

## O POTENCIAL EDUCATIVO DOS MASSIVELY MULTIPLAYER ONLINE GAMES: UMA AVALIAÇÃO DOS JOGOS METIN2, IKARIAM, OGAME E GLADIATUS

Tiago Gomes  
Universidade do Minho  
[tiagoslg@gmail.com](mailto:tiagoslg@gmail.com)

Ana Amélia Amorim Carvalho  
Universidade do Minho  
[aac@iep.uminho.pt](mailto:aac@iep.uminho.pt)

### Resumo

Este trabalho analisa quatro Massively Multiplayer Online Games (MMOG), nomeadamente os jogos Metin2, Ikariam, OGame e Gladius, através de três aspectos principais: (1) Objectivos: descreve-se a forma como são organizados os objectivos principais do jogo e o grau de liberdade que o jogador tem para realizá-los; (2) Motivação: descreve-se como estão estruturadas as tarefas a realizar de forma a aumentar a motivação dos jogadores para a sua resolução; (3) Comunicação: analisa-se a necessidade de interacção entre os jogadores e a existência de comunidades virtuais para a realização das tarefas e identificam-se as ferramentas oficiais de comunicação disponibilizadas pela empresa criadora do jogo.

Os três aspectos indicados são importantes uma vez que permitem identificar os desafios cognitivos lançados ao jogador, bem como a necessidade de competências para os resolver.

Pretende-se estudar quais os desafios cognitivos lançados por estes jogos e a necessidade dos jogadores recorrerem a comunidades virtuais de apoio ao jogo para, numa segunda fase, se inquirirem os jogadores sobre se se apercebem do desenvolvimento de determinadas competências e se as têm rentabilizado na sua actividade escolar ou profissional.

### Introdução

Na tentativa de estabelecer uma classificação para os jogos electrónicos, que leve em consideração o universo dos jogos *online*, Natkin (2006) cria uma classificação que considera o conhecimento das regras por parte dos jogadores propondo quatro tipos: Puzzle; Jogos de Estratégia; Jogos de Acção; e Jogos de Aventura.

Esta classificação ainda considera jogos individuais e colectivos e jogos criados para serem jogados *offline* e *online*. Entretanto, como o próprio autor indica, a combinação entre estes tipos básicos leva a outros tipos de jogos. Além disso, estes mesmos itens podem ser expandidos para jogos em grupo, *multiplayer*, que vão ser diferenciados pelo tipo de comunidade.

As comunidades de jogadores podem ser **fechadas**, onde um pequeno grupo de jogadores conhecidos partilham uma sessão do jogo, ou **abertas**, onde os jogadores se encontram na Internet e podem conhecer-se ou não.

Desta forma, Natkin (2006) caracteriza os *Massively Multiplayer Online Role Playing Games* (MMORPG) como sendo a união de Jogos de Acção com Jogos de Aventura, criados para serem jogados em modo *multiplayer*, em uma comunidade aberta de jogadores.

Historicamente, os MMORPG surgem como uma forma de transferir o universo anteriormente criado para os *Multi-user Dungeon* (MUD), baseados em texto, para o mundo electrónico. De modo geral, nestes jogos o jogador deve percorrer o mundo a fim de realizar determinadas tarefas. Nesta mesma linha surgiram então os *Massively Multiplayer Online First Person Shooter* (MMOFPS) para as simulações de guerra. E outras variações como, por exemplo, os *Massively Multiplayer Online Social Game* (MMOSG), para ambientes em que a socialização é uma das principais funcionalidades (Christofoli, 2006).

Podemos constatar então que esses jogos variam apenas na temática escolhida, por esta razão, podem ser chamados de forma genérica de *Massively Multiplayer Online Games* (MMOG). Esta terminologia engloba jogos electrónicos criados para serem jogados em um ambiente *online*, em modo *multiplayer*, através de uma comunidade aberta de jogadores e onde a interacção entre os jogadores é indispensável para se obter sucesso no jogo (Galarneau, 2005; Jakobsson & Taylor, 2003).

