela questão, do que aqueles que só fizeram a parte teórica."	1
<b>Dificuldades de Implementar</b>			
	Jogos pouco apelativos	"acho que o jogo tem de ser estimulante para isso. Há construção de jogos, que simplesmente aquilo é mais uma aula. O jogo em si tem de cativar, o segredo é mesmo esse. Os jogos normalmente nos prendem. Quando nos focalizamos no ensino, esses devem ter essa qualidade, de cativar mesmo, de prender o aluno"	3

		"Pois é uma dificuldade isso, a jogos agora que já não são suficientes. Pois há jogos agora, que já não, ... Estes jogos que estamos a falar ( <i>apontou para o Samuel</i> ), estes que nós "cotas" jogamos, eles já não jogam estes jogos. Aquilo que nós jogávamos ou que queríamos jogar quando tínhamos 15 anos, eles já experimentaram, já viram como é, ..."  "Pois, eu nem via isso como coisa negativa, o que eu vejo é a dificuldade em cativar, como dizia o Samuel, se o jogo não for cativante, que pode ser mais uma aula igual às outras, eu acho que esse é o risco."  "Gráficos elementares, questões muito específicas centradas muito na tentativa- erro, errou voltar a iniciar, tens 3 hipóteses, errou na 3ª vez já acertas. Eu estou até a falar mais do 1º ciclo, no 2º ciclo não, porque ai estive na área de Educação Física e ai não fazia, mas temos a parte da WII agora que é importante e esse tipo de jogos de consolas que já dá para fazer outro tipo de exercícios, mas nunca utilizei essas. As que utilizei foi para o 1º ciclo e são perguntas específicas de cada tema, é interessante se calhar para o miúdo jogar sozinho, mas há esse problema, ele vai sempre acertar, porque para passar para a pergunta a seguir ele vai ter de acertar e come é que acerta? Tentativa erro. Muitas vezes carrega para ali, até que acerta. Isso faz-me lembrar alguns jogos que tem o meu filho com 3 anos, não dá aquele, carrega no outro... esse tipo de jogos, não são aqueles que eu considero muito pedagógicos, porque acaba por haver sempre uma continuidade."  "... depois eles começam quase a carregar de forma automática, nem estão a processar aquilo que estão a fazer."  "Sim, nem leem a pergunta, carregam num, carregam noutra, ... "	
	Falta de tempo	"isso é fácil: programas muito extensos, começa logo por ai. O professor está limitado a fazer muita coisa em pouco tempo e esse é um dos maiores impedimentos. Isso teria que ser: a implementação de um jogo seria quase um aparte das aulas, tinha que ser feito fora. Dentro do local de trabalho, torna-se difícil, a não ser que exista uma muito boa gestão."  "Além desses mais funcionais do professor não ter tempo,"  "Começa logo pela gestão do tempo. O jogo é tão apelativo, como já dissemos, que acaba por ser prejudicial na gestão do tempo, o envolvimento é tão grande, que os 15 minutos que a gente se dispõe a jogar, passam logo e ao fim dessas horas a gente diz "é só mais um bocadinho", tem que haver um	3

		autocontrole muito grande.”	
	Menor interação social	<p>“não sei se não é uma maneira deles passarem ainda mais tempo, em frente ao computador ou enfrente à televisão. Porque a gente sabe, que esta malta mais nova, passa horas e horas em frente ao computador, se calhar, o tempo que eles têm nas aulas, supostamente é o tempo que eles têm para interagir uns com os outros. Tendo mais os videojogos, não sei até que ponto isso não será negativo. “</p> <p>“eu vejo aqui nos miúdos da formação, um certo grupo, que vai sempre para a sala de informática sempre jogar nos intervalos, nem sequer vão lá fora conviver nem nada. “</p>	1
	Dependência	<p>“e tendo em conta que há cada vez mais jovens com dependência de jogo, é quase como estar a reforçar isso. “</p> <p>* ... mas ao mesmo tempo, também quando nos separamos um bocadinho dessa realidade, também temos de ter alguma capacidade de autocontrolo, porque depois vem acima outras questões que são difíceis de lidar. No meu caso, em que tive a situação de um jogo em que me apoderei muito daquela realidade e passava imensas horas, esse videojogo até tinha indicado o número de horas reais por jogo, em que tinha algumas coisas que nos alertavam: “está na altura de ires comer”, “está na altura de tomar duche”, “de mudar de roupa”, havia esse tipo de coisas e que era assustador. E depois a capacidade que nós temos de fazer os timings certos para essa separação da realidade e ao mesmo tempo termos uma capacidade de autocontrolo, de controlar quando alguma coisa corre mal, há até um vídeo viral que um miúdo que parte o computador todo quando perde um jogo qualquer.”</p> <p>“A nível daquilo que o Rui estava a falar, concordo plenamente, porque chegou uma altura em que eu era viciado em Tetris na GameBoy antiga e concordo com a Ana, hoje á coisas em que eu sou muito organizado. O jogo Futebol Manager, que era o que o Rui estava a dizer, existiram certas alturas que eu fiz diretas seguidas a jogar “aquela porcaria” e quando gravava o jogo ia sair e já eram, às vezes, 6 da manhã, continuava a jogar porque já ia jogar contra uma equipa mais complicada e ficava mais um bocadinho. O ano passado, Age of Empires, era um vício, tanto que eu desinstalei o jogo do computador, era um jogo de estratégia espetacular. “</p> <p>“Os jogos tem sempre este lado perverso. Eu também me lembro quando a minha mãe me ofereceu o GameBoy Colour, eu não saia de casa sem aquilo. E era ir para as festas, mas punha-me a jogar a apanhar</p>	4

		os Pokemons”	
		<p>“Eu, por acaso, não tenho essa experiência, mas vejo pelos meus sobrinhos essa parte mais negativa de comerem em 5 minutos para depois irem todos para uma sala, por exemplo no Natal, estão toda as horas ali fechados numa sala, a jogar todos, cada um com a sua Playstation ...”</p>	
	Falta de conhecimento por parte dos profissionais	<p>“do próprio técnico não saber funcionar um bocadinho com aquele jogo, domina-lo bem, isso também pode ser um entrave. “</p> <p>“Acho que sabendo utilizar é uma boa ferramenta, para os professores então, o problema é mesmo saber trabalhar e a formação é essencial.”</p> <p>“Nem sei se um jogo do PowerPoint não pode ser considerado um jogo digital, às vezes também pode ser, também se pode fazer jogos com apresentações, precisa-se é de alguma formação, para nós aprendermos a criar os jogos com o mínimo de qualidade, entre aspas, para que os miúdos se sintam com vontade de jogar. “</p> <p>“e não há formação, os professores não têm formação para a utilização ... “</p> <p>“utilizam outro tipo de recursos: power points e essas coisas, agora jogos não, nem sequer se fala.”</p> <p>“A melhor forma de aplicar? Não sei. Acho que é uma das lacunas do ensino.”</p> <p>“Ok, na aplicação! Os entraves têm a ver com a formação de quem os aplica, no meu caso são os professores, não há formação nesse sentido, também não sei se é possível haver.”</p> <p>“O PowerPoint, aqui há 10 anos ou 15, ninguém utilizava o PowerPoint, nos cursos de formação de professores, praticamente, ninguém utilizava computadores e de repente dá-se o boom, dá-se a massificação, principalmente do computador portátil ...”</p> <p>“o que faz falta é formação dos professores, porque a mudança é sempre encarada de uma forma reticente, se calhar a “malta” mais nova já utiliza as coisas de outra forma, mas nós não temos formação, se calhar fazia-nos faltar aprender um bocadinho mais de como trabalhar com as novas tecnologias em sala de aula, mas nesse caso específico, fazia-nos falta alguma formação, nós classe docente para saber utilizar da forma mais correta e depois fica ao bom senso de cada um ... , mas se tiver já uma estrutura, ajuda logo a funcionar de outra forma.”</p>	3

	Dificuldade em integrar no currículo	"Muitas vezes não são tão utilizados pelos professores porque, para já, o programa é rígido e tem umas linhas orientadoras rígidas que normalmente que o professor se acomoda à parte "quadrada" da situação."	1
<b>Dificuldades de Implementar</b>	Atitude negativa relativamente aos jogos	"E outro entrave é existir jogos que se focassem naquela questão que nós queríamos trabalhar porque quando nós adquirimos um jogo, há certas temáticas que aquele jogo trabalha e nós queremos trabalhar e há outras que queremos e o jogo não oferece ou então há muitas outras coisas no jogo que também a nós não nos interessa tanto, ou seja, focar nos aspetos que nós queremos que foque, mas estamos um bocadinho sujeitos aquilo que vêm com o jogo, é essa falta de controle das temáticas."	1
	Falta de infraestruturas	"- Mas também há aí um aspeto primordial- "qual é a rede de suporte informático da escola?"- por exemplo, no meu caso e da (...) é completamente impossível fazer jogos educativos com eles, primeiro não têm uma rede informática estável, segundo os computadores começam a reiniciar de repente, muitos deles não ligam e muitos outros já têm os processadores muito lentos. - Deixa-la que os daqui são bons ( <i>risos</i> )" " software e o hardware são um entrave, mas aí não é só nos jogos."	3
	Falta de Jogos em Língua portuguesa	"Um entrave que eu encontrei foi a língua, se por um lado é uma questão que pode ser trabalhado pelo jogo, quem ainda não domina a língua, há uma serie de jogos que não estão acessíveis em Português, principalmente jogos educativos, para a faixa etária que eu trabalhei existiam poucos, que foi dos 0 aos 5 anos, esse é um entrave que eu encontrei."	1
	Preço dos Jogos e licenças associadas	Estava-me a lembrar que outro entrave é a necessidade de investimento, porque os jogos tem sempre um custo, para além do investimento nos computadores, nos tablets, etc... Também, por cada jogo tem de haver um outro investimento. Eu deixei depois de usar, porque era necessário adquiri-los.	1
	Conteúdos pouco apropriados dos jogos	E outro entrave é existir jogos que se focassem naquela questão que nós queríamos trabalhar porque quando nós adquirimos um jogo, há certas temáticas que aquele jogo trabalha e nós queremos trabalhar e há outras que queremos e o jogo não oferece ou então há muitas outras coisas no jogo que também a nós não nos interessa tanto, ou seja, focar nos aspetos que nós queremos que foque, mas estamos um bocadinho sujeitos aquilo que vêm com o jogo, é essa falta de controle das temáticas.	1
	Identificar-se com	"eles têm de se identificar"	2

	os jogos	"mas mais uma vez, o entrave maior que eu entendo é mesmo aquilo que o(...) disse, é o criar-se um conceito que os jovens, não digo na primeira aula, mas que eles depois consigo entender e consigam cativar-se."	
<b>Características educativas</b> <small>Usar a tecnologia</small>			
		<p>"o facto de ser uma imagem, movimento cativa logo"</p> <p>"E os professores hoje em dia, eu vejo agora no projeto da escola , quase todos os professores se queixaram que cada vez é mais difícil estimular os miúdos porque eles em casa têm computador, têm Tablet, veem muita televisão, ... e os professores das duas escolas onde estamos a trabalhar dizem que cada vez é mais difícil estimular os miúdos, aliás apreender a atenção dos miúdos. Por isso, com jogos eles já estão habituados a contactar com novas tecnologias."</p> <p>"ali no atelier prede-se um bocado, que agora estamos a tentar recuperar um bocado, o uso de jogos de tabuleiro, renovamos agora o nosso "</p> <p>"... um bocadinho. Mas eles antes tinham muito mais entusiasmo pelos jogos de tabuleiro, eles agora, no grupo dos mais velhos, há um ou outro que está entusiasmado, mas eles normalmente preferem os digitais, os jogos de tabuleiro estão a tornar-se "foleiros"."</p> <p>"Agora as crianças de dois anos já pegam nos telemóveis e fazem assim (<i>gesticula com o indicador como se estivesse a usar um ecrã táctil</i>), quanto mais "</p> <p>"aqui também há o fator do junta-te a eles, isso que tu estás a dizer é muito interessante de analisar, mas por outro lado há uma enxurrada de novas tecnologias que nós não conseguimos parar e eu entendo que por vezes mais vale aproveitar essa corrente e dizer "vamos juntar uma parte mais educativa, mais didática" e aproveitar"</p> <p>"estou-me a lembrar, na informática ainda se ensina o mesmo que se ensinava à 15 anos atrás, é o Excel o word..."</p> <p>".... usar a internet, PowerPoint. Uma coisa simples como a construção de vídeos não faz parte do currículo de TIC."</p> <p>"Eu também concordo com o que têm dito, de facto a realidade de hoje em dia é que os miúdos têm cada</p>	7

		vez mais contacto com computadores e com jogos, se nós conseguirmos, uma coisa que eles gostam de fazer nos tempos livres, usar isso como uma forma deles aprenderem, acho que estamos aqui a utilizar um recurso útil.” “... sim é o que agora acontece com o tablete e com o smartfone e é preciso estar sempre a par destas inovações, é necessário, lá está, é necessário porque está-se a subaproveitar um recurso, que na minha opinião, seria muito importante na sala, para gestão da aula, gestão da escola, as novas tecnologias são recursos importantes, que agora até já nem são tão novas.”	
	Exercitação e Persistência	“a aprendizagem é feita de experimentação contínua e repetida e isso acontece nos jogos” “a prática é aquilo que depois fica”	1
	Complexidade	“porque também há mais estímulos, a criança ou o jovem que usa está a ser estimulada, tem vários estímulos que fomentam mais a aprendizagem” “e era bastante complexo,”	2
	Menos formal	“Se calhar é uma forma mais interessante de aprendizagem, em vez de ser aquelas coisas normais de ler e fazer exercícios, é uma forma mais interessante” “Menos formal” “só o sair da rotina. Eles já estão tão habituados aquela rotina que, só o ser algo fora da rotina já motiva.” “parece-me mais interessante ir jogando e ir acertando nos países e cidades, do que estar a estudar ( <i>gesticula com se estivesse a ler um livro</i> )” “os miúdos acabavam ... , diferenciavam das fichas de trabalho normais, porque criava outro interesse nos miúdos ...” “Mas que pode funcionar muito bem, pode, até para substituir fichas de trabalho, para não ser mais do mesmo.”	4
	Aprendizagem Contextualizada	“para muitos miúdos foi o primeiro contacto com o campo. Embora seja uma coisa enviesada, perceberam que podiam semear, que havia um tempo de crescimento das plantas, que podiam colher, que também ( <i>aponta para o pedro</i> ) naquele sentido emocional de contacto mais interpessoal ( <i>fez umas aspas com a mão</i> ), dentro do que é possível nesse contacto virtual, o espírito de interajuda com os vizinhos: o oferecer, o receber, o ajudar, o semear nos vizinhos, essas pequenas coisas.” “Só nesse jogo, claro que é uma coisa enviesada, não é fiel à realidade, mas já há muitos miúdos que podem ficar com algumas noções que não tinham anteriormente.” “já foi há muitos anos, mas quando o SIMS saiu, numa parte do jogo a Assistente Social veio buscar o meu	4

		bebé, agora tem piada, mas na altura eu não achei piada nenhuma, aquilo “mexeu” comigo” “é como se estivéssemos a fazer mesmo as coisas, por isso é que é a tal diferença que a diana dizia ( <i>Diana M.</i> ), ser mais apelativo é como se estivéssemos mesmo a fazer: estás a jogar na guerra e estás mesmo na guerra, estás a jogar na culinária e estás mesmo a fazer um bolo, estás a fazer mesmo, não há intermediários, bem há um intermediário que é o mundo virtual, mas para o teu cérebro quase que não há, é tudo estímulo e reação” “esses jogos trabalham como simuladores da vida real: é como o piloto que vai pilotar um avião, primeiro começa num simulador. E nós podemos fazer essa leitura, pode ser, como a Filipa estava a dizer, no Sims pode-se fazer a evolução de todo o orçamento familiar, das compras, tratar dos bebés para a Assistente Social não ir lá retirar ( <i>risos</i> ), ter esses cuidados, serve de simulador para a vida das pessoas e isso, pode ser transversal para ser usado em qualquer população-alvo que tenhamos de intervir, quer sejam crianças, quer sejam adultos.” “é preciso fazer outro tipo de intervenção. Agora muitas vezes, descobrem-se jogos que, as coisas muitas vezes explicadas aos alunos da mesma forma eles não conseguem e através dos jogos eles conseguem. Isso sim, acho que é uma ferramenta muito importante.”	
<b>Características educativas</b>	Objetivos	“o facto de ir tendo objetivos e ir vendo que estas a conseguir alcançar aqueles objetivos, vai-te motivando para jogar.” “o futebol tem aquele estímulo que é o golo”	2
	Promove novas pesquisas	“Quem tiver o mínimo de curiosidade e achar graça aquilo, pode ir pesquisar facilmente, “mas afinal, deuses? Está a falar do quê?” mesmo na internet, na wikipédia já vai buscar outro recurso a partir daí.” “Eu acho que aí, temos que separar aqueles que vão jogar por jogar e aqueles que vão jogar por se envolver no jogo. Há aqueles que pesquisam os jogos porque tem uma história, porque tem um objetivo histórico, ou mesmo que não seja histórico, desperta a atenção de outro tipo de situação. Há aqueles jogos que é jogar por jogar e há também o tipo de jogador que gosta de jogar pelo jogo em si, independentemente do que for, mas aquele jogador que se envolve no jogo, explora o jogo e quando sai um jogo novo, a primeira coisa é saber “como apareceu o jogo?”, “baseado em quê?”” “nós temos aqui um jogador ( <i>formando</i> ) na Unidade de Formação e se nós falarmos num jogo específico com ele, ele consegue dizer montes de coisas sobre o próprio jogo, ele próprio já falou: “vem este daqui, vem o outro de além”, isto aconteceu por causa disto”, “este jogo relaciona-se com esta parte da história”, agora há os outros”	2

	Maior proximidade com o formador	"Falou-se na questão da intervenção social, acho que o jogo é uma boa base, já que cria uma empatia e proximidade com os jovens, mais com os jovens do que se calhar com as crianças, e eles perceberem que alguém tem os mesmos gostos que eles, essa proximidade é muito boa, na minha opinião."	1
	Formador Orientador	"... exatamente e o professor deixa de ser o centro, passa a ser a máquina - passa a ser um orientador - exatamente, o professor passa a ser um orientador."  "acho que pode ter uma vantagem que não se falou, mas acho que a certa altura, e se o professor ou formador conseguir gerir bem isso, porque às vezes à professores que querem controlar muito a aula ou à grupos que exigem isso."	3
	Individualizar	"pegar nisso do jogo e estimular outras competências, individualmente, poder utilizar o jogo para isso." "um jogo pode ser ao mesmo tempo desenvolver competências para um grande grupo, mas também pode, se nós quisermos, para casos específicos, para determinados indivíduos e isso é uma vantagem, às vezes a dificuldade é mesmo isso, articular passar de um grande grupo para casos específicos e o jogo é uma boa ferramenta, penso eu." "por exemplo eu deteto algumas dificuldades ao nível do raciocínio num aluno e não no grande grupo, com jogos eu poderia colmatar essa dificuldade." "... mas isso dá, se não for problema de uma turma, os alunos tem características diferentes, esse aluno está a desenvolver sozinho na interação com a máquina e assim trabalha-se casos específicos"	2
<b>Bons Videojogos</b>			
	Mexer com emoções	"depende das emoções, o jogo precisa de mexer com as emoções, ..."	1
	Diferenças etárias	"o Framvile eles perderam o interesse quando começaram a ver que pessoas mais velhas também jogavam e eles aí começaram a perder um bocadinho o interesse (risos)"  "quanto mais velhos eles ficam, o jogo tem de estar muito bem construído, para que se realmente a gente quer que eles aprendam alguma coisa, seja no sentido daquilo que eles gostam, os miúdos pequenos entretêm-se com qualquer coisa, basta ter cores e estímulos, os jovens já é outro tipo de jogos"	2 <sup>21</sup>
<b>Temáticas</b>			