Dentro do universo dos MMOG existem dois tipos de grupo, um que será formado por todos os jogadores e outro, chamado de guilda ou aliança, formado por uma pequena parcela destes. O primeiro grupo tem o objectivo de estabelecer discussões sobre temas gerais de interesse comunitário relacionados com o jogo. Para tanto, utilizam-se canais oficiais criados para esse fim como os fóruns. Por esse motivo, esses espaços acabam por se tornar o ambiente ideal de socialização e troca de experiências (Galarneau, 2005). O segundo grupo, como referimos, recebe o nome de guilda ou aliança e essas organizações dividem-se basicamente em dois conjuntos que diferem no objectivo proposto. As guildas do tipo social têm como foco a diversão em conjunto, enquanto as do tipo profissional buscam alcançar o melhor aproveitamento possível dentro de um determinado jogo, sem contudo desrespeitar as suas regras (Galarneau & Zibit, 2007; Jakobsson & Taylor, 2003).

Desta forma as comunidades *online* tornam-se o ambiente ideal para a troca de conhecimento entre os seus membros que, como refere Turvey (2006), consideram o conhecimento como uma entidade compartilhada. Estas comunidades dinamizam o conectivismo, proposto por Siemens (2004), onde as informações que um indivíduo possui são adquiridas em uma rede de contactos, e depois de transformadas são compartilhadas novamente com esta mesma rede.

Além disso, o sucesso ou o fracasso de um determinado grupo depende do empenho e da identidade de grupo de cada jogador (Galarneau, 2005). Logo, o grupo se torna uma unidade

auto organizada, que exige e fiscaliza as funções a serem desempenhadas por cada jogador individual, visando o sucesso do grupo como um todo (Jakobsson & Taylor, 2003).

Estas comunidades servem portanto como ambientes de ensino ideal, uma vez que facilitam a integração e a construção partilhada do conhecimento (Turvey, 2006). O que é indispensável nos dias de hoje, onde o mundo exige que o conhecimento não esteja preso em um único indivíduo (Galarneau & Zibit, 2007).

### **1. Potencialidades Educativas**

Existem muitos estudos que, visando a aplicação de jogos específicos em sala de aula, acabam por chegar a resultados positivos. Principalmente no que diz respeito a melhoria de concentração, estímulo para a realização de actividades, melhoria na inteligência visual e coordenação motora ( Beedle & Wright, 2007; Ferdig, 2007; Graells, 2001; Van Eck, 2006).

Os jogos electrónicos têm vindo a apresentar uma maior complexidade dos objectivos e apresentam um ambiente desafiador para o jogador, que deve ser capaz de aprender a definir uma hierarquia entre a enorme gama de tarefas a serem realizadas, de modo a encontrar o caminho ideal a seguir. O jogo por vezes exige a definição do objectivo pessoal do jogador, já que muitas vezes este não é definido pelo jogo. Além disso, ele deve ser capaz de utilizar as ferramentas de interacção e comunicação disponíveis, para a troca de experiências e a construção de laços com outros jogadores que vão auxiliar na obtenção do sucesso esperado (Johnson, 2006).

Esse ambiente que deixa o controle do percurso do jogo nas mãos do utilizador está de acordo com os anseios de uma nova geração de alunos. Estes alunos, que nasceram após a popularização da tecnologia e dos jogos electrónicos, são chamados de *screenagers*, filhos da cultura da simulação, filhos do caos, *game generation*, nativos digitais ou Geração NET (Akilli, 2007; Alves, 2005; Prensky, 2003).

Em comum eles têm o facto de serem produtores de informação, preferem aprender através de tentativa e erro, realizando várias acções em simultâneo de forma não linear. Além disso possuem visão positiva da tecnologia e a utilizam como forma de aumentar a socialização, através do uso de programas de mensagens instantâneas e das possibilidades de interacção trazidas pelos jogos *online*, fóruns de discussão e sites sociais, como o Hi5 e o Orkut (Alves, 2005; Beedle & Wright, 2007; Prensky, 2001; Van Eck, 2006).