<b>Importantes a Usar</b>	Regras de Sala	"por exemplo, como nós temos muitos ateliers na Animação de Rua, por exemplo, podíamos utilizar o próprio espaço do atelier como cenário de um jogo, para que os miúdos para que os miúdos depois pudessem transportar aquilo que estavam a fazer no jogo, as regras, os planos de decisão, as atividades, pudessem transpor aquilo que faziam no jogo, para a própria realidade do dia-a-dia."  "... e mesmo as regras do próprio atelier"	2
	Comportamentos Sociais	"na escola primária. Nos estamos a trabalhar (indica para a DianaC. ) na prevenção de comportamentos agressivos e era muito "fixe" termos outra ferramenta de trabalho que poderia ser usada. É um projeto inicial, é ainda o primeiro ano, estamos a ver como as coisas vão correr, mas poderia ser uma coisa a pensar no futuro."  "mas também jogar um jogo para trabalhar as competências sociais, distorções cognitivas. Até a nível individual, estava aqui a pensar, eu falei a semana passada com um jovem, parecia ali faltar-lhe algumas competências, basicamente sociais."  "desenvolver competências sociais, intelectuais e cognitivas."  "Eu também concordo com a Filipa, com as crianças, acho que seria interessante para trabalhar a parte comportamental."  "Acho que é importante também para trabalhar a pressão de pares, consumos, comportamentos de risco."  "Eu não disse ao bocado, mas na PdE também gostaria de trabalhar o mesmo da Animação de Rua. os mesmos temas, seria mais ou menos a mesma ideia: raciocínio, comportamentos de risco, capacidade de tomar decisões e suas consequências."  "Eu acho que um dos temas que não há ou sou eu que não tenho conhecimento do que existe, é a temática dos comportamentos sociais, das competências pessoais, coisas relacionadas com problemas específicos de saúde. Eu lembrei-me disto porque no curso que eu fiz da Ordem (dos Psicólogos) conheci um rapaz que desenvolveu para explicar a hiperatividade e eu lembro-me que foi um jogo muito simples, se fosse um jogo muito mais complicado, não se conseguia chegar lá. Por exemplo, para um adolescente, já não se conseguia atacar aquela faixa etária, agora para mais novos, aquele jogo estava feito para que a pessoa que ia jogando ... já não me lembro muito bem do tipo de jogo, mas lembro-me que tinha falas, em que dava alguns sintomas que é típico da hiperatividade e depois tinha estratégias que a personagem do jogo tinha que fazer para de alguma maneira melhorar a sua qualidade de vida. Só que eu acho que esses temas devem ser os mais complicados ..., devia ser interessante utilizar esse tipo de recurso, mas acho que deve ser muito complicado a nível de construção de jogo e depois motivar a pessoa para jogar. Eu acho	6

		<p>que esse tipo de temáticas é um bocado mais complicado e poderia ser importante tentar construir jogos nesse sentido.</p> <p>"esta semana foi lançado um jogo sobre a "Violência no Namoro", acho que foi a Universidade de Aveiro que elaborou um jogo para trabalhar esta temática. "</p> <p>"Um tema que eu achei interessante foi a coerção por pares, porque todos nós assistimos, principalmente nas escolas e também é um tema interessante."</p>	
	Gestão do Orçamento	<p>"Eu também trabalho com adultos e como eu à pouco disse, também seria interessante, há programas sobre gestão do orçamento, só que a tal questão dos estímulos, os adultos também necessitam de ser estimulados e esses programas normalmente não estimulam, aquilo muitas vezes é em Excel e maioria das pessoas tem de ter computador em casa para usar esses programas, não é propriamente um jogo e eu não conheço nenhum jogo para isso, também não posso dizer que tenha explorado muito se existe ou não."</p> <p>"Na Unidade de Atendimento Social, gostava que fosse criado um videojogo, para nós trabalharmos as questões do orçamento familiar, porque a grande parte das famílias com que trabalhamos não sabe gerir o seu orçamento familiar. Aquele pouco que tem, não sabe gerir e se tivessem acesso a um videojogo era mais eficaz do que a gente estar ali a trabalhar com aquela família presencialmente, mas o acesso a um recurso como um videojogo seria importante. Já estava aqui a pensar: o acesso a um supermercado, o que é que comprava, o que é que não comprava, é mais ou menos isso, já tinha delineado na minha cabeça o que poderia ser."</p> <p>"O primeiro (O PING) é muito ajustado ..."</p> <p>"eles aqui têm muitas vezes de fazer opções, não avaliam as consequências dessas opções e o jogo pode-lhe ajudar a fazer esse tipo de opção."</p> <p>"Achei também interessante aquele dos albergues, já que muitas vezes quando se atribui habitação social as pessoas não sabem gerir os condóminos, ..."</p>	4
<b>Temáticas Importantes a Usar</b>	Métodos de Estudo	<p>"O primeiro jogo se fosse adequado para idades mais jovens, esse é dos 12 aos 18 anos, se não me engano, se fosse adequado a um estudante dessa idade, podia também ser adequado para o método de estudo, organização... "</p> <p>"Método de estudo, organização, o tempo para estudar, o tempo para trabalhar, brincar, ir às aulas,</p>	1

		desenvolver outro tipo de atividades extraescolares."	
	Matemática	<p>"Vamos pegar na Matemática, que é a área que eu me sinto mais á vontade"</p> <p>"falando do Blake Jack, tem que se fazer 21, não se pode ultrapassar, quem passa o 21 com duas cartas perde, mas também não convém ficar muito longe do 21, tens que conjugar ali duas cartas sendo o 21 o objetivo, o que obriga a trabalhar o raciocínio ... sai um ás, que seu me lembro é 11 então "quantas é que precisas?"</p>	2
	Formação Formadores	"Por exemplo, alguns módulos da formação de formadores era interessante."	1
	Como TPC	<p>"desde que haja um contexto, o jogo pode funcionar como uma tarefa ou um trabalho de casa ..."</p> <p>"dependendo do que estás a trabalhar, em vez do trabalho de casa ser a "ficha 22", pode ser uma tarefa de jogo. E o miúdo também não se vai desmotivar, tem a fazer o que tem a fazer e depois desligar o jogo ou até se quiser continuar a jogar e depois na próxima aula pode-se ... Não sei, depende do contexto em que for inserido"</p>	1
	Como Estratégia Avaliação	<p>"Ou usar mesmo como estratégia de avaliação."</p> <p>"ai também aumenta um bocadinho a tensão de "o que é que eu vou fazer com este jogo", vou fazer uma avaliação num contexto que me preparei, pode ter sido numa dinâmica, numa discussão, pode ter sido de outra maneira qualquer"</p> <p>"Pois, mas eu acho que como ferramenta de avaliação pode ser interessante, de avaliação e autoavaliação, não só a autoavaliação porque vem o relatório no fim, mas de avaliar os próprios conteúdos ou competências que foram trabalhadas durante determinada sessão de formação, uma aula, ..."</p> <p>"... isso eu acho que sim, agora trabalhar com trabalho de casa, sinceramente acho que não."</p>	1
	Game Design como Estratégia	<p>"no caso do Projeto de Animação de Rua seria bom, não só a construção de um jogo pelos jovens"</p> <p>"Participar nisso, na construção do jogo, através disso eles podem não se sentir tão inibidos e trabalhar com as dificuldades com que se deparam no seu dia-a-dia. A criação do próprio jogo, seria, penso eu,</p>	3

		<p>apara alguns mais fácil criarem alguns obstáculos e algumas coisas e como ultrapassa-los, seria uma maneira de tratar ali, algumas das dificuldades que sentem."</p> <p>"Mas eu acho que se os miúdos se envolverem na construção do próprio jogo, eles vão conseguir explorar mais o recurso, porque uma das coisas que eu já reparei em alguns destes alunos que cá temos, eles vão ver os "bugs" dos jogos, gostam de ver no próprio jogo os "bugs" que existem para ir experimenta-los, já não é os objetivos do jogo, mas as deficiências do jogo, erros do jogo para explora-los. A envolvência deles na construção do jogo, vai fazer com que eles tentem procurar outras coisas no jogo e, para isso, tenham de desenvolver mais."</p>	
<b>Outras formas de implementar</b>	Virtual+ Presencial	"... é um bocado a ideia do Geocaching, que existe uma parte que as pessoas vão jogar, vão explorar, vão descobrir as coisas no campo, depois é colocado numa base que é comum e é virtual, mas paralelamente as pessoas vão procurar, têm contacto com a natureza, fazem exercício físico, ou seja, aproveitando este formato, fazer alguma coisa deste género, usar algo da realidade com uma parte virtual que trabalha os dados ou que dá as indicações, sei lá, alguma coisa que depois tenha de cumprir."	1
	Aprender a jogar	<p>"por exemplo aquela lacuna que vocês estavam a falar á pouco do relacionamento de jogar está-se a reforçar mais, se calhar pode ser combatido com: ao mesmo tempo que é feita essa parte do jogo e mais focada só no jogo, depois pode ser feita uma parte de exploração, como o que estamos a fazer aqui, ou seja, por um lado temos o jogo, mas ao mesmo tempo temos outra componente em que se vai falar sobre o jogo, em que se vai explorar e assim acaba por..."</p> <p>"Pode ser interessante para depois se falar de alguns temas, como por exemplo, a questão do vício no jogo, o tempo despendido no jogo, pode também ser uma forma de depois se elaborar essas coisas. Com uma supervisão, acaba-se de trabalhar umas coisas na parte dos programas que têm de ser dados, mas às vezes pode-se também englobar outras questões já mais de prevenção de comportamentos que podem ser prejudiciais para os jovens."</p> <p>"A gestão do tempo também: tem aquele x tempo no computador..."</p> <p>"A questão da responsabilidade, tens aquele tempo para jogar o jogo, organizas a tua rotina de forma a incluir."</p>	3

<b>Vantagens de</b>			
<b>Criar os Próprios Jogos</b>	Recurso de Apoio		1
	Apresentar Informação Progressivamente	"eu penso que sim, porque é possível criar jogos para as várias ..., por exemplo, falas-te no caso da biblioteca ( <i>na apresentação, relativamente a usar a funcionalidade Livros com o eAdventure</i> ), que tinha aquele espaço com informação, essa informação que vai sendo dada pouco a pouco, vai trazendo informação para os alunos e acho os alunos aprendem melhor a informação."	1
	Personalizar ao Contexto	"exatamente. Era uma coisa muito específica para a gente, mas isso depende da forma como é feito" "mas aquilo que os nosso miúdos apreendem, pode ser diferente daquilo que outros podem apreender, ... o facto de participarem numa atividade de culinária, da horta de design ou estética, eles podem aprender conhecimentos da mesma maneira, mas não tem o sentimento de pertença que os nossos têm ao espaço, mas também aprender conhecimentos e competências"	1
<b>Desvantagens de Criar os Próprios Jogos</b>			
	Baixa Qualidade Gráfica	<p>"Manter o jovem naquele jogo – é evidente que a qualidade gráfica é diferente - ele pode desmotivar ou interessar-se por um jogo mais rápido, ou seja, tenho dificuldade em acreditar que eles fossem para casa e que continuassem a jogar o jogo em casa"</p> <p>"até porque com as limitações gráficas"</p> <p>"Sim, mas eu acho que para um determinado nível etário, interessava muito outro tipo de jogo e a parte gráfica não chama muito."</p>	3
<b>Interesse em Usar</b>			
	Nenhum	Não tem qualquer interesse em usar	1
	Usar Apenas	Pretende usar, mas não tem interesse em aprender a desenvolver	8
	Criar	Pretende aprender a desenvolver, para criar de raiz ou pelo menos adaptar	8

## **Anexo XIII - Grelha de Desenho de um Cenário de Intervenção Baseada**



## Grelha de desenho de um cenário de intervenção baseada em jogo

<b>Nome do Cenário de intervenção</b>			
<b>Palavras- Chave:</b>			
<b>Características da População-alvo</b>			
<b>Objetivos de Intervenção: (gerais e Específicos)</b>			
		<b>Pontuar de 0-5</b>	<b>Explicar como:</b>
<b>Metáforas de aprendizagem a usar no jogo (para se obter os objetivos pretendidos)</b>	<b>Aquisição</b> Pretendemos transmitir/apresentar/ explicar conteúdos específicos		
	<b>Imitação</b> Pretendemos demonstrar como fazer determinadas coisas relacionadas com a área a desenvolver/ proporcionar aos alunos/utentes um modelo a imitar		
	<b>Descoberta</b> Proporcionar os estímulos necessários para guiar os alunos/utentes no seu processo de descoberta do conhecimento/ pretendemos organizar atividades que servem de orientação e oferecem conselhos		
	<b>Participação</b> Pretendemos organizar sessões em que os alunos/utentes vão debater, partilhar e/ou colaborar para aprenderem uma temática ou conteúdo específico		
	<b>Experimentação</b> Pretendemos organizar atividades em que os alunos/utentes compreendam, aprendam a praticar e/ou exercer habilidades, procedimentos, etc.		
	<b>Descrição da narrativa da trama do jogo:</b>		

Descrição do Jogo	Objetivos de jogo:		
	Personagens:		
	Cenários:		
	Níveis e/ou outro tipo de Descrição detalhada do jogo:		
		Descrição das Atividades e do contexto de aprendizagem	Tempo previsto
	Antes do Jogo		
	Durante o Jogo		
	Depois		
	<b>Total:</b>		
Critérios para a avaliação das competências adquiridas			
O que necessitamos (java, ...): para implementar	Software		
	Equipamentos e infraestruturas (x Pc por aluno, net, projetor ...):		
	Outros recursos de aprendizagem (livros físicos ou digitais sobre ...):		
	Tempos letivos/ sessões a usar:		
	Outras situações a ter em consideração:		
Mecanismos de Jogo a utilizar			

## **Anexo XIV - Grelha de Análise de Erros e Sugestões**







## **Anexo XV – Resumo da 1ª Ação de Formação**



## Desenvolvimento de Jogos Digitais Educativos (resumos Ação de Formação)

### Informação Pré-formação

Enviar um email a todos os participantes a informar caso desejem trazer o próprio computador devem antecipadamente o link de instalação do editor eAdventure:

<http://sourceforge.net/projects/e-adventure/files/eAdventure/v1.5/Multiplatform/eAdventure-v1.5RC4-multiplatform.zip/download>

Devem também verificar se o seu computador tem instalado o Java, podendo verificar em [https://www.java.com/pt\\_BR/download/installed8.jsp?detect=jre](https://www.java.com/pt_BR/download/installed8.jsp?detect=jre)

Caso não tenha de instalado o java, podem fazer em: [http://www.java.com/pt\\_BR/download/](http://www.java.com/pt_BR/download/)

Envia-se um conjunto de objetos de formação (imagens de cenários, objetos e personagens) a utilizar na formação

Aconselha-se os formandos a consultar o artigo:

<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/346>

E os vídeos:

<http://pt.euronews.com/2013/05/03/aprender-e-um-joqo-serio/>

<http://pt.euronews.com/2014/10/03/serious-games-o-ensino-esta-em-joqo/>

<http://pt.euronews.com/2013/03/25/jogos-de-video-e-computadores-ate-ajudam-as-criancas-a-crescer/>

<https://www.youtube.com/watch?v=hB6T6bU9IYw>

E colocar a seguinte questão: *“Essa experiência está de alguma forma relacionada com aquilo que gostariam de fazer nos vossos contextos de intervenção?”*. Esta questão deve ser respondida a todos através do email.

## Introdução

Nesta formação vamos ter em consideração 4 funções que são requeridas para a construção de um jogo educativo:

*Design Instrucional* – corresponde à planificação pedagógica e/ou interventiva de todo o cenário do jogo, isto é, o jogo em si mais toda a aula(s) ou sessão(ões) que lhe estão relacionadas.

*Game design* – corresponde à conceção do jogo e narrativa envolvente, nomeadamente a elaboração das regras e mecanismos que facilitam a interação do jogador com a história.

*Arte* – Equivale à criação de personagens, objetos, cenários.

*Sonoplastia* – Diz respeito ao desenvolvimento e inclusão de sons, diálogos e músicas nos jogos.

*Edição* – Corresponde à criação do jogo propriamente dita, através de um editor (neste caso o eAdventure), substituindo assim, a função de programador.

Nesta primeira sessão, vamo-nos focar apenas na edição, em sessões seguintes iremos criar estratégias de simplificar a implementação de Arte e como incluir sonoplastia. Posteriormente, iremos também verificar um modelo simples de realizar o design instrucional e o game design.

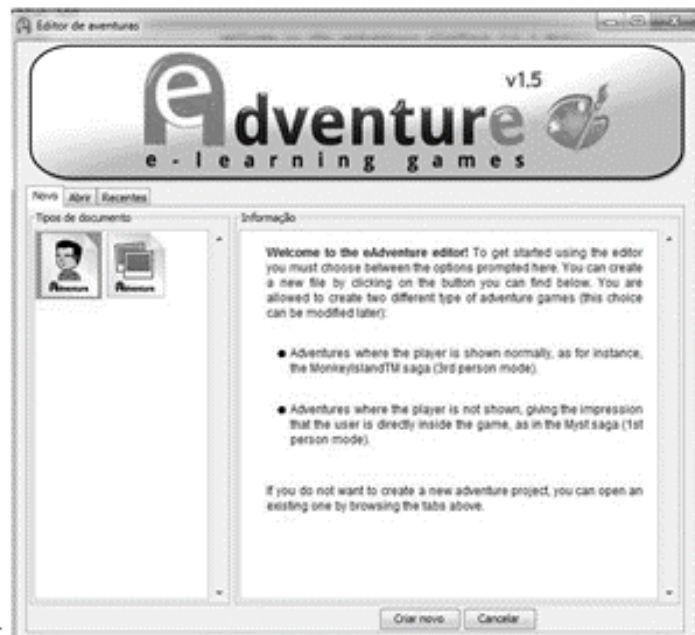
## Criar Videojogos Educativos com o Editor EAdventure

### O que é o Editor *EAdventure*?

- ☞ O *eAdventure* é um editor simples que permite a criação de videogames do tipo "Aventura point-and-click" ou simuladores;
- ☞ Trata-se de uma ferramenta especializada para a criação de videogames educativos;
- ☞ Tem a vantagem de ser em Português e permitir a produção de jogos sem qualquer conhecimento de programação.

Ao iniciar vocês têm um ficheiro chamado "Run eAdventure editor" e outro intitulado de "Run eAdventure engine", vamos abrir o editor.

### Iniciar



Ao iniciar o editor podemos:

- ☞ Criar um projeto novo;
- ☞ Abrir outros projetos já criados.

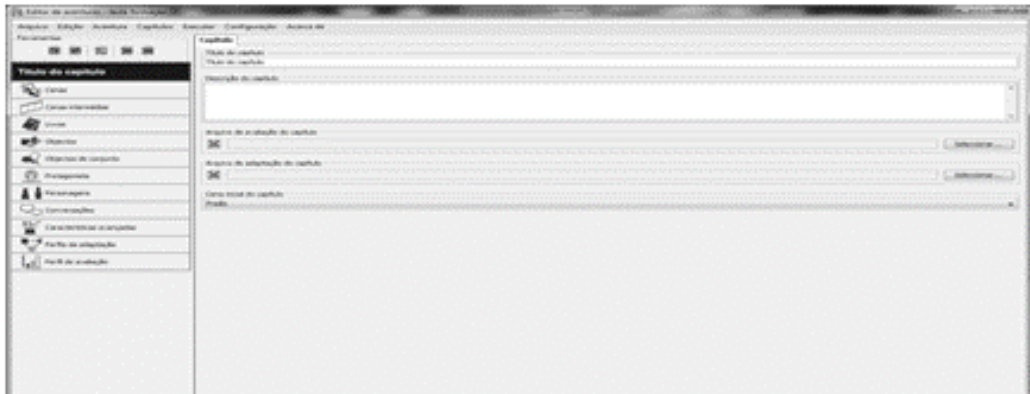
Os projetos podem ser de dois tipos:

- ☞ Aventuras na 3ª pessoa (*third person adventure*) em que o jogador é visível (avatar);
- ☞ Aventuras na 1ª pessoa (*first person adventure*) em que o jogador não é visível (o jogo é visto pelos olhos do jogador); neste tutorial vamos criar



Neste tutorial vamos criar um projeto novo - aventura na 3ª pessoa, com o nome "Proj\_1"

Não se preocupem em ser em 1ª ou 3ª pessoa é algo que se pode alterar a meio do projeto

### Painel Principal de Edição

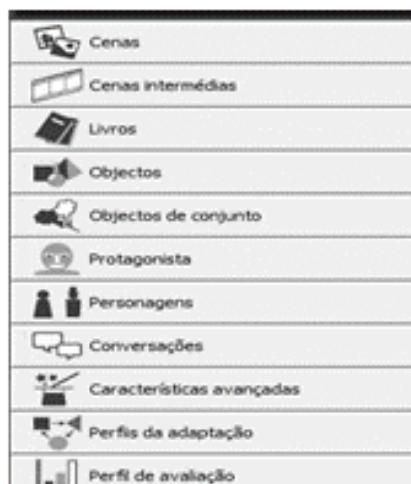


Ferramentas do editor:

	-Desfazer		- Refazer		- Pesquisar
	-Atrás		-Adiante		- Criar novo
	- Eliminar elemento		- Duplicar elemento		

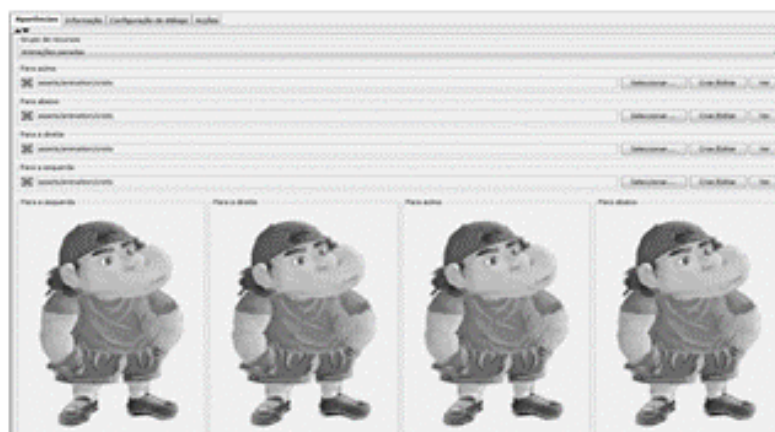
Elementos: a construção de um jogo no eAdventure assemelha-se à criação de uma peça de Teatro: onde existem Cenas, protagonistas/personagens/ objetos/ diálogos (conversações), etc.

De forma a não confundir, vamos inicialmente só olhar para as cenas, protagonista e objetos



## Protagonista

- Quando se selecciona o botão "Protagonista" no menu, surge um novo painel de edição, com vários separadores.



- No primeiro separador "aparências" existem 4 recursos de animações da personagem:

- Animações paradas;
- Animações falando;
- Animações utilizando;
- Animações caminhando;

- Para cada um deles podemos seleccionar ou criar imagens para a personagem quando este está:

- para cima;

☞ para baixo;

☞ para a esquerda;

☞ Para a direita.

A criação de personagens animadas é das coisas mais trabalhosas de fazer, por isso, nesta formação inicial eu não vou focar na criação destes recursos. Podemos aproveitar algumas personagens do site [eAdventure](#)<sup>28</sup>. A forma de criar protagonista ou personagem é igual.

*Nota: se alterarmos o jogo para a 1ª pessoa, a opção protagonista desaparece*

### Cenas - Aparências

Agora vamos ver o botão Cenas. Por defeito quando se cria um novo projeto, cria-se uma nova cena com o nome "IdCena". Para alterar o nome basta carregar em "IdCena" e seguidamente no botão "Renomear".

*O menu Cenas é constituído por 7 separadores:*



No separador "Aparências" podemos inserir:

- uma imagem de fundo- só a imagem de fundo é obrigatória. Estas imagens devem ter uma dimensão mínima de 800 x 600 pixéis, nos seguintes formatos: png, jpeg(jpg), bmp, wbmp e gif (não animado). Para isso, pode-se, por exemplo: usar fotografias, desenhar imagens ou utilizar imagens obtidas com o Google SketchUp (vamos realizar estas tarefas em sessões posteriores)

☞ As mascaras, são ferramentas que começam a estar em desuso, já que os objetos de conjunto, substituem esta funcionalidade de uma forma muito mais simples;

☞ A música – pode ser qualquer som áudio em formato MP3 ou MIDI. Caso se use a mesma música para mais do que uma cena, esta continua sem pausas quando se altera a cena.


<sup>28</sup> Para aproveitarem todas as funcionalidades da plataforma, é necessário fazer um registo.

Neste exemplo, vamos iniciar pela imagem "Prisão", sem música

### Cenas – Movimento do protagonista

Agora vamos utilizar o separador "*Movimento do Protagonista*", onde podemos seleccionar "utilizar trajetória" ou "utilizar uma posição inicial".




Optando por "utilizar trajetória", selecciona-se o botão  para editar os nós (basta carregar com o rato, no local onde queremos inserir um novo nó, podendo também alterar a dimensão do personagem)

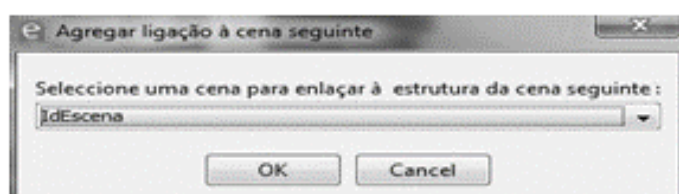
TESTAR (control R)

### Cenas – Saídas

Incluir mais uma cena: "Biblioteca"

Para se conectar duas cenas, seleccionamos na 1ª cena o separador "saídas", com o canto

superior esquerdo pressiona-se no botão  (agregar nova saída) surgindo a seguinte caixa de diálogo





Escolhendo a cena seguinte surge na Cena 1 dois quadrados, um azul e um vermelho. O azul corresponde à zona de influência da saída e o vermelho. O vermelho é o tamanho da saída, na prática é a parte da tela onde surge o nome da saída quando se passa o rato.



Para melhor se compreender no jogo, onde se localiza determinada saída, podemos escrever no separador superior em "aparências" uma informação que será dada ao jogador quando chegar perto desse local.

TESTAR (control R)

Objetos – Criar

Vamos agora para o menu "objetos" e vamos criar um novo objeto.



∞ A imagem do objeto (só este é obrigatório);

- ☞ *O ícone desse objeto num inventário (que pode ser criado automaticamente pelo editor)*
- ☞ *A imagem que será visível quando se passa o rato está sobre o objeto*

### Cenas – Referência a elementos

Agora vamos para a cena e vamos indicar “referência a elementos” e colocamos o objeto na imagem




### TESTAR (control R)

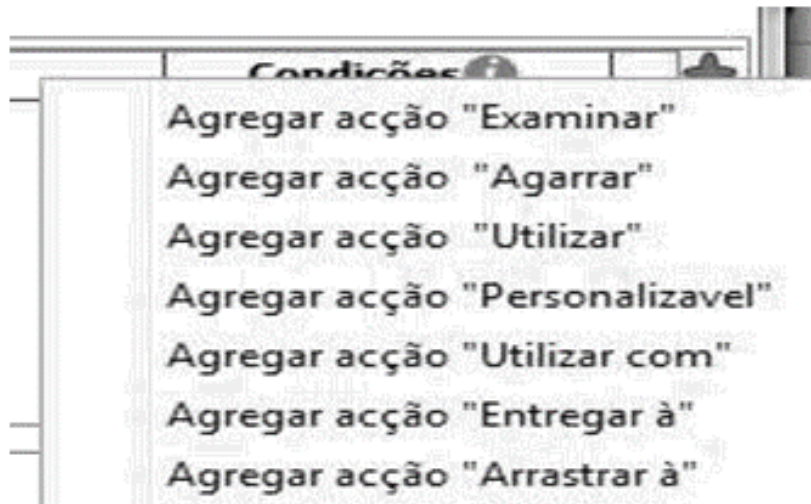
Mas esta ação não serve de nada, temos de incluir algum tipo de ação no objeto, já que apenas passamos por ele

### Objetos – Ações

(a ação pode ser feita antes ou depois de se colocar o objeto na cena)

Para agregarmos ações aos objetos criados, devemos utilizar o separador “Ações” e

selecionar o símbolo  no canto superior esquerdo escolhendo o tipo de ação a realizar

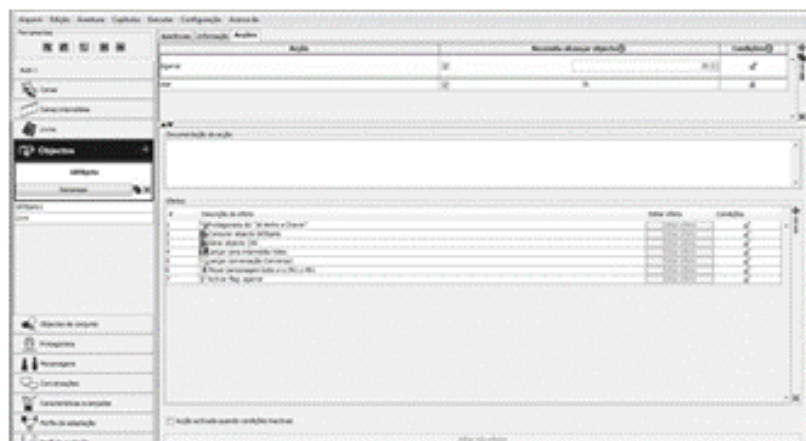


Neste caso vamos usar "agarrar"

TESTAR (control R)

Mas não basta agarrar já que é necessário dizer o que irá acontecer

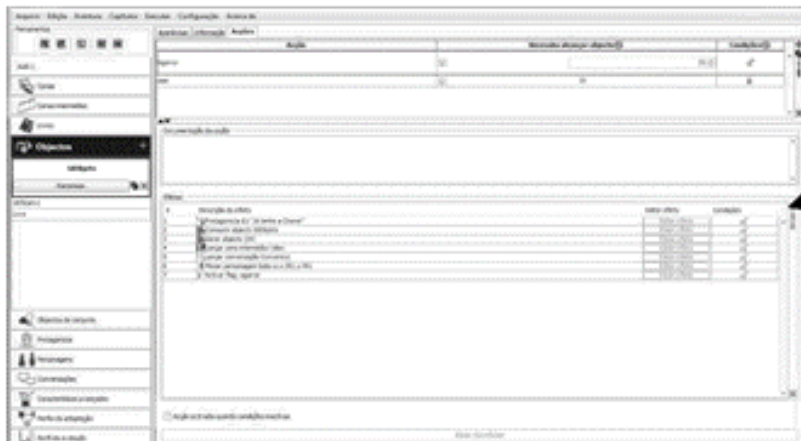
Ações- Efeitos



Escolhendo a ação que criamos, verifica-se a existência na parte inferior do ecrã, onde está

indicado "Efeitos", para incluir um novo efeito devemos seleccionar o botão

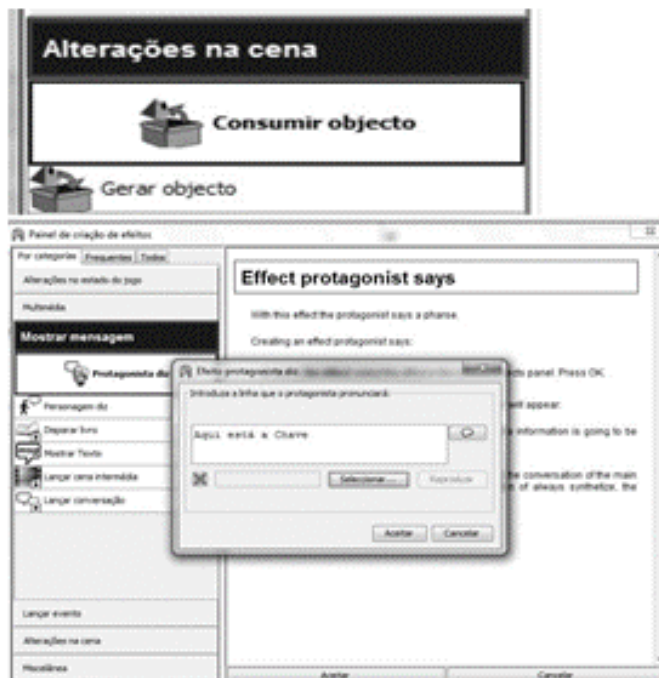




Como podemos verificar, existe uma panóplia de efeitos possíveis de agregar às ações. Quase tudo o que se pode fazer com este programa depende dos efeitos.

Neste tutorial vamos inserir 3 efeitos:

- a) / alteração na cena / consumir objeto (para dar a impressão de que se recolheu o objeto)
- b) / alteração na cena / gerar objeto (para este passar para o inventário)



TESTAR (control R)

Como podem ver podem juntar outros efeitos:

Neste caso: / mostrar mensagem / O protagonista diz: "..."

TESTAR (control R)

Agradecemos desde já a sua colaboração que será muito importante para os resultados deste trabalho.

## Diálogos – Conversações

Uma das potencialidades da do editor *eAdventure* é a possibilidade de inserir diálogos interativos nos jogos. As conversações são sucessões de diálogos entre os personagens e a/o protagonista

Estas conversações servem para criar um aspeto narrativo no jogo, podendo servir para:



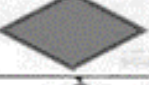

- a) guiar o jogador pelo jogo;
- b) servir como fonte de informação;
- c) Mecanismo de avaliação do jogador

Para criar uma conversação, devemos começar por seleccionar o menu "Conversações".

☞ As conversações são criadas através de nós:

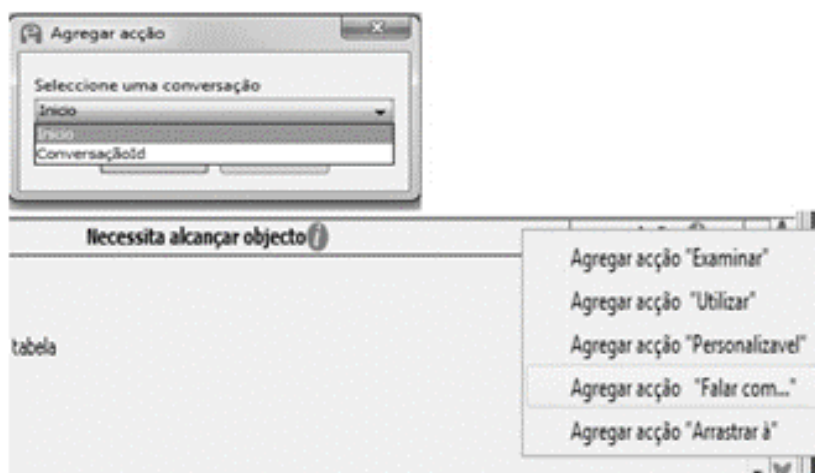
Nas conversações podem ser inseridos efeitos. Assim, por exemplo, consoante a resposta do jogador podem ocorrer efeitos diferenciadas no jogo.

Vejamos os tipos de nós existentes:

	Nó Iniciar diálogo
	Nó Diálogo Intermédio
	Nó opções
	Nó terminal

Uma das formas de lançar o diálogo no jogo é vincular a conversação que foi criada a uma personagem.

Para isso, deve-se escolher a personagem em questão, seleccionar o separador "Acções" e agregar a ação "Falar com ..."



- Para além de se vincular um diálogo a uma personagem, também se pode lançar conversações através do efeito "lançar conversações" (painel de criação de efeitos/lançar evento/lançar conversação) O lançamento de uma conversação, também pode ser procedido do lançamento de um conjunto de efeitos.



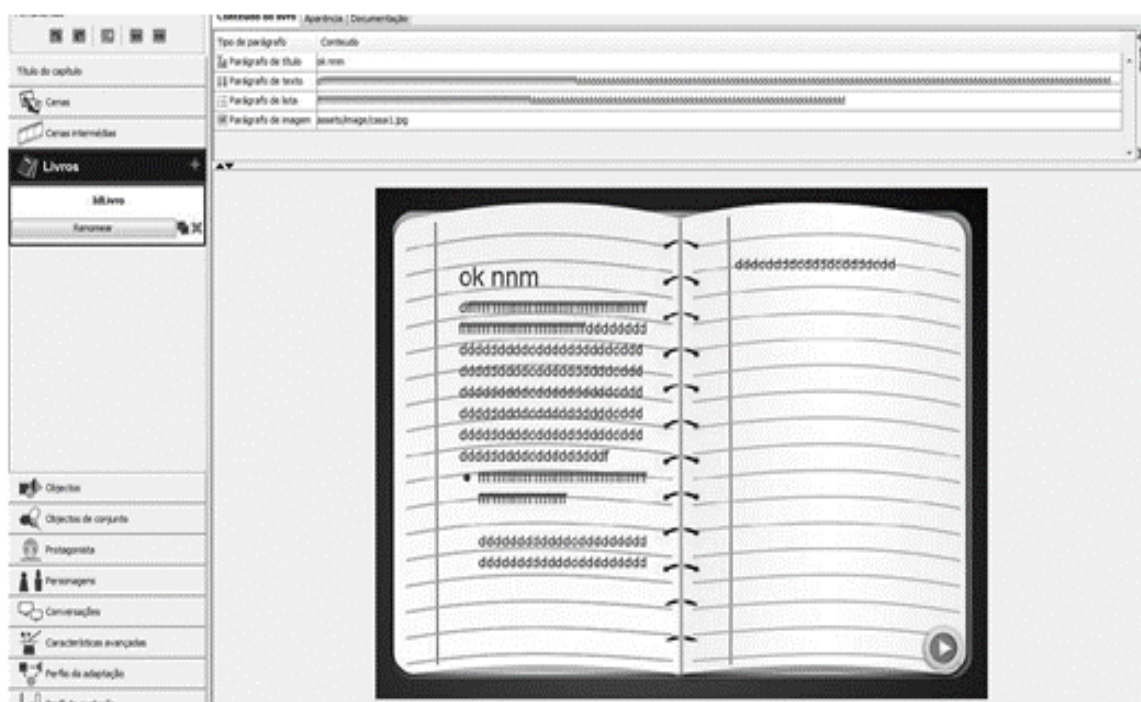
## Configuração de diálogo

Pode-se também configurar a aparência do diálogo, relativamente a cada personagem e ao protagonista, para isso, na forma de edição do Protagonista ou personagem, devemos escolher o separador "Configuração do Diálogo"



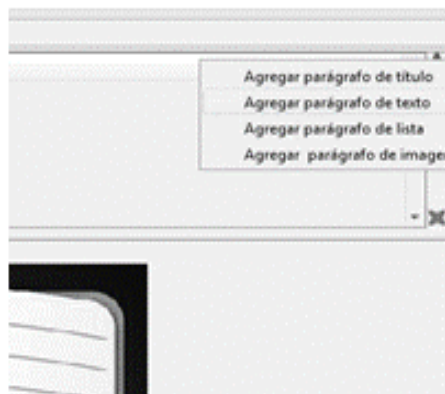
## Livros

Como o eAdventure foi pensado para produzir jogos digitais educativos, será por isso, importante em determinada altura dos jogos, disponibilizar aos utilizadores um conjunto alargado de informação, a qual damos o nome de Livros.



A forma mais fácil é criar em **conteúdo simples**, mas podemos alterar a imagem de fundo que é utilizada no livro em **Aparências** (por exemplo, substituído por o ecrã de um PC, smartfone, tablet, quadro de uma sala de aula, Tv, jornal, etc).

A criação do livro em conteúdo simples permite a inserção de títulos, texto, listas e imagens



Para utilizar o livro num jogo, depois de termos criado o livro em si, podemos por exemplo:

- a) **Criar um Objeto** que tenha um formato de livro (para facilitar vamos dar o nome de Livro A);
- b) Nas **Ações** relativas ao objeto Livro A, vamos **Agregar Acção "Utilizar"**;
- c) **Nessa Acção** vamos incluir o efeito: **Lançar Evento- Disparar Livro**;
- d) Escolher uma **cena** e fazer **referência a um elemento**, que neste caso será o objeto Livro A;

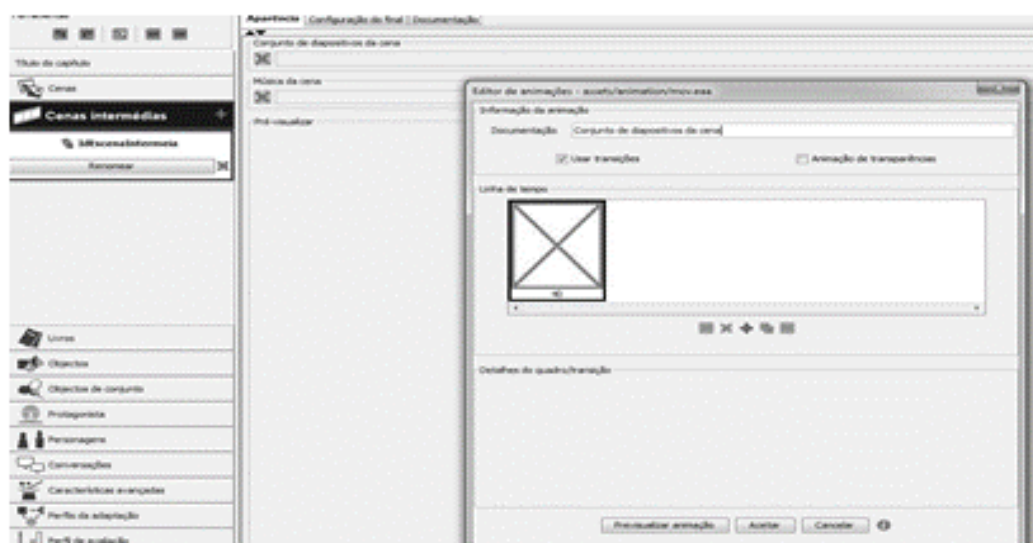
## Cenas Intermédias

A cena intermédia é um consiste num documento multimédia (uma sequencia de imagens ou um vídeo) que é reproduzido e que é reproduzido através da passagem entre cenas ou por efeito, dando lugar em seguida a outra cena ou cena intermédia. Serve principalmente para aumentar a narrativa do jogo e não podem ser alteradas ou manipuladas ao longo do jogo (por exemplo, só se pode cancelar a apresentação, não é possível andar para trás)

Formatos de Vídeo suportados: MOV, AVI e MPG

Formatos de Imagem suportados: PNG, JPG, BMP, WBMP, GIF

No caso da sequencia de imagens – **Cenas de Diapositivos**, a sequencia dos diapositivos (escolha das imagens, tempo entre cada imagem) pode ser criada com o próprio **Editor de Animações**, basta para isso editar nas **Aparências – Conjunto de dispositivos da Cena – Criar/Editar**, podendo também incluir música



## Desenvolver Cenários

Para se conseguir criar jogos personalizados a determinados contextos e necessidades interventivas, é fundamental saber utilizar, mesmo que arcaicamente um Editor de Imagem. Existem várias ferramentas, mas tendo em consideração todas as potencialidades do recurso e o facto de ser de acesso gratuito, aconselhamos a utilização do **GIMP** que pode ser descarregado em: <http://www.gimp.org/>

Tendo em conta o tempo limitado desta formação, não será possível dedicarmo-nos ao uso desta ferramenta (podemos posteriormente criar uma pequena ação só para isso), por isso, neste caso vamos usar o editor básico do próprio Windows que é o **Microsoft Office Picture Manager**.