Desta forma para um jogo ser utilizado em contexto de sala de aula, ele deve possuir características que tragam maior liberdade para o jogador escolher o caminho a ser percorrido. Deve ainda ser divertido e desafiador, para que o jogador se sinta motivado a continuar a jogar, mesmo com alguma dificuldade inicial. Por último, deve favorecer a comunicação entre os seus

jogadores através da utilização de ferramentas de interacção e comunicação, além da possibilidade da inclusão de tarefas que necessitem de serem resolvidas em grupo (Akilli, 2007).

### 1.1. Desafio através de Problemas e objectivos

Um jogo pode ser organizado para promover maior ou menor desafio ao jogador no que diz respeito à resolução de problemas. Esta organização depende principalmente de 3 dimensões sistematizadas na Tabela 1:

**Enredo** – Diz respeito à forma como a linha da história do jogo está organizada. Esta pode possuir uma linha fixa, ou deixar que o jogador determine quando é o final do jogo para ele. (Galarneau, 2005; Steinkuehler, 2004). Um jogo pode possuir um final pré-definido com uma linha narrativa única, ou com vários caminhos a serem seguidos. Além disso ele pode ter um final não definido.

**Subdivisão dos objectivos principais** – Um objectivo que por ser tão complexo necessite de ser subdividido em tarefas menores, irá promover um maior esforço cognitivo por parte do jogador (Johnson 2006). Desta forma, um objectivo pode ser composto por: uma única tarefa; uma subdivisão de tarefas indicadas pelo jogo; ou uma subdivisão de tarefas não indicada pelo jogo.

**Grau de dificuldade entre as etapas** – Cada etapa do jogo deve ser suficientemente difícil para desafiar o jogador, porém ela não deve ser impossível de ser realizada ( Akilli, 2007; Gee, 2003). Assim, caso exista a variação da dificuldade entre as etapas pode ser aleatória, onde não se há uma relação entre nível actual do jogo e dificuldade apresentada, ou gradual, obedecendo os níveis de complexidade existentes em cada etapa do jogo.

Enredo	Subdivisão dos objectivos principais	Grau de dificuldade entre etapas
Final pré-definido	Tarefa única	Mesmo grau de dificuldade
Final pré-definido com múltiplos caminhos	Divisão indicada	Variação aleatória
Final não definido	Divisão não indicada	Aumento gradual

Tabela 1 - Dimensões para se avaliar os objectivos propostos pelo jogo

### 1.2. Motivação para a realização de tarefas

Um jogo torna-se atraente para o jogador por possuir características que motivam o jogador intrinsecamente. De acordo com Guimarães & Boruchovitch (2004), as pessoas ao se sentirem competentes e auto-determinadas seriam intrinsecamente motivadas e passariam a realizar uma actividade não por uma consequência operacional, mas sim pelo prazer de realizar a actividade:

*A motivação intrínseca é o fenómeno que melhor representa o potencial positivo da natureza humana, sendo considerada (...) a base para o crescimento, integridade psicológica e coesão social. Configura-se como uma tendência natural para buscar novidade,*

*desafio, para obter e exercitar as próprias capacidades. Refere-se ao envolvimento em uma determinada atividade por sua própria causa, por estar interessante, envolvente ou, de alguma forma, geradora de satisfação (p. 143).*

Os jogos electrónicos, então, podem ser considerados ambientes motivadores, uma vez que os jogadores ingressam nas partidas antes de tudo por um envolvimento passional, não necessitando de nenhum tipo de reforço externo. Além disso, eles fornecem satisfação pessoal e socialização (Goldstein, 2005). O que os torna ambientes ideais para o uso em sala de aula (Becker, 2007; Beedle & Wright, 2007).

Na tentativa de estabelecer de que forma um jogo pode estabelecer um ambiente motivador, são avaliadas as seguintes características sintetizadas na tabela 2.

**Ordem das tarefas** – Verificar qual a liberdade que o jogador tem para escolher a ordem com que vai realizar as tarefas que compõem o objectivo principal (Fabricatore, 2000; Johnson, 2006).

**Ligação entre tarefas** – Quando as tarefas de um jogo são bem elaboradas o jogador deve ser capaz de aproveitar o conhecimento anteriormente adquirido para concluir a tarefa actual (Johnson, 2006).

**Existência de tarefas extra-objectivo principal** – A existência de uma série de pequenas tarefas extra que irão auxiliar nos processos de entendimento do jogo pelo jogador (Johnson, 2006).

Ordem das tarefas	Ligação entre tarefas	Tarefas extra
Tarefas sequenciais	Não relacionadas entre si	Inexistentes
		Não acompanham em dificuldade a etapa actual
Tarefas não sequenciais	Relacionadas entre si	Acompanham em dificuldade a etapa actual

Tabela 2 - Dimensões para se avaliar as tarefas propostas pelo jogo

### 1.3. Comunicação e Interação entre jogadores

A maior parte dos jogos electrónicos permite jogar em grupos, sendo através de uma rede doméstica ou através de uma conexão com a Internet. Desta forma os jogadores utilizam o próprio ambiente do jogo além de outras ferramentas de comunicação, como fóruns e programas de mensagens instantâneas, para debaterem estratégias de acção e organizarem grupos. Várias destas formas de interacção são desenvolvidas pelas empresas responsáveis pelos jogos para contribuir com a criação de uma sensação de comunidade (Galarneau, 2005; Galarneau & Zibit, 2007).

Pode-se dizer portanto que um jogo incentiva a comunicação e a obtenção de vínculos sociais entre seus jogadores não somente ao fornecer ferramentas de interacção e comunicação, mas ao

exigir esta interacção para a realização de tarefas e objectivos (Jakobsson & Taylor, 2003). Desta forma, num jogo devem ser analisadas as vantagens em jogar em grupo, bem como as ferramentas de interacção e comunicação disponibilizadas pela empresa responsável pelo jogo.

## 2. Análise dos jogos

No âmbito deste estudo são analisados quatro MMOG:

**Ikariam** – O jogo imita clássicos como o *Civilization*<sup>1</sup>, onde partindo de uma civilização clássica, adquirem-se novos conhecimentos que permitem o crescimento e a expansão da civilização controlada pelo jogador.

**OGame** – O jogo simula um futuro onde é possível realizar viagens interplanetárias, e guerrear com outros planetas de diversos sistemas solares. Desta forma o jogador começa com um planeta vazio e tem de ir evoluindo tecnologicamente para desenvolver recursos e armamento necessários para continuar esta guerra.

**Gladius** – O jogo simula as possibilidades de vida de um gladiador do império romano. Começa-se com um gladiador sem experiência e com equipamentos básicos e, através de lutas e trabalhos, consegue-se evoluir a personagem até tornar-se um guerreiro de grande Honra e Fama.

**Metin2** – O jogo apresenta a luta entre tribos de um mundo dominado pela cultura medieval oriental, com a inclusão de elementos de magia. Desta forma o jogador começa com um personagem sem experiência e habilidades especiais e evolui através de lutas, com o objectivo de proteger o seu território das outras tribos, bem como da influência maligna da magia negra, representada pelas pedras Metin. Este é o único dos quatro jogos que possui um limite evolutivo para o jogador, actualmente representado pelo nível 99 de desenvolvimento.

### 2.1. Problemas e objectivos

A principal semelhança dos quatro jogos analisados, diz respeito ao objectivo principal, que consiste em acumular pontos ou experiência. Por esta razão, os objectivos informados pelos quatro MMOG aos jogadores tendem a ser muito vagos, ou como o próprio site do *Ikariam*<sup>2</sup> diz: *Será que consegues tornar esta pequena aldeia numa Capital de um poderoso império?*

Além disso, todos os jogos possuem níveis de classificação dos jogadores, estes níveis serviriam para mostrar o grau de evolução e a experiência do jogador, fazendo com que ele fosse mais ou menos respeitado pelos outros. Entretanto, apenas o *Metin2* possui uma ligação directa entre o nível actual do jogador e seu status dentro do jogo. Isto é, neste jogo não se tem uma classificação de pontos e sim de experiência adquirida e esta está directamente ligada com o nível do jogador.