Assim, tal como já tínhamos indicado, podemos criar um cenário tendo por base qualquer fotografia ou imagem. Por exemplo, podemos tirar fotografias a um espaço que pretendemos que seja um dos nossos cenários ou podemos por exemplo, usar imagens do **Google Maps**.

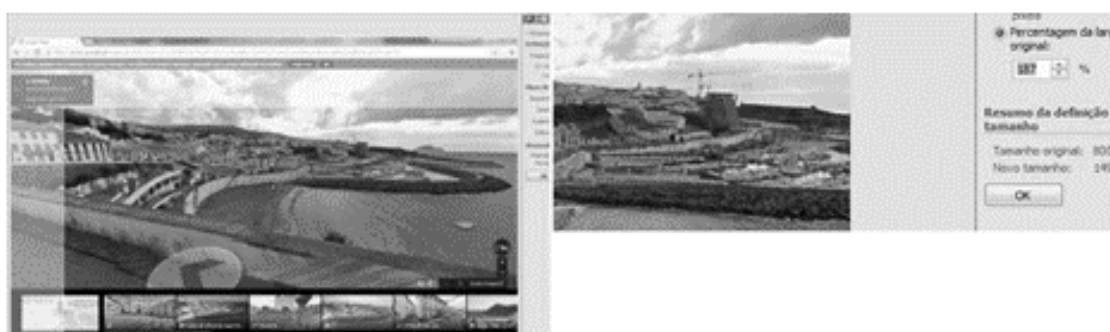
Vamos por exemplo, procurar uma imagem no Google Maps utilizando a função "procurar imagens do street view", isto é, arrastar o boneco amarelo para a estrada que pretendemos retirar a imagem



Escolhendo a imagem, carreguem na tecla **PrtScr**.

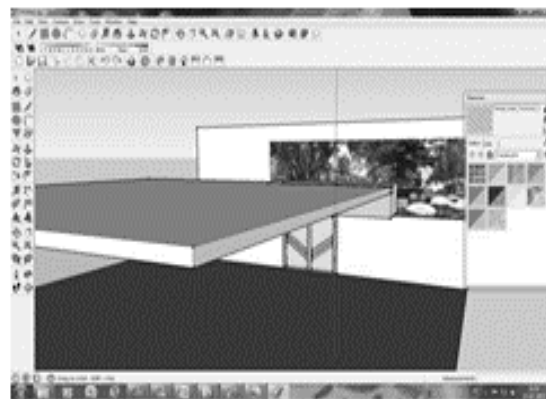


De seguida abram o programa Microsoft Office Picture Manager e façam colar. Escolham a imagem e editem, através da ferramenta Imagem – Recortar e seguidamente dimensionamos para o tamanho do eAdventure: Imagem – Redimensionar para o tamanho de peelo menos **800X600px**



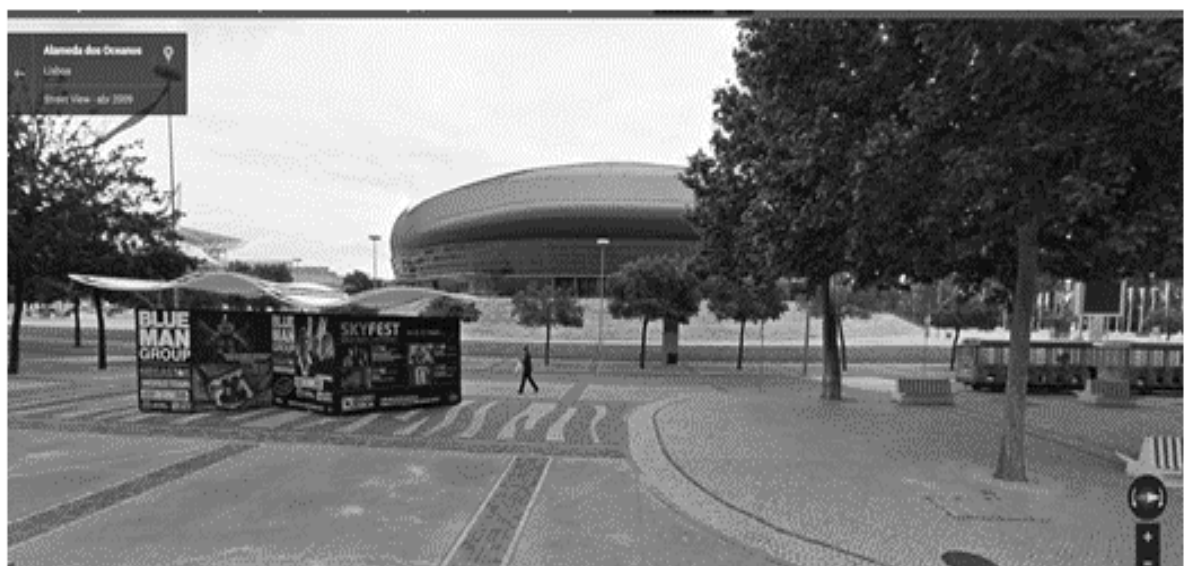
De forma a não criar erros é preferível em Ficheiros – Exportar para formato JPG

Outro programa gratuito que pode ser bastante útil para construção de cenários para jogos é o **SketchUp Make** que pode ser descarregado em <http://www.sketchup.com/download> (escolher a versão **Make** que é gratuita). Tal como no caso do Gimp, esta formação é muito limitada no tempo para ensinar a usar a ferramenta, mas ela é bastante intuitiva.



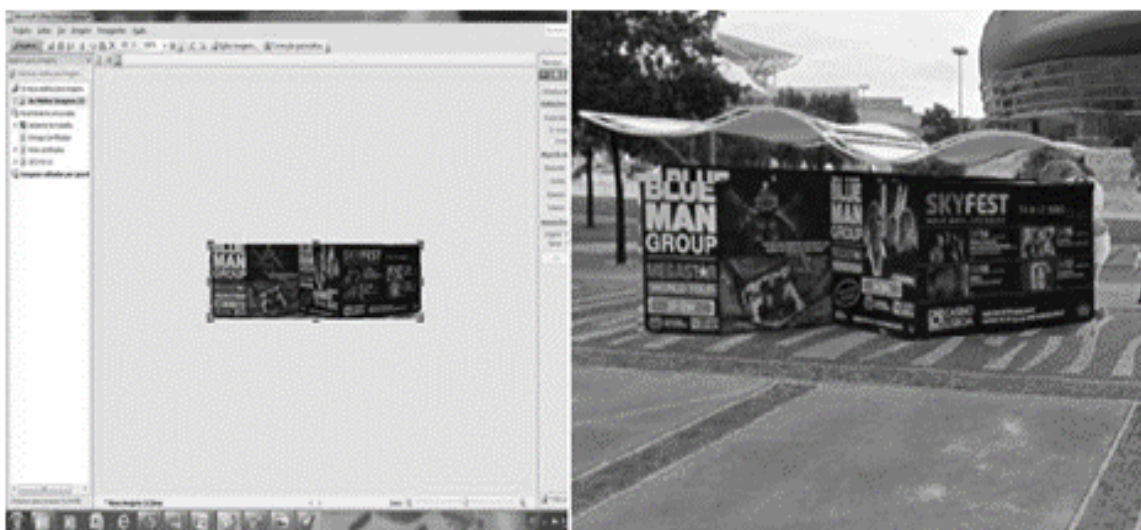
## Objetos de Conjunto

Servem para dar profundidade aos cenários, mas não é possível interagir com eles. Vamos ver um exemplo, procurem uma imagem no Google Maps que tenha algum placar antes de uma estrada, como por exemplo esta :



Vamos primeiro criar o Cenário. Abrimos o **Microsoft Office Picture Manager** e criamos o cenário como foi descrito anteriormente e criamos no eAdventure uma nova Cena.

De seguida, utilizando a mesma imagem vamos recortar apenas o “placar” e seguir os mesmos passos já descritos para o cenário. Depois com essa imagem, criamos um **objeto de conjunto** no EAdventure e na Cena já criada fazemos **Referência a elementos na Cena- Agregar referência a Objeto de Conjunto** e assim incluímos na imagem o placar



## Barreiras

As barreiras, tal como o nome indica, limitam a circulação do protagonista por determinado espaço do ecrã. Basta para isso, escolher na Cena que queremos limitar a circulação e configurar a barreira (as barreiras apenas trabalham em jogos em 3ª pessoa)



## Configuração Gráfica

Como o programa trabalha em java, a qualidade gráfica é de 800X600 pixéis. Apesar de trabalhar sempre nesta qualidade é possível alterar a configuração gráfica do ecrã, quer colocando um fundo negro ou possibilitar a execução em todo o ecrã (apenas quando se trabalha no sistema operativo **Windows**). Para isso basta ir a **Aventura – Visualização – Escolher a configuração Gráfica**

## Lógica

Até agora estivemos a ver como realizar historias digitais, mas não propriamente jogos. Os Jogos tem de ter uma narrativa interativa em que o avanço ou recuo, depende das opções do jogador. Para isso, é necessário implementar Lógica nos jogos, isto é, incluir *falgs* e *variáveis*.

Para se compreender melhor, importa verificar que podemos inserir em todas as ações (incluindo as saídas<sup>29</sup>) condições e efeitos. Vejamos o Gráfico:



As condições, tal como o nome indica, condicionam a realização ou não de determinada ação. Já os efeitos são consequências da realização de determinada ação. Sendo assim, nos jogos os efeitos de determinadas ações podem influenciar as condições de outras ações.

Alguns exemplos de condições num jogo:

---

<sup>29</sup> Existem outros elementos do jogo que podem ter apenas condições (por exemplo, personagens) ou apenas efeitos (por exemplo, conversações)

- Só podes passar para um determinado cenário, se primeiro agarrares uma chave;
- Não podes consultar um livro mais do que 3 vezes;
- Tens de falar com a personagem X antes de poderes agarrar um determinado objeto.

....

Assim, mediante a definição de condições em pontos distintos do jogo, pode-se ativar e desativar elementos ou ações em momentos concretos, dependendo dos avanços dos próprios jogadores

Vamos ver como se realiza uma **condições simples**:

**- Só podemos agarrar no pote amarelo depois de já termos o pote azul**

Sendo assim, o pote amarelo terá de ter uma condição (flag) que só será desbloqueada (através de um efeito) após agarrarmos o pote azul.

Para isso:

- a) Vamos criar dois objetos: **poteAMarelo** e **poteAZul** (procurar imagens nos objetos de formação/ não esquecer de criar ícone desde a imagem para o inventário)
- b) Vamos às **Ações** do **poteAMarelo** e vamos incluir **agarrar**. Nas **condições** da ação **Agarrar** vamos criar um **FLAG** denominado **agarrarPAmarelo** e colocar o valor **ativo**

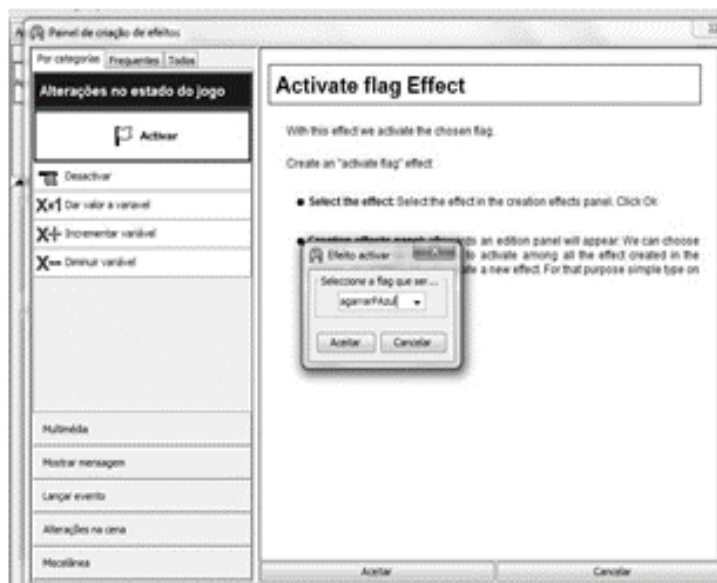
Ações		
Ação	Recurso alcançar objeto(s)	Condições(s)
Agarrar	30	35



Isto significa que só quando o **FLAG agarrarPAmarelo** estiver ativo é que será possível agarrar o pote amarelo. Assim o Pote Amarelo já tem uma condição, vamos agora colocar o efeito no pote azul.

c) Vamos às **Ações** do poteAZul e vamos incluir **agarrar**. E nos **efeitos** desta ação vamos **Ativar FLAG agarrarPAmarelo**

d) Agora vamos distribuir os potes no cenário e experimentar



A utilização de Flags permite aumentar a interatividade nos jogos. Mas o uso apenas de Flags, tem muitas limitações. Imaginem como é que poderia por exemplo, incutir as seguintes condições num jogo, apenas utilizando flags:

- Não podes consultar um livro mais do que 3 vezes;

-Necessitas ter 3 pontos ou mais para ganhar uma medalha, sendo que podes ganhar pontos de várias formas;

- Para poderes agarrar o pote amarelo, necessitas de já ter agarrado o pote azul, o verde e o vermelho (mas sem seguir qualquer ordem).

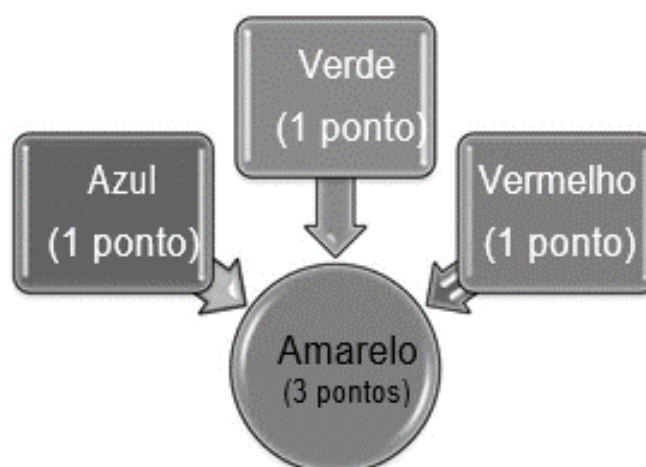
Assim, para complexificar as condições, existe um recurso denominado de **variáveis**. As variáveis são elementos que, dependendo do "estado do jogo" têm um valor inteiro associado, que por defeito é o "0".

Vamos então ver como isto se realiza na prática. Vamos pegar como exemplo a última condição das anteriores:

*- Para poderes agarrar o pote amarelo, necessitas de já ter agarrado o pote azul, o verde e o vermelho (mas sem seguir qualquer ordem).*

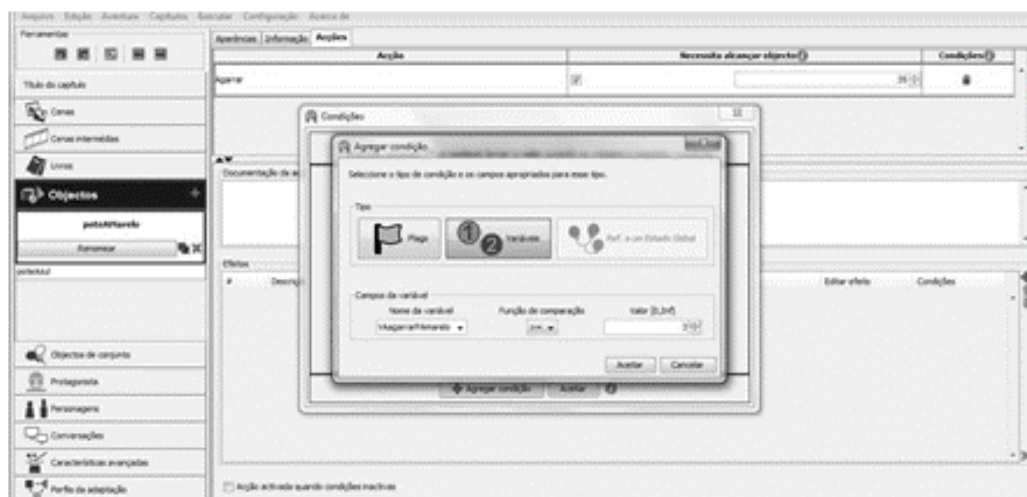
Antes de passarmos à prática, vamos fazer um raciocínio teórico lógico. Como podemos converter esta condição em lógica?

A forma mais simples é considerar que: para agarrar o pote Amarelo, temos de ter um Flag com uma variável= 3. E qualquer um dos potes provoca o efeito de acrescentar 1 valor a essa variável.



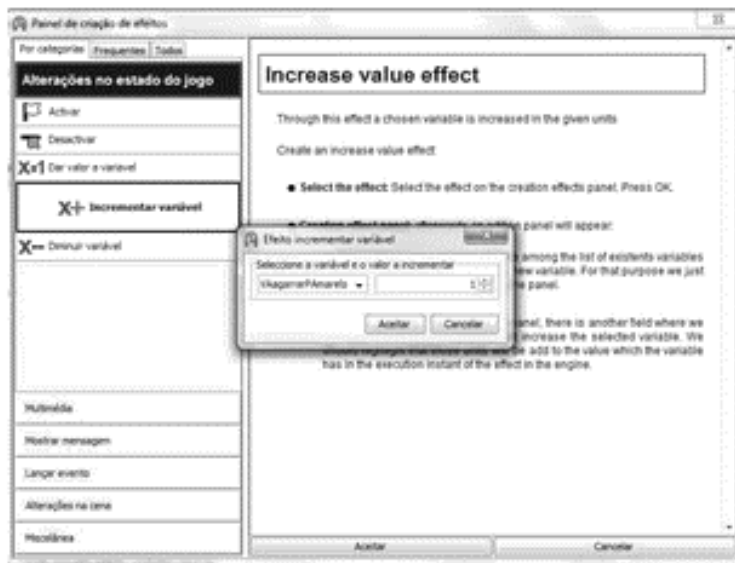
Vamos passar para a prática:

- a) Vamos ao objeto pote amarelo, na Ação Agarrar abrimos a condição agarrarPAmarelo e onde diz variável, podemos criar uma nova variável denominada VAagarrarPAmarelo e vamos dar o valor  $\geq 3$  (ou apenas  $=3$ , dependendo dos nossos objetivos)



- b) Agora vamos ao objeto pote azul e nas carregamos sobre as Ação agarrar e vamos apagar o efeito que anteriormente colocamos. Agora vamos criar um novo efeito =X

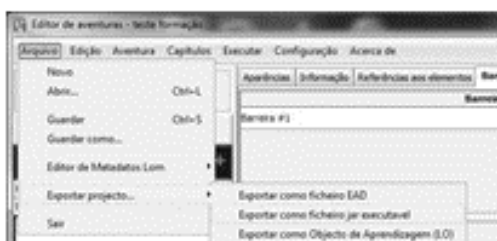
**+ Incrementar Variável / Selecionar a variável= VAagarrarPAmarelo e o valor a incrementar na variável= 1**



- c) Criar os objetos pote verde e pote vermelho. Em cada um destes objetos vamos incluir a ação agarrar e subordinar a esta ação o efeito = **X + Incrementar Variável** /  
 Selecionar a variável= **VAagarrarPAmaro** e o valor a incrementar na variável= **1**
- d) Agora vamos distribuir estes dois novos potes no cenário e experimentar

## Tornar o jogo Executável

Para tornar o jogo executável basta ir a **Arquivo – Exportar projeto – Exportar como ficheiro jar executável** e o jogo passa a funcionar em qualquer PC com java instalado.



## Desenhar um cenário de intervenção baseada em jogos

- Explicar as 5 metáforas;

- Apresentar algumas estratégias de avaliação de recursos digitais;
- Expor a "Grelha de desenho de um cenário de intervenção baseada em jogos"
- Solicitar como trabalho final a planificação de um cenário baseado em jogos que responda a necessidades educativas/interventivas destes formandos

## **Anexo XVI - Planificação da Oficina de Formação Para Docentes**



## Modalidade Oficina de Formação

Formulário para requerer a acreditação de ação de formação na modalidade Oficina de Formação, no âmbito do previsto nos artigos 224.º e 236.º do Estatuto da Carreira Docente, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 21/2007/A de 30 de agosto, alterado e republicado pelos Decretos Legislativos Regionais n.ºs 4/2009/A e 11/2009/A, respetivamente, de 20 de abril e 21 de julho.

### Caracterização

A oficina é uma modalidade de formação contínua realizada segundo componentes do saber fazer prático ou processual.

Nome da Ação	Desenvolvimento de Jogos Educativos Digitais Simples com o editor eAdventure (sem necessidade de conhecimentos de programação)
Descrição da Temática	Game Based Learning é uma área de investigação multidisciplinar que tem proliferado nos últimos 15 anos e que se alicerça no conhecimento teórico/prático relativo ao uso de jogos digitais como recursos promotores de competências. Apesar deste crescimento, trata-se ainda de uma área pouco conhecida no nosso país. Nesta oficina pretendemos incrementar uma metodologia que permita a docentes, sem conhecimentos em programação, desenvolverem e implementarem estratégias pedagógicas baseadas em Jogos Digitais de Produção Simplificada. Para tal, desejamos capacitar estes profissionais na planificação, edição e implementação em sala de aula de jogos e simuladores educativos digitais desenvolvidos através de um editor gratuito e de código aberto, criado pela eUCM da Universidad Complutense de Madrid especificamente para a edição de jogos educativos por profissionais não especialistas em programação - o <i>eAdventure</i> .
Duração	

Total de Horas	50
Nº de Horas de Sessões Presenciais	35
Destinatários	Docentes do 2º, 3º ciclo do ensino básico e do ensino secundário
Condições de Frequência	---
Grupos de Recrutamento	---
<b>Calendarização</b>	
Datas	24 de outubro de 2015 14 de novembro de 2015 28 de novembro de 2015 12 de dezembro de 2015
Horário	Das 9h às 12:30h e das 13:30h às 17h
Local de Realização	EBSTB
Datas	5 de março de 2016 (apresentação dos recursos produzidos) 28 de maio de 2015 (apresentação da experiência de implementação)
Horário	Das 9h às 12:30h

Local de Realização	EBSTB
<b>Fundamentação</b>	
Razões Justificativas	<p>Nos últimos anos, diversos estudos têm demonstrado que os Jogos Digitais podem ser uma mais-valia se utilizados para promover competências, prevenir comportamentos ou sensibilizar para determinadas situações sociais, ambientais, entre outras. Por exemplo, Connolly, et al. (2012) realizaram uma meta-análise a 129 investigações que se focaram em avaliar o impacto e os resultados do uso de Jogos Digitais (Comerciais ou <i>Serious Games</i>) no processo de aprendizagem e verificaram que jogar este tipo de jogos fomenta o desenvolvimento de um conjunto de competências percetuais, cognitivas, comportamentais, afetivas e motivacionais. A investigação tem provado que é junto da população mais jovem que os jogos digitais educativos podem ser recursos potenciadores de novas competências. Num estudo exploratório realizado junto de alunos do 9º ano, Pereira (2007) verificou que 91,5% destes alunos afirmavam já terem alguma vez jogado videojogos, mas apenas 13% indicavam ter beneficiado de uma atividade em sala de aula em que fosse utilizado qualquer tipo de jogo digital. Mas não são apenas os mais novos que jogam videojogos, no âmbito da nossa dissertação de mestrado, realizamos entre abril de 2011 e maio de 2012, um estudo junto da população estudantil da Universidade dos Açores e da Universidade Aberta, que teve como objetivo tentar compreender as preferências dos estudantes universitários jogadores de videojogos, nomeadamente quais os seus hábitos como jogadores e a sua perceção sobre as competências possíveis de desenvolver através do uso desses recursos. Esse estudo teve como amostra alunos com idades compreendidas entre os 18 e os 63 anos. Apuramos que 85,1% desses alunos já tinham alguma vez jogado um Jogo Digital e, embora se verifique que quanto mais novo era o estudante maior a probabilidade de já ter jogado, esta diferença era muito pouco significativa nos alunos com menos de 47 anos (Lopes, 2012; Lopes &amp; Oliveira, 2012). Muitos desses alunos Universitários são atualmente docentes ou formadores e acreditamos (apesar de não existir dados atuais) que uma parte significativa da classe docente tem algum tipo de experiência no uso recreativo de jogos Digitais, mas o uso desses recursos no ensino continua a ser ainda muito residual. A dificuldade em conjugar as particularidades dos contextos de intervenção, das necessidades e preferências dos possíveis beneficiários, a falta de recursos em Língua Portuguesa, a necessidades de se ter de adaptar constantemente o recurso e a falta de verbas para se pagar a empresas da especialidade sempre que se quer construir um jogo, parecem ser os fatores</p>

que mais contribuem para a pouca utilização destes recursos no ensino. Numa investigação que iniciamos em 2014, estamos a tentar incrementar e avaliar uma metodologia que permita a profissionais, sem conhecimentos em programação, desenvolver e implementar estratégias de intervenção educativas e sociais baseadas em Jogos Digitais de Produção Simplificada (Lopes & Amante, 2014). Este tipo de metodologia permite que os docentes possam planificar, desenvolver e implementar Jogos Digitais Educativos que se adequem às necessidades pedagógicas reais, sem necessitarem de possuir conhecimentos avançados em informática, *design* de jogos ou *design* gráfico.

## Objetivos

Na definição dos objetivos deve ser tida em conta que a Oficina de Formação é uma modalidade de formação contínua em que a identificação prévia e objetiva das necessidades formativas é relevante. Ação eminentemente prática requer também a criação de situações de socialização e o estabelecimento de m

### Gerais

Capacitar os participantes para poderem desenvolver e implementar jogos digitais educativos simples, que respondam às necessidades específicas dos seus contextos de intervenção.

### Específicos

- Consciencializar sobre as potencialidades dos jogos digitais no desenvolvimento de várias competências;
- Capacitar na utilização da ferramenta *eAdventure* (editor de jogos educativos);
- Formar na utilização de uma metodologia para desenvolvimento e implementação de Jogos Educativos Digitais Simples;
- Promover a capacidade do desenvolvimento, autónomo ou em grupo, de jogos digitais com objetivos pedagógicos e focados nos contextos reais de atuação;
- Desenvolver competências de teste, implementação e avaliação dos recursos produzidos.

Dos presentes objetivos deverão resultar *outputs* tangíveis, sob a forma de recursos (jogos em Java) e resultados da implementação destes em contextos pedagógicos reais.

## Conteúdos Programáticos

### Descrição

#### **Apresentação dos formandos e do formador e avaliação de expectativas em relação à formação**

1.1. Apresentação do grupo;

1.2. Avaliação das expectativas em relação à formação;

1.3. Apresentação genérica do modelo de funcionamento da oficina de formação;

1.4. Autoavaliação sobre conhecimentos relacionados com a utilização de jogos digitais como recursos educativos, experiências anteriores de design de jogos e na utilização de software de edição multimédia (como imagem e vídeo).

**(Duração: 1h)**

#### **Clarificação sobre a relação entre Jogos Digitais e Educação**

Motivação e jogos digitais

Desenvolvimento de competências através do uso de jogos digitais

Abordagens Educativas baseadas em Jogos digitais: Utilização de videojogos na educação, Serious Games, Simuladores Educativos, Gamificação, Design de Jogos como estratégia educativa

**(Duração: 3h)**

#### **Metodologias e Ferramentas de Desenvolvimento de Jogos por Professores não - programadores**

Breve apresentação de algumas Metodologias de desenvolvimento de Jogos Digitais por não-programadores

Ferramentas de Edição de Jogos Digitais por não- Programadores

**(Duração: 1h)**

#### **Edição de Jogos com o software eAdventure**

Apresentação das potencialidades e limitações do software eAdventure

Tutorial básico de introdução ao eAdventure: cenários, objetos, protagonista, saídas e ações.

Utilizar e/ou desenvolver Protagonista e Personagens e objetos

Editar Diálogos-Conversações

Criar Livros

Editar Cenas intermédias

Desenvolver Cenários

Configurações gráficas

Lógica: Flags, efeitos e variáveis

Características avançadas

**(Duração: 19 h)**

### **Metodologia de Design de Jogos Educativos por Professores**

Apresentação de uma metodologia simplificada de planificação de uma intervenção pedagógica baseada num Jogo Digital Educativo Simples

Planificação da intervenção e jogo (individualmente ou em pequenos grupos)

**(Duração: 4 h)**

### **Edição do Recurso**

*(trabalho autónomo individual ou em grupo)*

### **Apresentação de recursos produzidos**

Apresentação de recursos produzidos

Reflexão em grupo de estratégias para melhorar o recurso e de implementação destes em sala de aula

**(Duração: 3,5 h)**

### **Implementação do Recurso**

*(trabalho autónomo)*

### **Apresentação da experiência de implementação**

Apresentação da experiência de implementação do recurso em sala de aula

Reflexão crítica das experiências de implementação

Avaliação da Formação

**(Duração: 3,5 h)**

### **Metodologias de Realização da Oficina**

Componente  
Teórica/Prática

Nesta ação será utilizado, o método expositivo, sempre que se necessite realizar o enquadramento teórico sobre diversos aspetos a trabalhar, tais como, *Game Based Learning*, *Serious Games*, Simuladores Educativos, *Gamificação* ou *Design* de Jogos. O método demonstrativo será o método mais utilizado, nomeadamente para exemplificar as operações técnicas de utilização do software *eAdventure*, assim como, da própria metodologia de Design de Jogos Educativos

Será também utilizado com alguma frequência o método interrogativo, nomeadamente através do diálogo e reflexões em grande grupo, sobre opções experiências anteriores dos participantes, assim como, sobre opções a tomar quer a nível criativo, quer pedagógico na construção e implementação dos recursos.

Componente  
Prática

A 1ª fase da componente prática incidirá na produção autónoma individual ou em pequeno grupo de um Jogo Digital Educativo, assim como a planificação

	<p>deste jogo em contexto real, tendo por base as aprendizagens desenvolvidas nas sessões Teórico-Práticas que serão apresentados numa sessão presencial.</p> <p>A 2ª fase incidirá na implementação em sala de aula desse mesmo jogo, tendo por base a planificação realizada anteriormente e as sugestões obtidas na reflexão realizada na sessão de apresentação dos recursos.</p>
Materiais/Efeitos a produzir	<p>Materiais a produzir: Jogos Digitais Educativos Simples, Grelha de planificações de um Cenário de intervenção através de um Jogo digital Educativo, Reflexão final sobre a experiência de implementação do recurso.</p> <p>Efeitos a produzir: capacitação dos docentes para a planificação (jogo e sessões), desenvolvimento, teste, implementação e avaliação deste tipo de recursos em sala de aula</p>

### **Avaliação dos Formandos**

As ações de formação contínua devem assegurar a avaliação individual do aproveitamento do formando, de acordo com o previsto no artigo 228º do ECD.

Descrição de Critérios	<p>Participação (25%):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assiduidade;</li> <li>- Pontualidade;</li> <li>- Participação ativa nas atividades propostas.</li> </ul> <p>Produtividade (60%):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualidade Pedagógica dos Recursos Produzidos;</li> <li>- Aplicabilidade dos recursos aos contextos reais de intervenção;</li> <li>- Avaliação e Reflexão sobre a experiência de produção e implementação.</li> </ul> <p>Socialização (15%):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partilha das experiências de desenvolvimento e implementação;</li> <li>- Cooperação/relacionamento interpessoal.</li> </ul>
------------------------	--

## Modelo de Avaliação da Oficina

As ações de formação contínua são avaliadas pelo formando, pelo formador ou entidade formadora de modo a permitir a análise da sua adequação aos objetivos previamente definidos e da sua utilidade na formação contínua de pessoal docente.

Metodologias e Instrumentos

Avaliação da própria Formação, através de ficha de registo preenchida pelos formandos, nos moldes dos exemplos avançados pela DREF.

## Bibliografia Fundamental

Descrição

Aldrich, C. (2005). *Learning by Doing: the essential guide to simulations, computer games, and pedagogy*. San Francisco: Pfeiffer.

Barajas, M. (2012). *ProActive: Fostering Teachers' Creativity through Game-Based Learning Education (Final Report - Public Part)*. Evere: EC EACEA.

Carvalho, A. (2000). Testes de Usabilidade: exigência supérflua ou necessidade? Comunicação apresentada no V Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, de 10 a 12 de Fevereiro, em Faro, Portugal. *V Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*. Faro, Portugal.

Connolly, T., Boyle, E., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*, *59*(2), 661-686.

del Blanco, Á., Torrente, J., Marchiori, E. J., Martínez-Ortiz, I., Moreno-Ger, P., & Fernández-Manjón, B. (2012). A Framework for Simplifying Educator Tasks Related to the Integration of Games in the Learning Flow. *Educational Technology & Society*, *15* (4), 305–318.

e-UCM. (2012). *La plataforma eAdventure: manual de usuario*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Felicia, P. (2009). *Digital games in schools: A handbook for teachers*. Brussels: European Schoolnet - EUN Partnership AISBL.

Frossard, F. (2013). *Fostering teachers' creativity through the creation of GBL scenarios. (PhD Thesis)*. Barcelona: Universitat de Barcelona.

Frossard, F., Barajas, M., & Trifonova, A. (2012). A Learner-Centred Game-Design Approach: Impacts on teachers' creativity. *Digital Education Review, No 21*, 13-22.

Gee, J. P. (2005). Learning by Design: good video games as learning machines. *E-learning, 2(1)*, 1-16.

Gee, J. P. (2007). *What Video Games Have To Teach Us About Learning and Literacy*. New York: Palgrave Macmillan.

Gee, J. P. (2010). *Bons Videojogos + Boas Aprendizagens: Colectânea de Ensaios sobre Videojogos, a Aprendizagem e a Literacia*. Edições Pedagogo.

Iuppa, N., & Borst, T. (2007). *Story and Simulations for Serious Games: tales from the trenches*. Burlington: Focal Press/Elsevier Inc.

Iuppa, N., & Borst, T. (2010). *End-to-End Game Development: creating independent serious games and simulations from strat to finish*. Burlington: Focal Press/Elsevier, Inc.

Kafai, Y., Ching, C., Franke, M., & Shih, J. (1989). Game Design as an Interactive Learning Environment for Fostering Students' and Teachers' Mathematical Inquiry. *International Journal of Computers for Mathematical Learning, 3*, pp. 149-184.

Kirriemuir, J., & McFarlene, A. (2004). *Literature Review in Games and Learning*. Report 8. Futuerlab.

Li, Q. (2012). Understanding Enactivism: a study of affordances and constraints of engaging practicing teachers as digital game designers. *Education Tech Research, 60*, pp. 785-806.

Li, Q., Lemieux, C., Vandermeiden, E., & Nathoo, S. (2013). Are You Ready to Teach Secondary Mathematics in the 21st Century? A Study of Preservice Teachers' Digital Game Design Experience. *JRTE, Vol. 45, No. 4*, 309-337.

Li, Q., Nathoo, C., Vandermeiden, E., & C.Lemieux. (2012). Practicing Teachers as Digital Game Creators: A study of the design consideration . *Developments in Business Simulation and Experiential Learning, volume 39*, 195-212.

Lopes, N. (2012). Videojogos e desenvolvimento de competências: estudo sobre a perspetiva dos estudantes universitários (*Dissertação de Mestrado*). Lisboa: Universidade Aberta;

Lopes, N. & Amante, L. (2014). Estratégias de Intervenção Social baseadas em Jogos Digitais Simples. Videojogos 2014 Barcelos: IPCA;

Lopes, N., & Oliveira, I. (2012). Videojogos e Desenvolvimento de Competências nos Estudantes Adultos. In A. Carvalho, T. Pessoa, S. Cruz, & C. Moura, *Atas do Encontro sobre Jogos e Mobile Learning* (pp. 35-45). Braga: CIEd.

Lopes, N., & Oliveira, I. (2013). Videojogos, Serious Games e Simuladores na Educação: usar, criar e modificar. *Educação, Formação & Tecnologias*, 6(1), 04-20.

Malaga, A. (2010). Videojuegos como dispositivos culturales: las competencias espaciales en educación. *Comunicar*, vol.:18 iss:34, 183 -189.

Marchori, E. (2013). *Contribuciones a la autoría de juegos y simulaciones educativas basadas en un enfoque multidisciplinar. (Thesis)*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Michael, D., & Chen, S. (2006). *Serious Games: games that educate, train and inform*. Boston: Thomson Course Technology PTR.

Mourão, J., Ramos, F., Moreira, L., & Santos, A. (2013). Serious Game em contexto de Formação Profissional: um estudo de caso. *Educação, Formação & Tecnologia*, 6 (2), 29-49.

Pereira, L. (2007). *Os videojogos na Aprendizagem: estudo sobre as preferências dos alunos do 9º ano e sobre as perspectivas das editoras (Dissertação de Mestrado)*. Braga: Universidade do Minho.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *MCB University Press*, Vol. 9 No. 5.

Prensky, M. (2005). Computer Games and Learning: Digital Game-Based Learning. In J. Raessens, & J. Goldstein, *Handbook of Computer Game Studies* (pp. 97-122). Massachusetts: The Mit Press.

Prensky, M. (2006). *Don't Bother Me Mom- I'm Learning: how computer and video games are preparing your kids for 21st century success and how you can help!* St. Paul, Minnesota: Paragon House.

Przybylski, A., Rigby, C., & Ryan, R. (2010). A motivational model of video game engagement. *Review of General Psychology*, Vol 14(2), 154-166.

Rigby, S., & Ryan, R. (2011). *Glued to games: how video games draw us in and hold us spellbound*. Santa Barbara, California: Praeger.

Schell, J. (2008). *The Art of Game Design: a book of lenses*. Burlington: Morgan Kaufmann Publishers/Elsevier Inc.

Shaffer, D. (2007). *How Computer Games Help Children Learn*. New York: Palgrave Macmillan.

Ulicsak, M., & Wriqth, M. (2010). *Games in Education: Serious Games*. Futuerlab Series

### **Funcionamento**

Sistema de Funcionamento

A ação pode funcionar em diferentes sistemas simultâneos.

Sistema Misto

### **Área de Formação**

Área da ação

Ciências da Educação

## **Anexo XVII - Planificação da Ação de Formação para Docentes**



## Modalidade Curso/Módulo

Formulário para requerer a acreditação da ação de formação na modalidade Curso/Módulo, no âmbito do previsto nos artigos 224.º e 236.º do Estatuto da Carreira Docente, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 21/2007/A de 30 de agosto, alterado e republicado pelos Decretos Legislativos Regionais n.ºs 4/2009/A e 11/2009/A, respetivamente, de 20 de abril e 21 de julho.