	<b>Ikariam</b>	<b>OGame</b>	<b>Gladius</b>	<b>Metin2</b>
<b>Enredo</b>	Final não definido	Final não definido	Final não definido	Final definido com vários caminhos
<b>Subdivisão dos objectivos principais</b>	Não indicada	Não indicada	Não indicada	Não indicada
<b>Grau de dificuldade entre etapas</b>	Aumento gradual	Aumento gradual	Variação aleatória	Viação aleatória

Tabela 3 - Objectivos propostos pelos jogos Ikariam, OGame, Gladius e Metin2

Conforme é mostrado na tabela 3, nenhum dos jogos indica uma subdivisão dos objectivos principais, favorecendo o surgimento de diferentes estratégias de evolução. Essas estratégias contudo podem ser generalizadas de três formas, que estão presentes com maior ou menor força nos quatro jogos: (1) Ofensiva, em que os jogadores concentram-se no ataque a outros jogadores; (2) Defensiva, quando os jogadores se concentram na acumulação de recursos e na defesa pessoal ou dos seus companheiros de guilda; e (3) Comercial onde vão conseguir pontos através da acumulação de bens que depois são trocados por mercadorias e protecção.

Cada uma destas estratégias possui vantagens e desvantagens, que são estudadas e comentadas pelos jogadores. Por exemplo, encontramos no fórum oficial do *OGame*, tópicos como o “Manual Ogame”<sup>3</sup>, indicando inclusive alguns gráficos que ilustram as diferenças entre estas estratégias (Figura 1). Por esta razão, pode-se dizer que nenhum dos quatro jogos indica um caminho que o jogador deve percorrer para evoluir a sua personagem.

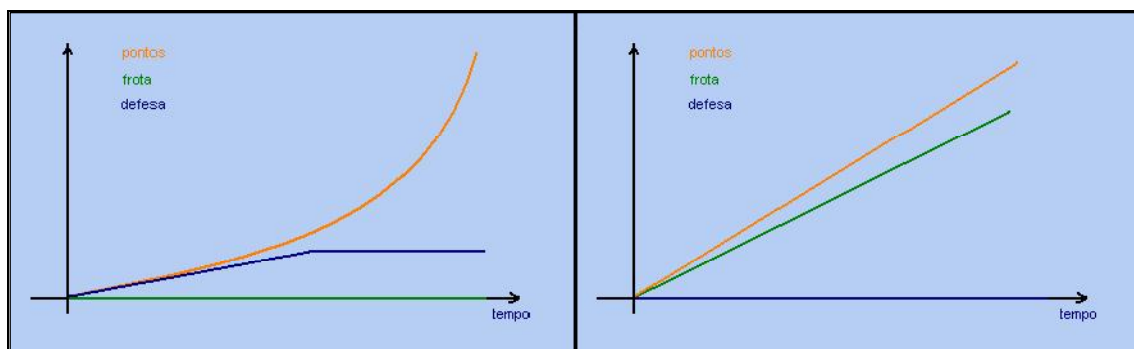


Figura 5 - Comparação entre estratégias Defensiva (esq.) e Atacante (dir.)

Em relação ao final do jogo, apenas o *Metin2* possui o que seria um final pré-definido, através de um limite evolutivo, actualmente até ao nível 99 de experiência, para os seus jogadores. Este é o único dos quatro jogos que implica a instalação de um software disponibilizado no site do jogo<sup>4</sup>.

No que diz respeito à evolução do grau de dificuldade entre as etapas, pode se ver na tabela 3, que os jogos *Ikariam* e *Ogame* possuem um aumento gradual da dificuldade, enquanto os jogos

*Gladius* e *Metin2* possuem respectivamente uma variação aleatória do nível de dificuldade. Essa diferença deve-se aos objectivos dos jogos.

Tanto o *Ikariam* como o *OGame* são jogos que se concentram na administração de recursos. Por isso, o jogador deve ser capaz de estabelecer uma relação entre as pesquisas que podem ser realizadas e as unidades (naves e soldados) e edifícios que podem ser construídos, na sua estratégia de evolução. À medida que o jogador evolui no jogo essa relação aumenta de complexidade, exigindo maior esforço do jogador.