<b>Caracterização</b>	
Modalidades de formação contínua com a função global de aquisição de conhecimentos, capacidades e competências, no sentido de desenvolver a auto-formação e a inovação educacional.	
Modalidade que requer a acreditação	Curso
Nome da Ação	Desenvolvimento de Jogos Educativos Digitais Simples com o editor eAdventure (sem necessidade de conhecimentos de programação)
Duração	25 Horas
Calendarização	27 a 29 de junho de 2016 (9h00- 12h30/ 13h30-17h) e 30 de junho (9h-13h)
Local de Realização	EBSTB
Destinatários	Docentes do 2º, 3º ciclo do ensino básico e do ensino secundário
Condições de frequência	---
Grupos de Recrutamento	---
<b>Razões Justificativas</b>	

<p>Razões justificativas da ação</p>	<p>Nos últimos anos, diversos estudos têm demonstrado que os Jogos Digitais podem ser uma mais-valia se utilizados para promover competências, prevenir comportamentos ou sensibilizar para determinadas situações sociais, ambientais, entre outras. Por exemplo, Connolly, et al. (2012) realizaram uma meta-análise a 129 investigações que se focaram em avaliar o impacto e os resultados do uso de Jogos Digitais (Comerciais ou <i>Serious Games</i>) no processo de aprendizagem e verificaram que jogar este tipo de jogos fomenta o desenvolvimento de um conjunto de competências percetuais, cognitivas, comportamentais, afetivas e motivacionais. A investigação tem provado que é junto da população mais jovem que os jogos digitais educativos podem ser recursos potenciadores de novas competências. Num estudo exploratório realizado junto de alunos do 9º ano, Pereira (2007) verificou que 91,5% destes alunos afirmavam já terem alguma vez jogado videojogos, mas apenas 13% indicavam ter beneficiado de uma atividade em sala de aula em que fosse utilizado qualquer tipo de jogo digital. Mas não são apenas os mais novos que jogam videojogos, no âmbito da nossa dissertação de mestrado, realizamos entre abril de 2011 e maio de 2012, um estudo junto da população estudantil da Universidade dos Açores e da Universidade Aberta, que teve como objetivo tentar compreender as preferências dos estudantes universitários jogadores de videojogos, nomeadamente quais os seus hábitos como jogadores e a sua perceção sobre as competências possíveis de desenvolver através do uso desses recursos. Esse estudo teve como amostra alunos com idades compreendidas entre os 18 e os 63 anos. Apuramos que 85,1% desses alunos já tinham alguma vez jogado um Jogo Digital e, embora se verifique que quanto mais novo era o estudante maior a probabilidade de já ter jogado, esta diferença era muito pouco significativa nos alunos com menos de 47 anos (Lopes, 2012; Lopes &amp; Oliveira, 2012). Muitos desses alunos Universitários são atualmente docentes ou formadores e acreditamos (apesar de não existir dados atuais) que uma parte significativa da classe docente tem algum tipo de experiência no uso recreativo de jogos Digitais, mas o uso desses recursos no ensino continua a ser ainda muito residual. A dificuldade em conjugar as particularidades dos contextos de intervenção, das necessidades e preferências dos possíveis beneficiários, a falta de recursos em Língua Portuguesa, a necessidades de se ter de adaptar constantemente o recurso e a falta de verbas para se pagar a empresas da especialidade sempre que se quer construir um jogo, parecem ser os fatores que mais contribuem para a pouca utilização destes recursos no ensino. Numa investigação que iniciamos em 2014, estamos a tentar incrementar e avaliar uma metodologia que permita a profissionais, sem conhecimentos em programação, desenvolver e implementar estratégias de intervenção educativas e sociais baseadas em Jogos Digitais de Produção Simplificada (Lopes &amp; Amante, 2014). Este tipo de metodologia permite que os docentes possam planificar, desenvolver e implementar Jogos Digitais Educativos que se adequem às necessidades pedagógicas reais, sem necessitarem de possuir conhecimentos avançados em informática, <i>design</i> de jogos ou <i>design</i> gráfico.</p>
<p><b>Objetivos</b></p>	
<p>Objetivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consciencializar sobre as potencialidades dos jogos digitais no desenvolvimento de várias competências;</li> <li>- Capacitar na utilização da ferramenta <i>eAdventure</i> (editor de jogos educativos);</li> <li>- Formar na utilização de uma metodologia para desenvolvimento e implementação de Jogos Educativos Digitais Simples.</li> </ul>
<p><b>Conteúdos Programáticos</b></p>	
<p>Descrição</p>	<p><b>Apresentação dos formandos e do formador e avaliação de expectativas em relação à formação</b></p>

1.1. Apresentação do grupo;

1.2. Avaliação das expectativas em relação à formação;

1.3. Autoavaliação sobre conhecimentos relacionados com a utilização de jogos digitais como recursos educativos, experiências anteriores de design de jogos e na utilização de software de edição multimédia (como imagem e vídeo).

**(Duração: 45m)**

### **Clarificação sobre a relação entre Jogos Digitais e Educação**

Motivação e jogos digitais

Desenvolvimento de competências através do uso de jogos digitais

Abordagens Educativas baseadas em Jogos digitais: Utilização de videojogos na educação, Serious Games, Simuladores Educativos, Gamificação, Design de Jogos como estratégia educativa

**(Duração: 2h)**

### **Metodologias e Ferramentas de Desenvolvimento de Jogos por Professores não - programadores**

Breve apresentação de algumas Metodologias de desenvolvimento de Jogos Digitais por não-programadores

Ferramentas de Edição de Jogos Digitais por não- Programadores

**(Duração: 45m)**

### **Edição de Jogos com o software eAdventure**

Apresentação das potencialidades e limitações do software eAdventure

Tutorial básico de introdução ao eAdventure: cenários, objetos, protagonista, saídas e ações.

Utilizar e/ou desenvolver Protagonista e Personagens e objetos

Editar Diálogos-Conversações

Criar Livros

Editar Cenas intermédias

Desenvolver Cenários

Configurações gráficas

Lógica: Flags, efeitos e variáveis

**(Duração: 14 h)**

### **Metodologia de Design de Jogos Educativos por Professores**

Apresentação de uma metodologia simplificada de planificação de uma intervenção pedagógica baseada num Jogo Digital Educativo Simples

Planificação de uma intervenção e jogo (em grupo ou individual)

	<p>Desenvolvimento de um protótipo muito básico demonstrativo do jogo planejado (em grupo ou individual)</p> <p><b>(Duração: 7,5 h)</b></p>
<b>Metodologias</b>	
Metodologias	<p>Nesta ação será utilizado, o método expositivo, sempre que se necessite realizar o enquadramento teórico sobre diversos aspetos a trabalhar, tais como, <i>Game Based Learning</i>, <i>Serious Games</i>, Simuladores Educativos, <i>Gamificação</i> ou <i>Design</i> de Jogos. O método demonstrativo será o método mais utilizado, nomeadamente para exemplificar as operações técnicas de utilização do software <i>eAdventure</i>, assim como, da própria metodologia de Design de Jogos Educativos</p> <p>Será também utilizado com alguma frequência o método interrogativo, nomeadamente através do diálogo e reflexões em grande grupo, sobre opções experiências anteriores dos participantes, assim como, sobre opções a tomar quer a nível criativo, quer pedagógico na construção e implementação deste tipo de recursos.</p>
<b>Avaliação dos Formandos</b>	
<p>As ações de formação contínua devem assegurar a avaliação individual do aproveitamento do formando, de acordo com o previsto no artigo 228.º do ECD.</p>	
Descrição de Critérios	<p>Avaliação Quantitativa e Qualitativa  1- Insuficiente (0% a 29%); 2- Insuficiente (30% a 49%); 3- Suficiente (50% a 74%);  4- Bom (75% a 84%); 5- Muito Bom (85% a 100%)  Notação de: Aprovado / Não Aprovado  Domínio das atitudes – 40% Domínio do conhecimento – 60%</p>
<b>Avaliação da Ação</b>	
<p>As ações de formação contínua são avaliadas pelo formando, pelo formador ou entidade formadora de modo a permitir a análise da sua adequação aos objetivos previamente definidos e da sua utilidade na formação de professores.</p>	
Metodologias e Instrumentos	<p>Serão aplicados instrumentos de avaliação diagnóstica de interesses dos formandos, de avaliação final da ação pelos formandos e o formador e apresentação de um relatório de reflexão sobre a ação.</p>
Anexos	
<b>Bibliografia Fundamental</b>	
Descrição	<p>Aldrich, C. (2005). <i>Learning by Doing : the essential guide to simulations, computer games, and pedagogy</i>. San Francisco: Pfeiffer.</p> <p>Barajas, M. (2012). <i>ProActive: Fostering Teachers' Creativity through Game-Based Learning Education (Final Report - Public Part)</i>. Evere : EC EACEA.</p>

- Carvalho, A. (2000). Testes de Usabilidade: exigência supérflua ou necessidade? Comunicação apresentada no V Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, de 10 a 12 de Fevereiro, em Faro, Portugal. *V Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*. Faro, Portugal.
- Connolly, T., Boyle, E., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education, 59*(2), 661-686.
- del Blanco, Á., Torrente, J., Marchiori, E. J., Martínez-Ortiz, I., Moreno-Ger, P., & Fernández-Manjón, B. (2012). A Framework for Simplifying Educator Tasks Related to the Integration of Games in the Learning Flow. *Educational Technology & Society, 15* (4), 305–318.
- e-UCM. (2012). *La plataforma eAdventure: manual de usuario*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Felicia, P. (2009). *Digital games in schools: A handbook for teachers*. Brussels: European Schoolnet - EUN Partnership AISBL.
- Frossard, F. (2013). *Fostering teachers' creativity through the creation of GBL scenarios. (PhD Thesis)*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Frossard, F., Barajas, M., & Trifonova, A. (2012). A Learner-Centred Game-Design Approach: Impacts on teachers' creativity. *Digital Education Review, No 21*, 13-22.
- Gee, J. P. (2005). Learning by Design: good video games as learning machines. *E-learning, 2*(1), 1-16.
- Gee, J. P. (2007). *What Video Games Have To Teach Us About Learning and Literacy*. New York: Palgrave Macmillan.
- Gee, J. P. (2010). *Bons Videojogos + Boas Aprendizagens: Colectânea de Ensaios sobre Videojogos, a Aprendizagem e a Literacia*. Edições Pedago.
- Iuppa, N., & Borst, T. (2007). *Story and Simulations for Serious Games: tales from the trenches*. Burlington: Focal Press/Elsevier Inc.
- Iuppa, N., & Borst, T. (2010). *End-to-End Game Development: creating independent serious games and simulations from strat to finish*. Burlington: Focal Press/Elsevier, Inc.
- Kafai, Y., Ching, C., Franke, M., & Shih, J. (1989). Game Design as an Interactive Learning Environment for Fostering Students' and Teachers' Mathematical Inquiry. *International Journal of Computers for Mathematical Learning, 3*, pp. 149–184.
- Kirriemuir, J., & McFarlane, A. (2004). *Literature Review in Games and Learning*. Report 8. Futuerlab.
- Li, Q. (2012). Understanding Enactivism: a study of affordances and constraints of engaging practicing teachers as digital game designers. *Education Tech Research, 60*, pp. 785–806.
- Li, Q., Lemieux, C., Vandermeiden, E., & Nathoo, S. (2013). Are You Ready to Teach Secondary Mathematics in the 21st Century? A Study of Preservice Teachers' Digital Game Design Experience. *JRTE, Vol. 45, No. 4*, 309–337.
- Li, Q., Nathoo, C., Vandermeiden, E., & C.Lemieux. (2012). Practicing Teachers as Digital Game Creators: A study of the design consideration . *Developments in Business Simulation and Experiential Learning, volume 39*, 195-212.

- Lopes, N. (2012). Videojogos e desenvolvimento de competências: estudo sobre a perspetiva dos estudantes universitários (*Dissertação de Mestrado*). Lisboa: Universidade Aberta;
- Lopes, N. & Amante, L. (2014). Estratégias de Intervenção Social baseadas em Jogos Digitais Simples. Videojogos 2014 Barcelos: IPCA;
- Lopes, N., & Oliveira, I. (2012). Videojogos e Desenvolvimento de Competências nos Estudantes Adultos. In A. Carvalho, T. Pessoa, S. Cruz, & C. Moura, *Atas do Encontro sobre Jogos e Mobile Learning* (pp. 35-45). Braga: CIEd.
- Lopes, N., & Oliveira, I. (2013). Videojogos, Serious Games e Simuladores na Educação: usar, criar e modificar. *Educação, Formação & Tecnologias*, 6(1), 04-20.
- Malaga, A. (2010). Videojuegos como dispositivos culturales: las competencias espaciales en educación. *Comunicar*, vol.:18 iss:34, 183 -189.
- Marchori, E. (2013). *Contribuciones a la autoría de juegos y simulaciones educativas basadas en un enfoque multidisciplinar. (Thesis)*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Michael, D., & Chen, S. (2006). *Serious Games: games that educate, train and inform*. Boston: Thomson Course Technology PTR.
- Mourão, J., Ramos, F., Moreira, L., & Santos, A. (2013). Serious Game em contexto de Formação Profissional: um estudo de caso. *Educação, Formação & Tecnologia*, 6 (2), 29-49.
- Pereira, L. (2007). *Os videojogos na Aprendizagem: estudo sobre as preferências dos alunos do 9º ano e sobre as perspectivas das editoras (Dissertação de Mestrado)*. Braga: Universidade do Minho.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *MCB University Press*, Vol. 9 No. 5.
- Prensky, M. (2005). Computer Games and Learning: Digital Game-Based Learning. In J. Raessens, & J. Goldstein, *Handbook of Computer Game Studies* (pp. 97-122). Massachusetts: The Mit Press.
- Prensky, M. (2006). *Don't Bother Me Mom- I'm Learning: how computer and video games are preparing your kids for 21st century success and how you can help!* St. Paul, Minnesota: Paragon House.
- Przybylski, A., Rigby, C., & Ryan, R. (2010). A motivational model of video game engagement. *Review of General Psychology*, Vol 14(2), 154-166.
- Rigby, S., & Ryan, R. (2011). *Glued to games: how video games draw us in and hold us spellbound.* . Santa Barbara, California: Praeger.
- Schell, J. (2008). *The Art of Game Design: a book of lenses*. Burlington: Morgan Kaufmann Publishers/Elsevier Inc.
- Shaffer, D. (2007). *How Computer Games Help Children Learn*. New York: Palgrave Macmillan.
- Ulicsak, M., & Wrigth, M. (2010). *Games in Education: Serious Games*. Futuerlab Series

## **Funcionamento**

Sistema de Funcionamento

Deve ser indicado o(s) regime(s) previsto(s) para a ação que pretende acreditar e respetiva carga horária. A ação pode funcionar em diferentes sistemas simultâneos.

Presenciais	25 Horas
-------------	----------

Ambiente de Sala Virtual (e-learning)	Horas
---------------------------------------	-------

Sistema Misto	Horas
---------------	-------

## **Área de Formação**

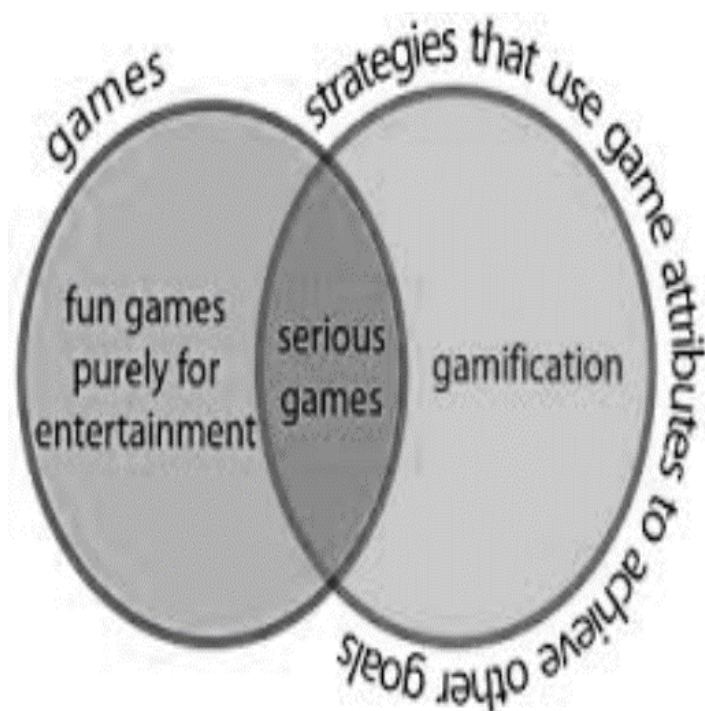
Área da ação	Ciências da Educação
--------------	----------------------



**Anexo XVIII - Planificação da Sessão de  
Formação Online (Exemplo do ano letivo 2016/17)**



## Tema 4. Jogos Sérios e Aprendizagem



**Atividade 4 : Jogos digitais simples - dos fundamentos à planificação e desenvolvimento**

**Decorre entre dias 2/12/16 a 13/01/17**

**Competências a desenvolver:**

Analisar as potencialidades e estratégias de uso de jogos digitais em contextos educativos e/ou de intervenção social

Planificar um cenário educativo ou social baseado num jogo digital simples.

### Descrição:

#### 1ª FASE

#### Potencialidades dos jogos digitais e o seu papel na intervenção educativa/social

- 1º) Leitura e análise dos textos e de outros recursos
- 2º) Constituição prévia de 2 grupos de trabalho: **entre 02/12/2016 e 05/12/2016**
- 3º) Apresentação de uma síntese da análise de cada grupo à turma (formato livre: ppt; texto; prezi ...), **até dia 12/12/2016**
- 4º) Debate em fórum: **entre 13/12/2016 e 18/12/2016**

#### 2ª FASE

#### Planificação de uma intervenção baseada num Jogo Digital de Produção Simplificada

- 1º) Leitura e análise dos textos e de outros recursos
- 2º) Constituição de grupos de trabalho: **entre 19/12/2016 e 22/12/2016**
- 3º) Trabalho em grupo de planificação e produção do protótipo: **entre 23/12/2016 e 09/01/2017**
- 4º) Partilha dos recursos e debate em fórum sobre as potencialidades e limitações desta estratégia **entre 09 e 13/01/2017**





# Tutorial eAdventure

Nuno Lopes



## O que é o Editor *eAdventure*?

- O *eAdventure* é um editor simples que permite a criação de videojogos do tipo "Aventura *point-and-click*" ou simuladores;
- Trata-se de uma ferramenta especializada para a criação de videojogos educativos;
- Tem a vantagem de ser em Português e permitir a produção de jogos sem qualquer conhecimento de programação.



Pressionar Esc para sair do ecrã inteiro

## Instalar o eAdventure

- Abrir a página <http://e-adventure.e-ucm.es/download/>
- Escolher **Multiplatform version - 1.5**
- Ter **java** instalado no PC
- O eAdventure é **autoexecutável**, não necessita instalação, basta colocar a pasta que se fez instalação num local do PC (ou mesmo no ma Pen Drive ou num Cloud)

ABERTA  
www.aberta.pt

Pressione **Esc** para sair do eC3A inteiro

- **NOTA** - Para realizar este tutorial é necessário ter realizado o download da pasta "Objetos de formação"

ABERTA  
www.aberta.pt

## Executar o Software eAdventure

- Abrir a pasta "eAdventure-v1.5RC4-multiplatform"
- Executar o ficheiro "Run eAdventure editor.bat"

NOTA – Como o eAdventure é um software open source, alguns antivírus limitam a sua execução. Caso não consiga abrir este editor, verifique as definições do seu antivírus

ABERTA  
www.aberta.pt

## Criar um novo Jogo com o eAdventure


Ao iniciar o editor podemos:

- Criar um projeto novo;
- Abrir outros projetos já criados.

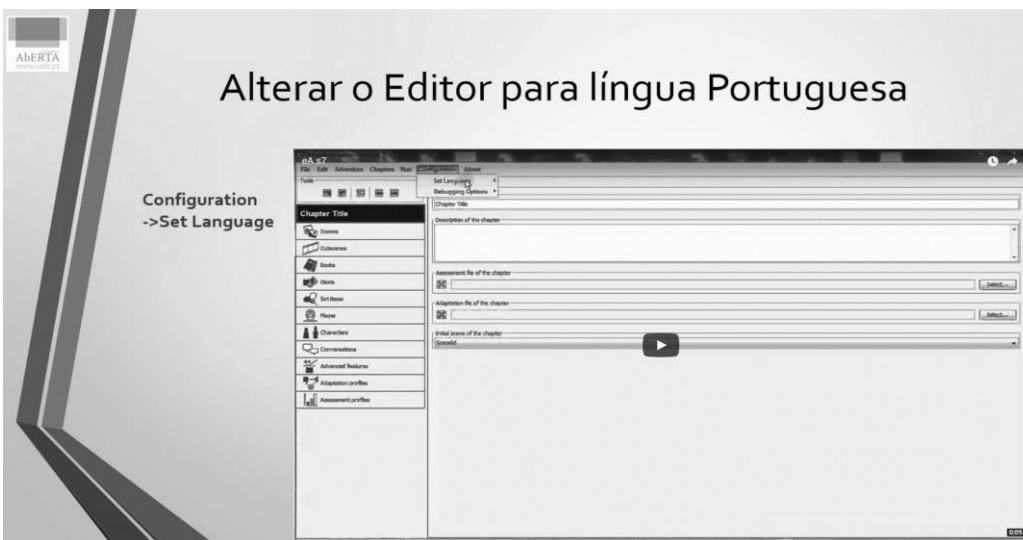
Os projetos podem ser de dois tipos:

- Aventuras na 3ª pessoa (*third person adventure*) em que o jogador é visível (*avatar*);
- Aventuras na 1ª pessoa (*first person adventure*) em que o jogador não é visível (o jogo é visto pelos olhos do jogador)

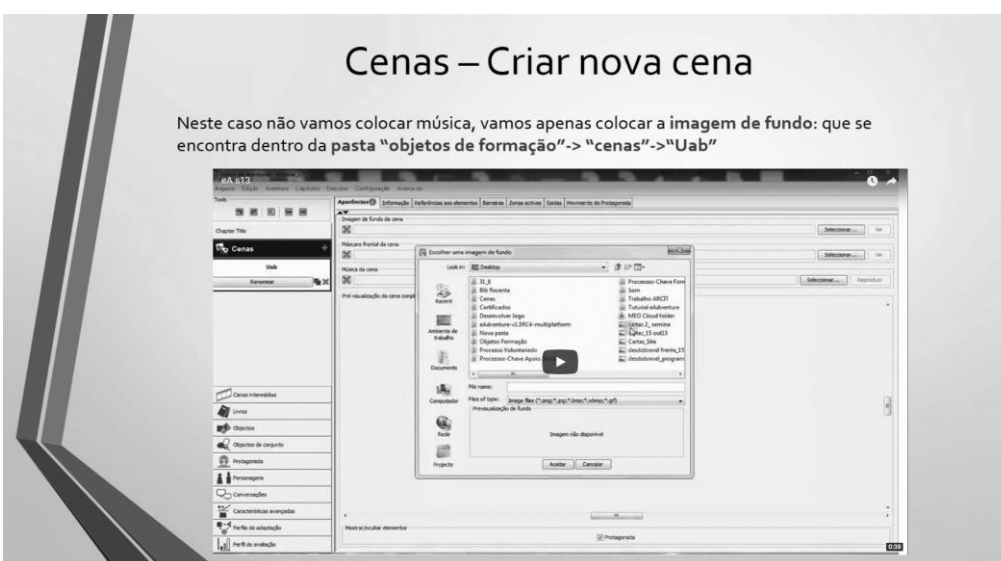
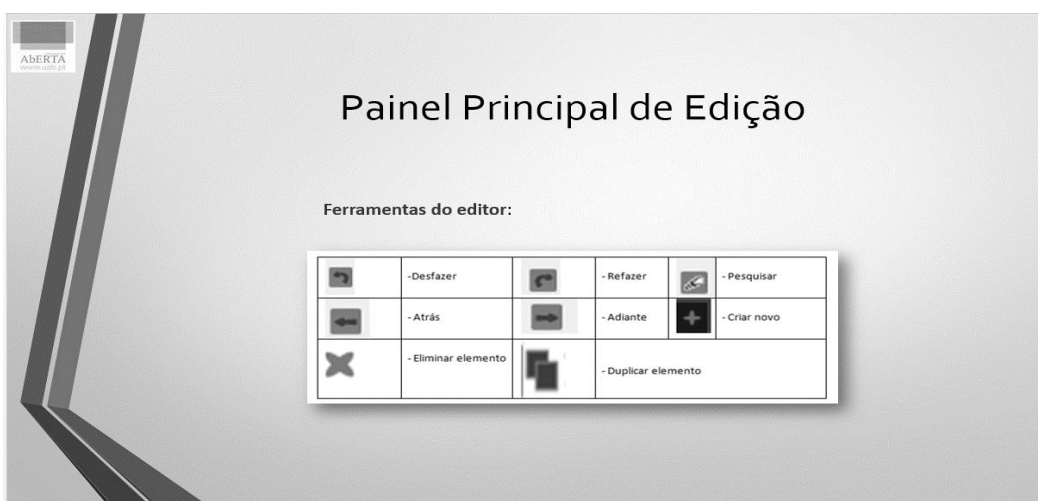
Neste tutorial vamos criar um projeto novo - aventura na 3ª pessoa, com o nome "Proj\_1"  
Não se preocupem em ser em 1ª ou 3ª pessoa é algo que se pode alterar a meio do projeto



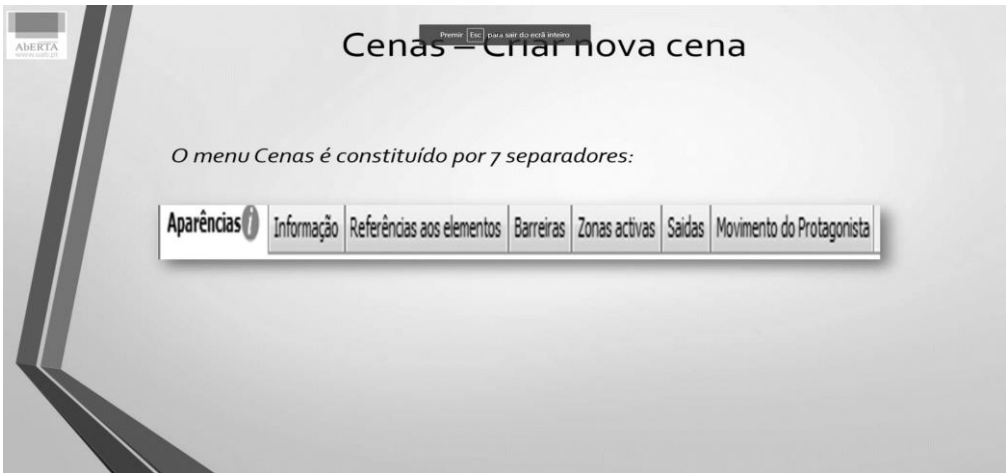
[https://youtu.be/upfYR\\_5BTYw](https://youtu.be/upfYR_5BTYw)



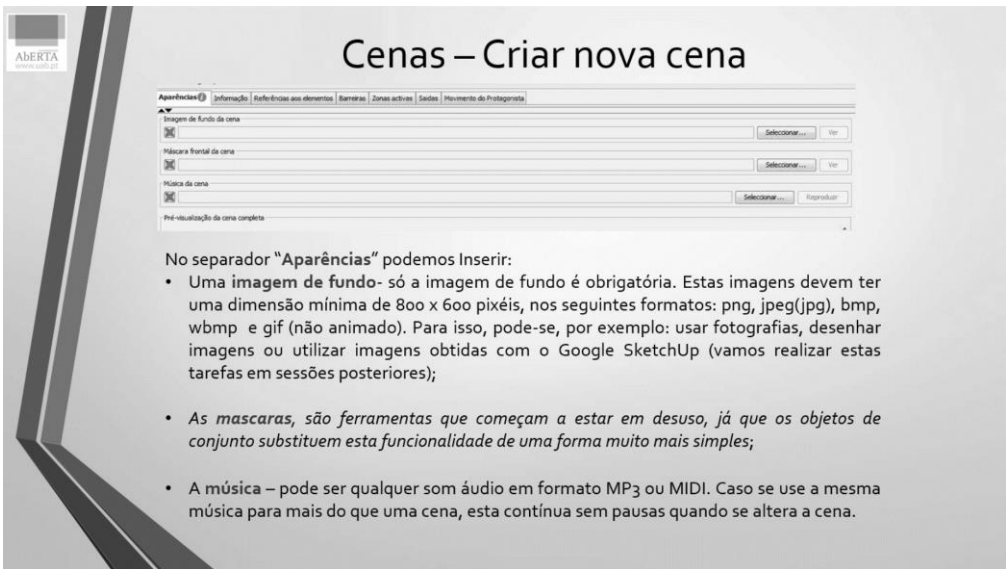
<https://youtu.be/EH3-I3EEahA>



<https://youtu.be/h6Vxl4x-a1s>

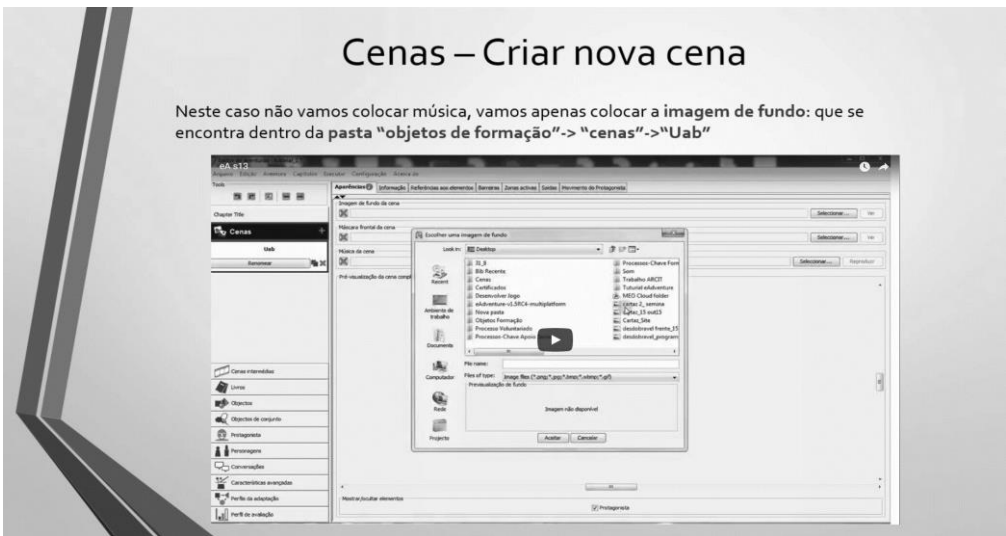


O menu Cenas é constituído por 7 separadores:



No separador "Aparências" podemos inserir:

- Uma imagem de fundo- só a imagem de fundo é obrigatória. Estas imagens devem ter uma dimensão mínima de 800 x 600 pixels, nos seguintes formatos: png, jpeg(jpg), bmp, wbmp e gif (não animado). Para isso, pode-se, por exemplo: usar fotografias, desenhar imagens ou utilizar imagens obtidas com o Google SketchUp (vamos realizar estas tarefas em sessões posteriores);
- As máscaras, são ferramentas que começam a estar em desuso, já que os objetos de conjunto substituem esta funcionalidade de uma forma muito mais simples;
- A música – pode ser qualquer som áudio em formato MP3 ou MIDI. Caso se use a mesma música para mais do que uma cena, esta continua sem pausas quando se altera a cena.



Neste caso não vamos colocar música, vamos apenas colocar a imagem de fundo: que se encontra dentro da pasta "objetos de formação"-> "cenas"->"Uab"

<https://youtu.be/h6Vxl4x-a1s>

## Protagonista



Quando se seleciona o botão "Protagonista" no menu, surge um novo painel de edição, com vários separadores.

No primeiro separador "aparências" existem 4 recursos de animações da personagem:

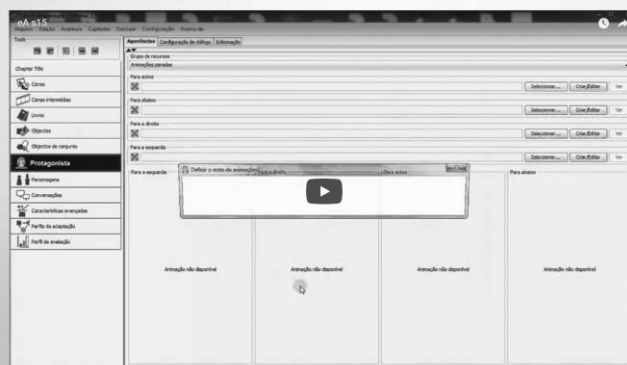
- Animações paradas;*
- Animações falando;*
- Animações utilizando;*
- Animações caminhando;*

Para cada um deles podemos selecionar ou criar imagens para a personagem quando este está:

- para cima;*
- para baixo;*
- para a esquerda;*
- para a direita.*

## Protagonista

Neste tutorial não vou ensinar a produzir personagens animadas, vamos reciclar imagens de outros jogos, no site oficial do eAdventure podem encontrar vários personagens utilizadas noutros jogos. Vamos assim para Animação paradas para cima, vamos selecionar na pasta dos nossos objetos de formação-> protagonistaOU personagem-> Homem\_1 e ele automaticamente questiona-nos se queremos completar o resto das animações com o recurso selecionado e nós respondemos que sim, e assim, o editor adapta a imagem selecionada a todas as animações paradas, falando, utilizando ou caminhado.



[https://youtu.be/fM9B\\_ujOTd8](https://youtu.be/fM9B_ujOTd8)

## Protagonista





Agora vamos alterar as imagens quando o protagonista fala e neste caso vamos escolher a imagem Homem\_fala e fazemos o mesmo para as imagens para baixo, para a direita e para a esquerda. No caso da Animação utilizando vamos colocar a imagem "Homem\_agarra" e no caso da Animação Caminhando inserimos a imagem "Homem\_anda".



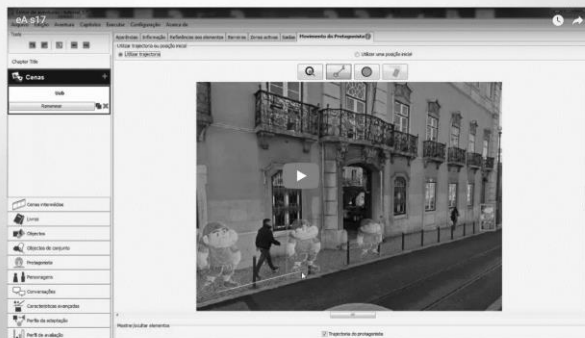
<https://youtu.be/F-42ySHCI0Q>

## Cenas – Movimento do protagonista

Agora vamos nova à cena "UaB" e vamos utilizar o separador "Movimento do Protagonista", onde podemos seleccionar "utilizar trajetória"

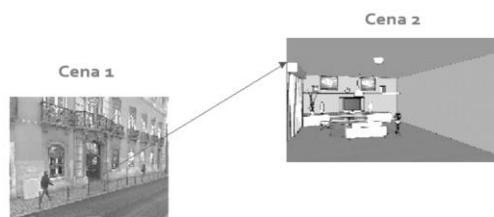
-  - Serve para criar novos nós (pontos por onde poderá se movimentar o protagonista). Basta para isso carregar no botão direito do rato no local onde vamos criar um novo nó.
-  - Serve unir nós já criados. posicionamos o rato nos círculos que se encontro por baixo das imagens dos vários nós, carregamos no botão direito do rato e arrastamos a linha até ao círculo do nó que queremos unir, juntando assim todos os nós
-  - Serve para escolher qual o nó inicial (o ponto onde se encontra o personagem quando inicia essa cena)
-  - Serve para apagar nós já criados

Para executar o jogo vamos a Executar -> Normal Ou Ctrl+R



## Saídas

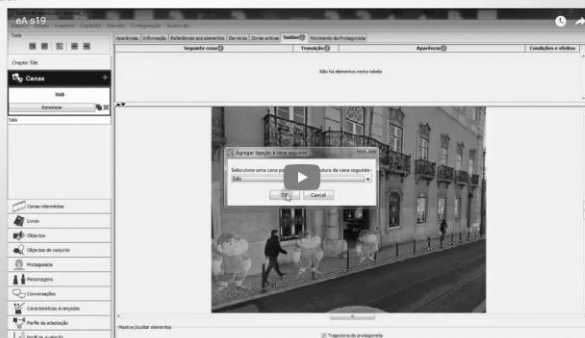
As saídas servem para conectar duas cenas



Neste caso a saída serve para se passar da Cena 1 para a Cena 2

## Saídas

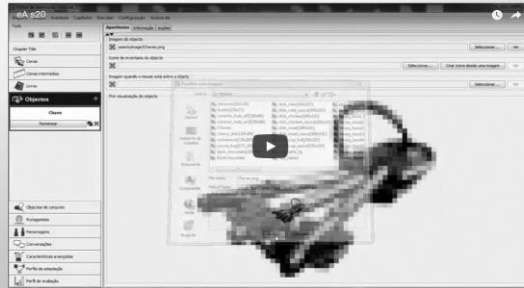
- 1º vamos criar uma nova cena denominada "sala", utilizando para isso a imagem "Objetos de formação->Cenas->Sala"
- 2º Na cena "Sala", editamos os "Movimentos do Protagonista"
- 3º Voltamos à Cena "UaB", escolhemos o friso "saídas" e agregamos uma nova saída (+) e escolhemos a cena para onde pretendemos sair (neste caso cena "sala").
- 4º Escolhendo a cena seguinte surgem dois quadrados, um azul e um vermelho. O azul corresponde à zona de influência da saída e o vermelho é o tamanho da saída.
- 5º Nota- Apesar de podermos deslocar estes retângulos com o rato, eu aconselho a realiza-lo através das coordenadas porque é bem mais fácil.
- 6º Podemos colocar um nome para identificar a saída, esta surgirá sempre que se passe o rato pela área correspondente ao retângulo vermelho. Já para se conseguir ultrapassar a saída, o avatar terá de estar ou se deslocar até à área correspondente ao retângulo azul



## Objetos - Criar

Vamos agora incluir objetos neste jogo= um molho de chaves!

- 1º Vamos agora para o menu "objetos" e vamos criar um novo objeto (+) que renomeamos como "Chave"
- 2º Vamos ao friso "Aparências" e inserimos a imagem "Objetos de Aprendizagem ->Objetos-> chaves"
- 3º Vamos agora escolher a imagem deste objeto quando passa para o inventário: se não quisermos alterar a imagem visível no inventário, basta clicar em "ícone desde uma imagem" e ele converte diretamente a imagem do objeto em imagem para inventário



<https://youtu.be/hybsTtPvgzQ>

## Objetos – Referência a Objetos nas Cenas

Vamos inserir o objeto numa cena

- 1º Vamos à cena em que pretendemos incluir o objeto (neste caso na cena "Sala")
- 2º Escolhemos o friso "referência a elementos ->(+) -> Agregar referência a Objeto«->Chave"
- 3º Escolhemos o tamanho e o local onde pretendemos colocar o objeto: arrastamos e dimensionamos a imagem – usando preferencialmente as coordenadas



<https://youtu.be/DhuCBb685YY>

## Objetos – Ações e Efeitos

Mas não basta criar objetos e referenciá-los numa cena, para que exista interatividade no jogo será necessário incutir ações nesses objetos. Para isso:

- 1º Vamos novamente ao menu "Objeto->Chave" ao friso "Acções"-> (+) ->agregar ação "Agarrar"
- 2º Desativamos a necessidade de se ter de alcançar o objeto (ver acetato seguinte)
- 3º Incluímos efeito de recolher o objeto: "Efeitos->(+) ->alteração na cena-> Consumir Objeto ->(Aceitar)-> Chave"
- 3º Incluímos efeito de passar o objeto para o inventário: "Efeitos->(+) ->alteração na cena-> Gerar Objeto ->(Aceitar)-> Chave"



## Objetos- Ações

- Nos jogos em 3ª Pessoa, podemos dizer se queremos ou não que o avatar alcance ou não o objeto, para que a ação decorra. Caso optemos por ativar esta funcionalidade, o avatar terá de se aproximar da zona de influência do objeto (retângulo azul do objeto) para que a ação ocorra (por isso, no exemplo anterior tivemos de alterar na cena o movimento do protagonista para que tal fosse possível). Caso opte por não necessitar de alcançar o objeto, basta clicar no rato sobre o objeto para que a ação se realize.



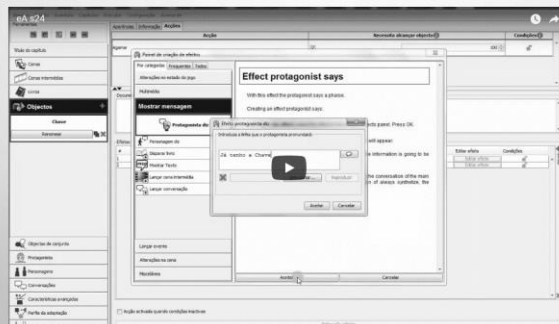
Como veremos mais à frente, o mesmo ocorre relativamente ao lançamento de diálogos (conversações)

<https://youtu.be/ELKf35wrrlg>

## Objetos – Ações e Efeitos

Vamos agora incluir mais um Efeito: quando o nosso avatar recolher a chave irá dizer a seguinte frase: *"Já tenho a Chave!"*

- 1º Vamos novamente ao menu "Objeto->Chave" ao friso "Ações", carregamos na ação já existente "Agarrar"
- 2º E colocamos um novo efeito: "Efeitos->(+)->mostrar mensagem-> O protagonista diz->(Aceitar)-> "Já tenho a Chave!"->(Aceitar)"



[https://youtu.be/Xrb4\\_toN8Lo](https://youtu.be/Xrb4_toN8Lo)

## Personagens - Criar

A edição de personagens decorre da mesma forma que a edição do protagonista

- Neste caso vamos desenvolver uma personagem denominada "Personagem\_1"
- A "Personagem\_1" terá como animação geral\*: "objetos de formação-> protagonistaOU personagem-> Master\_idle\_01"
- E como animação a falar: "objetos de formação-> protagonistaOU personagem-> Master\_Talking\_01"

\*Animações paradas, utilizando e caminhando.