Por sua vez, tanto o *Gladius* como o *Metin2* têm como foco as batalhas, seja entre jogadores ou entre jogadores e personagens criados pelo jogo (NPC's), sendo que estas podem ser vencidas utilizando-se apenas itens que fortalecem o seu avatar. A diferença entre estes dois jogos consiste no facto de que, para o *Gladius* os NPC's são escolhidos pelo sistema do jogo, que irá sempre seleccionar adversários com as mesmas características do jogador. Enquanto no *Metin2* o jogador é livre para ir onde quiser, podendo encontrar adversários dos mais variados níveis.

## 2.2. Motivação para a realização das tarefas

De todas as actividades que um jogador pode realizar em qualquer um dos quatro jogos, a única que não lhe traz pontos ou experiência é o comércio entre jogadores ou, entre jogadores e NPC's. Como para os quatro jogos o objectivo principal é evoluir o seu avatar em pontos ou experiência, considerou-se esta como sendo a única actividade extra ao objectivo principal. Observou-se ainda que, esta actividade não está ligada ao nível de dificuldade da etapa actual (Tabela 4), exigindo apenas que os jogadores possuam recursos para efectuar a compra das mercadorias que desejam. É importante diferenciar os jogadores que praticam o comércio de forma intensiva, do ocasional. Para o primeiro caso o comércio deixa de ser uma tarefa extra e passa a ser uma forma de evoluir no jogo. Esta tática pode ser adoptada em todos os quatro jogos analisados.

	<b>Ikariam</b>	<b>OGame</b>	<b>Gladius</b>	<b>Metin2</b>
<b>Ordem das tarefas</b>	Tarefas não sequenciais	Tarefas não sequenciais	Tarefas não sequenciais	Tarefas não sequenciais
<b>Ligação entre tarefas</b>	Relacionadas entre si	Relacionadas entre si	Não relacionadas entre si	Relacionadas entre si
<b>Existência de tarefas extra</b>	Não acompanham em dificuldade a etapa actual	Não acompanham em dificuldade a etapa actual	Não acompanham em dificuldade a etapa actual	Não acompanham em dificuldade a etapa actual

Tabela 4 – Motivação para a realização das tarefas nos jogos *Ikariam*, *Ogame*, *Gladius* e *Metin2*  
Além disso, todos os jogos analisados não apresentam as tarefas de forma sequencial, isso quer dizer que o jogador possui autonomia para evoluir no jogo. Esta autonomia gera um maior



esforço cognitivo, obrigando o jogador a organizar as diversas tarefas existentes, de forma a atingir mais facilmente o seu objectivo, de acordo com a estratégia adoptada (Johnson, 2006). Dos 4 jogos analisados, 3 possuem algum tipo de ligação entre as tarefas propostas, sendo excepção o jogo *Gladius*. Desta forma os jogadores precisam de utilizar o que aprenderam em momentos anteriores para resolverem uma situação que lhes é apresentada. Um exemplo são as variáveis, inimigo preferencial e tipo de personagem, que um jogador de *Metin2* deve considerar ao escolher uma arma, já que elas possuem pontos fortes e fracos como pode ser visto na figura 2:

Armas		
Fortes contra...	Resistências/Defesas	Outros especiais
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esotéricos [20%]</li> <li>• Semi-Humanos [10%]</li> <li>• Orcs [20%]</li> <li>• Demónios [20%]</li> <li>• Animais [20%]</li> <li>• Mortos-Vivos [20%]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenhuma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chance de Golpes Perfurantes [10%]</li> <li>• Chance de Golpes Críticos [10%]</li> <li>• Chance de Envenenamento [8%]</li> <li>• Chance de Atordoamento [8%]</li> <li>• Chance de Abrandamento [8%]</li> <li>• Rapidez de Feitiço [20%]</li> <li>• Inteligência [12]</li> <li>• Força [12]</li> <li>• Destreza [12]</li> <li>• Vida [12]</li> </ul>

Figura 6 - Valores máximos das armas do Metin2: FAQ - Especiais e Valores Máximos4 Para o *Gladius* as tarefas do jogo são apresentadas em forma de missões que acontecem sem conexão entre elas. Deste modo, o jogador não precisa de usar o que aprendeu em uma missão para conseguir terminar a seguinte. Como exemplo, as missões textuais (Figura 3) consistem numa apresentação de informações genéricas, mas que depois não são cobradas ao jogador.