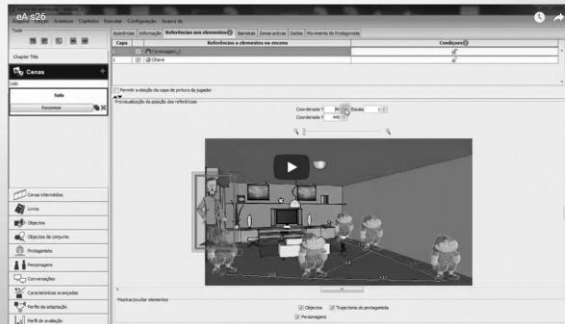
<https://youtu.be/kCxxwgCqCjqq>

## Personagens – Referência à personagem na Cena

Para incluirmos uma personagem numa cena, devemos proceder tal e qual como quando incluimos um objeto na Cena

- 1º Vamos à cena "Sala" e Escolhemos o friso "referência a elementos ->(+)-> Agregar referência a Personagem-> "Personagem\_1"->(Ok)

2º Escolhemos o tamanho e o local onde pretendemos colocar a personagem: arrastamos e dimensionamos a imagem – usando preferencialmente as coordenadas



<https://youtu.be/x8OLz0Cm8uk>

## Conversações (diálogos)

- Uma das potencialidades do editor *eAdventure* é a possibilidade de **inserir diálogos interativos** nos jogos. As conversações são sucessões de diálogos entre os personagens e a/o protagonista
- Estas conversações servem para criar um aspeto narrativo no jogo, podendo auxiliar para:
  - a) **Guiar o jogador** pelo jogo;
  - b) Servir como **fonte de informação**;
  - c) **Mecanismo de avaliação** do jogador.

## Conversações (diálogos)

- As conversações são criadas através de nós. Vejamos os tipos de nós existentes:

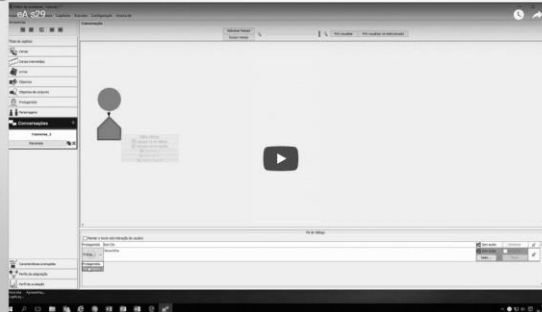


- Nas conversações podem ser inseridos efeitos. Assim, por exemplo, consoante a resposta do jogador podem ocorrer efeitos diferenciados no jogo.

## Conversações - Criar

Agora vamos adicionar um diálogo:

- 1º Escolhemos o menu "Conversações" ->(+)> Renomear" e damos-lhe o nome "Conversa\_1";
- 2º "agregar nó de diálogo->(+)>Protagonista->"Bom dia!"->(+)>Personagem->(+) >"Bom dia!"



<https://youtu.be/ePkTYKSBOHw>

## Conversações – Agregar conversação

Agora vamos agregar a conversação ao personagem:

- Escolhemos o menu "Personagens" ->Personagem\_1-> Acções->(+)>Agregar Acção "Falar com ..." ->"conversa\_1"->(OK)



<https://youtu.be/xx3C06Vaq6I>

## Conversações – Configuração de diálogo

- Pode-se também configurar a aparecia do diálogo, relativamente a cada personagem e ao protagonista, para isso, na forma de **edição do Protagonista ou personagem**, escolhemos o separador "Configuração do Diálogo"

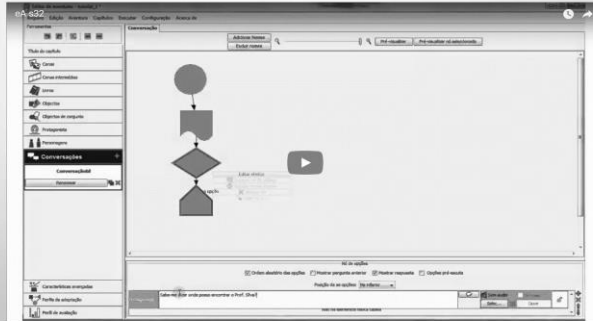


[https://youtu.be/QF5TB\\_Y4x0o](https://youtu.be/QF5TB_Y4x0o)

## Conversações - Criar

Agora vamos adicionar mais alguma interatividade do diálogo

- 1º Vamos novamente ao menu "Conversações ->conversaço\_1"
- 2º Incluímos um novo nó de opções: "agregar novas opções"
- 3º Escolhemos "ordem aleatória das opções" e "mostrar a resposta"
- 4º Criamos duas opções para o protagonista escolher



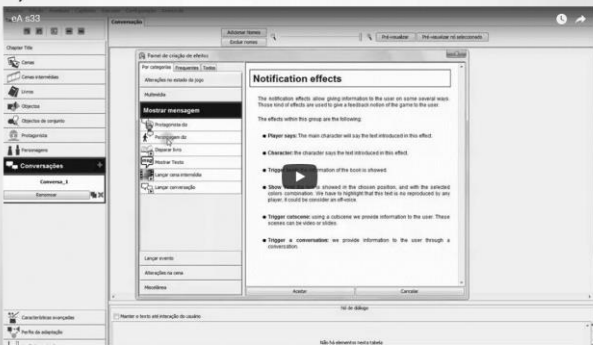
Nuno Lopes

[https://youtu.be/H\\_Fyuhfucxk](https://youtu.be/H_Fyuhfucxk)

## Conversações – Criar- Efeitos

Adicionar diferentes efeitos consoante a opção escolhida pelo protagonista:

- 1º Vamos ao nó da opção em que queremos colocar o efeito (neste caso a opção "Pode-me dizer...")
- 2º "Editar efeitos":
- 3º (+)->Mostrar Mensagem->"Pode-me acompanhar!"-(Aceitar);
- 4º (+)->Alterar Cena->Mexer Personagem (Aceitar) e indicar a cena e o local para onde se pretende descolar
- 5º (+)->Alterar Cena->Mexer Protagonista (Aceitar) e indicar a cena e o local para onde se pretende descolar



<https://youtu.be/aHGdc3EV3to>



<https://youtu.be/1D8GGNutybc>

AbERTA  
www.aberta.pt

## Livros

- Como o eAdventure foi pensado para produzir jogos digitais educativos, será por isso, importante em determinada altura dos jogos, disponibilizar aos utilizadores um conjunto alargado de informação, a qual damos o nome de **Livros**.
  - A forma mais fácil é criar em conteúdo simples, mas podemos alterar a imagem de fundo que é utilizada no livro em **Aparências** (por exemplo, substituído por o ecrã de um PC, smartfone, tablet, quadro de uma sala de aula, Tv, jornal, etc).
  - A criação do livro em conteúdo simples permite a inserção de títulos, texto, listas e imagens

Ver em:  
<https://youtu.be/mBD1xo45SzE>

<https://youtu.be/mBD1xo45SzE>

AbERTA  
www.aberta.pt

## Livros

Para utilizar o livro num jogo, depois de termos criado o livro em si, podemos por exemplo:

- a) Criar um **Objeto** que tenha um formato de livro (para facilitar vamos dar o nome de **Livro 1**);
- b) Nas **Ações** relativas ao objeto Livro 1, vamos **Agregar Ação** "Utilizar";
- c) Nessa **Ação** vamos incluir o efeito: **Lançar Evento- Disparar Livro**;
- d) Escolher uma cena e fazer **referência a um elemento**, que neste caso será o objeto **Livro 1**;



<https://youtu.be/yhuJZ7cRL7c>

AbERTA  
www.aberta.pt

## Lógica

- *Até agora estivemos a ver como realizar historias digitais, mas não propriamente jogos. Os Jogos tem de ter uma narrativa interativa em que o avanço ou recuo, depende das opções do jogador. Para isso, é necessário implementar Lógica nos jogos, isto é, incluir falgs e variáveis.*
- Para se compreender melhor, importa verificar que podemos inserir em todas as ações (incluindo as saídas<sup>[1]</sup>) condições e efeitos. Vejamos o Gráfico:



```

graph LR
    A[Condições] --> B["Ações  
(incluindo saídas)"]
    B --> C[Efeitos]
  
```

[1] Existem outros elementos do jogo que podem ter apenas condições (por exemplo, personagens) ou apenas efeitos (por exemplo, conversações)

Nuno Lopes

## Lógica

- As condições, tal como o nome indica, condicionam a realização ou não de determinada ação. Já os efeitos são consequências da realização de determinada ação. Sendo assim, nos jogos os efeitos de determinadas ações podem influenciar as condições de outras ações.
- Alguns exemplos de condições num jogo:
  - Só se pode passar para um determinado cenário, se primeiro recolher uma chave;
  - Não se pode consultar um livro mais do que 3 vezes;
  - Tens tem de se falar com a personagem X antes de se poder agarrar um determinado objeto.
- Assim, mediante a definição de condições em pontos distintos do jogo, pode-se ativar e desativar elementos ou ações em momentos concretos, dependendo dos avanços dos próprios jogadores

## Lógica

Vamos ver como se realiza uma condições simples:

***- Só podemos agarrar no pote amarelo depois de já termos o pote azul***

Sendo assim, o pote amarelo terá de ter uma condição (flag) que só será desbloqueada (através de um efeito) após agarrarmos o pote azul.

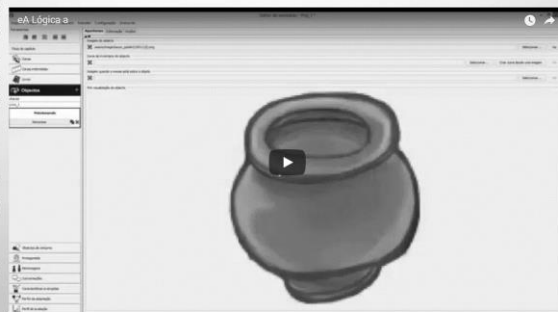
## Lógica

a) Vamos criar dois objetos: poteAMarelo e poteAZul (procurar imagens nos objetos de formação/ não esquecer de criar ícone desde a imagem para o inventário)

b) Vamos às Ações do poteAMarelo e vamos incluir agarrar. Nas condições da ação Agarrar vamos criar um FLAG denominado agarrarPAMarelo e colocar o valor ativo

Isto significa que só quando o FLAG agarrarPAMarelo estiver ativo é que será possível agarrar o pote amarelo. Assim o Pote Amarelo já tem uma condição, vamos agora colocar o efeito no pote azul.

c) Vamos às Ações do poteAZul e vamos incluir agarrar. E nos efeitos desta ação vamos Ativar FLAG agarrarPAMarelo



## Lógica

d) Agora vamos distribuir os potes no cenário e experimentar



<https://youtu.be/cDFr0HBLnww>

## Lógica

A utilização de Flags permite aumentar a interatividade nos jogos. Mas o uso apenas de Flags, tem muitas limitações. Imaginem como é que poderiam, por exemplo, incutir as seguintes condições num jogo, apenas utilizando flags:

- Não podes consultar um livro mais do que 3 vezes;
- Necessitas ter 3 pontos ou mais para ganhar uma medalha, sendo que podes ganhar pontos de várias formas;
- Para poderes agarrar o pote amarelo, necessitas de já ter agarrado o pote azul, o verde e o vermelho (mas sem seguir qualquer ordem).

**Assim, para complexificar as condições, existe um recurso denominado de variáveis.** As variáveis são elementos que, dependendo do "estado do jogo" têm um valor inteiro associado, que por defeito é o "0".

Nuno Lopes

## Lógica

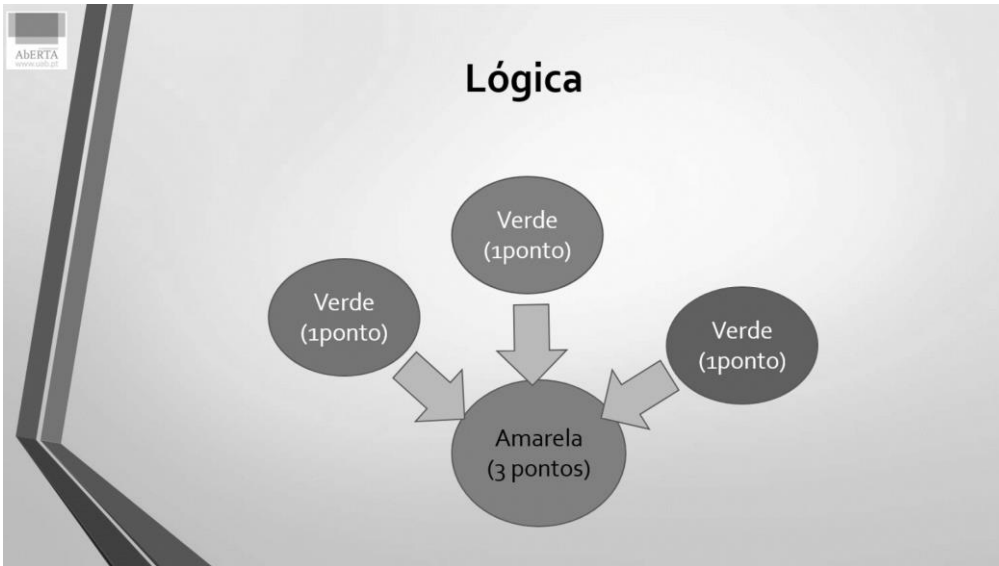
Vamos ver como se realiza a seguinte condição complexa:

***- Para agarrar o pote amarelo, necessita de já ter agarrado o pote azul, o verde e o vermelho (mas sem seguir qualquer ordem).***

Antes de passarmos à prática, vamos fazer um raciocínio.

Como podemos converter esta condição em lógica?

A forma mais simples é considerar que: para agarrar o pote Amarelo, temos de ter um Flag com uma variável= 3. E qualquer um dos potes provoca o efeito de acrescentar 1 valor a essa variável.



AbERTA  
www.aberta.pt

## Lógica

a) Vamos ao objeto pote amarelo, na Ação Agarrar abrimos a condição agarrarPAmarelo e onde diz variável, podemos criar uma nova variável denominada VAagarrarPAmarelo e vamos dar o valor  $\geq 3$

b) Criar os objetos pote verde e pote vermelho. Em cada um destes objetos vamos incluir a ação agarrar e subordinar a esta ação o efeito  $=x + \text{Incrementar Variável} / \text{Selecionar a variável} = \text{VAagarrarPAmarelo}$  e o valor a incrementar na variável = 1

Nuno Lopes

<https://youtu.be/yDIS1L1bJws>

AbERTA  
www.aberta.pt

## Lógica

- d) Agora vamos distribuir estes dois novos potes no cenário e experimentar

<https://youtu.be/sIAx9T-IsBc>

ABERTA

Nuno Lopes

## Configuração Gráfica

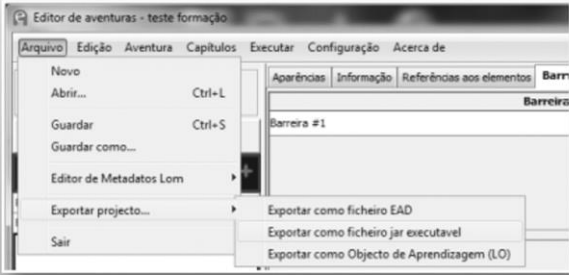
- Como o programa trabalha em java, a qualidade gráfica é de 800X600 pixéis. Apesar de trabalhar sempre nesta qualidade é possível alterar a configuração gráfica do ecrã, quer colocando um fundo negro ou possibilitar a execução em todo o ecrã (apenas quando se trabalha no sistema operativo Windows). Para isso basta ir a **Aventura – Visualização – Escolher a configuração Gráfica**

ABERTA

Nuno Lopes

## Tornar o jogo Executável

Para tornar o jogo executável basta ir a **Arquivo – Exportar projeto – Exportar como ficheiro jar executável** e o jogo passa a funcionar em qualquer PC com java instalado.



The screenshot shows the 'Arquivo' menu of the 'Editor de aventuras - teste formação' application. The menu items are: Novo, Abrir... (Ctrl+L), Guardar (Ctrl+S), Guardar como..., Editor de Metadatos Lom, Exportar projeto..., and Sair. The 'Exportar projeto...' option is expanded, showing sub-options: Exportar como ficheiro EAD, Exportar como ficheiro jar executável, and Exportar como Objecto de Aprendizagem (LO).

ABERTA

Nuno Lopes

## Para informação mais detalhada:

- UCM. (2012). *La plataforma eAdventure: manual de usuario*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid: Universidad Complutense de Madrid: [versão em castelhano](#) ; [versão em inglês](#).
- Forum: <http://e-adventure.e-ucm.es/login/index.php>

[http://e-adventure.e-ucm.es/tutorial/files\\_ES/eAdventure-v1.3RC-2-Manual\\_usuario-es\\_ES.pdf](http://e-adventure.e-ucm.es/tutorial/files_ES/eAdventure-v1.3RC-2-Manual_usuario-es_ES.pdf)

[http://e-adventure.e-ucm.es/tutorial/files\\_EN/eAdventure-v1.3RC-2-User\\_s-guide-en\\_EN.pdf](http://e-adventure.e-ucm.es/tutorial/files_EN/eAdventure-v1.3RC-2-User_s-guide-en_EN.pdf)

## **XIX - Planificação da sessão de Implementação do Jogo “Inklud” em sala de aula**



**Equipamento:** 1 computador para cada formando; 1 computador para os formadores e um projetor

**Software/recursos:** *Java* instalado em todos os computadores; Jogo *InkluD* instalado nos computadores dos formandos e dos formadores; *Link* para o questionário digital nos computadores dos formandos (ou em alternativa em suporte papel); e Guião da entrevista semiestruturada.

**Sessão:** 3 X 45 minutos

**Objetivos:**

- Rever as competências transversais de comunicação trabalhadas nas sessões de Competências sociais e pessoais (*Gerar Percursos Sociais* – doravante designado por GPS);

Relacionar essas competências com situações que podem ocorrer em contextos laborais;

- Analisar as experiências de estágio;

- Avaliar a utilização deste tipo de recurso/metodologia.

**Estrutura:**

A- A realizar pelos Formadores:

A.1. Aplicar o Jogo

A.2 Explorar e Relacionar com Situações Laborais

A.3. Análise das Situações

B- A realizar pelo investigador:

B.1. – Avaliação do Jogo e da Sessão

**Descrição da Sessão:**

### **Dinâmica A.1. - Aplicar Jogo**

Sem realizar grandes explicações sobre o conteúdo que se irá trabalhar na sessão, os formadores propõe apenas aos formandos que estes experimentem o jogo *InkluD*.

### **Dinâmica A.2. - Explorar e Relacionar com Situações Laborais**

Tendo por base a experiência de jogo, os formadores devem iniciar uma exploração das situações vividas no jogo e relaciona-las com as situações laborais, fazendo assim uma “ponte” para a avaliação das situações ocorridas durante a experiência de estágio. Os formadores devem relacionar estas situações debatidas com as competências comunicacionais apreendidas durante a aplicação do programa GPS. Os formadores poderão iniciar a exploração com questões como:

*“O que acharam das situações ocorridas neste jogo?”; “aconteceu alguma situação semelhante durante o vosso estágio?”; “acham que isto pode vir a ocorrer no futuro?”; “Lembram-se durante as sessões de GPS falarmos de situações semelhantes” ...*

Explorar a tipologia de comunicação *assertiva, passiva e agressiva* (manipuladora também, apesar de não ser referida no jogo); situações de como *lidar com críticas, não ser aceite, pedir ajuda* e relacionar com situações laborais como *lidar com clientes, superiores hierárquicos, colegas, etc.*

De forma a melhor consolidar estas competências, pode-se optar por encenar presencialmente alguns *Role Plays*, como por exemplo: *“tendo em conta a situação que ocorreu com o ... no seu estágio, vamos encenar essa situação: eu faço de ... e o ... de cliente (ou colega, ou chefe, etc.)”*

### **Dinâmica A.3. – Análise das Situações**

Numa lógica de consolidar a informação trabalhada, @s formadores exploram cada uma das situações trabalhadas no jogo. Para isso, utiliza-se o Jogo *InkluD* (como ainda não foi construída a versão para profissionais, os formadores têm de jogar normalmente a até chegar a cada uma das situações), que será projetado para todo o grupo. Para cada situação, os formadores devem colocar questões como: *“Neste caso se escolhessem a resposta ..., o que pensam que iria acontecer?”*; *“Porque acham que aconteceria isso?”*; *“Acham que essa consequência foi justa? Porquê?”*.

No final os formadores fazem um resumo<sup>25</sup> de toda a informação tratada no jogo, podem utilizar para isso, por exemplo, a informação constante no computador que surge no jogo.

### **Dinâmica B.1- Avaliação da Sessão**

Esta parte da sessão será realizada apenas pelo investigador, sem a presença dos formadores. Será solicitado aos alunos o preenchimento de um questionário (em suporte digital ou em suporte papel/ dependendo da disponibilidade de internet no local de aplicação)

Segue-se a realização de um entrevista em grupo focal, que será gravada em suporte áudio.