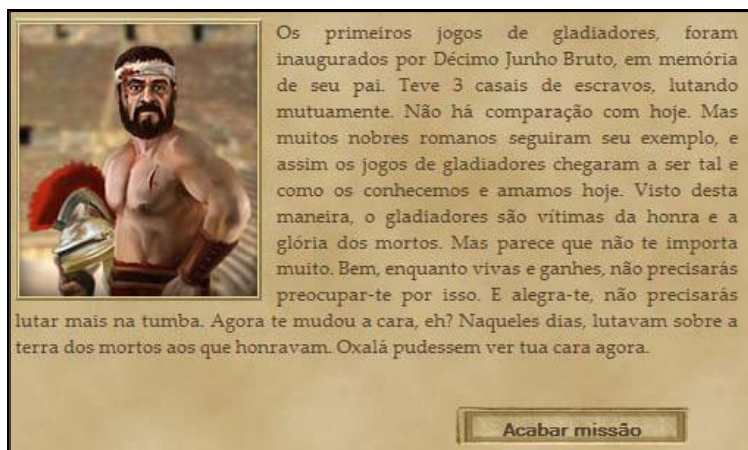


Figura 7 - Exemplo de missão textual no Gladius

### 2.3. Comunicação e Interação

Um MMOG diferencia-se de outros jogos *online* pela necessidade dos jogadores formarem grupos visando obter sucesso no jogo. Portanto, as empresas criadoras destes jogos fornecem uma série de ferramentas de interação e comunicação que podem ser utilizadas pelos jogadores

para organizarem os seus grupos. A tabela 5 sintetiza as ferramentas encontradas nos jogos em questão.

	<b>Fórum</b>	<b>Chat</b>	<b>Caixa de Mensagens</b>	<b>Suporte a Guildas</b>	<b>Outras</b>
<b>Ikariam</b>	X	-	X	X	Administração e controle de tropas e recursos
<b>OGame</b>	X	-	X	X	-
<b>Gladius</b>	X	-	X	X	Terreno para construções
<b>Metin2</b>	X	X	X	X	Terreno para construções

Tabela 5 - Ferramentas de interação e comunicação nos jogos Ikariam, OGame, Gladius e Metin2

Todos os jogos possuem fórum externo, caixa de entrada para troca de mensagens dentro do ambiente do jogo e suporte à criação de guildas. Apenas o *Metin2* possui uma ferramenta de *chat* dentro do ambiente do jogo. Esta ferramenta é necessária neste jogo, uma vez que ele é executado num programa externo que impossibilita a utilização de programas de comunicação instantânea.

Na opção outras encontram-se ferramentas específicas de cada jogo. Estas ferramentas são utilizadas no *Ikariam* e no *OGame* para controlarem funções específicas da guilda. Enquanto no *Gladius* e no *Metin2* elas servem para ambientar o jogador criando um local próprio da guilda, onde os membros se podem encontrar e construir edifícios que têm vantagens para eles.

Apesar de serem disponibilizadas estas ferramentas, os jogadores de *Gladius* não necessitam de grupos para realizar nenhuma acção dentro do jogo. De facto mesmo as lutas em grupo, do chamado “Circus Turma”, são realizadas utilizando a personagem principal e os “Mercenários” que o jogador compra durante o jogo. Deste modo, a guilda é utilizada apenas como uma forma de protecção informal.

### 3. Conclusão

Dos quatro jogos analisados o *Ikariam* é o jogo mais completo. Isso porque apesar de possuir menos ferramentas de comunicação que o *Metin2*, ele supera os outros jogos em pontos importantes, como no aumento gradual da dificuldade e nas ferramentas de interação e comunicação disponibilizadas.

O facto de haver um aumento gradual da dificuldade é um factor necessário não somente na melhoria da experiência do jogo, mas também em processos de aprendizagem. Já a existência de relação entre as tarefas, faz com que o jogador perceba que seus esforços em uma actividade lhe

serão úteis posteriormente. O que também pode ser transferido para relações de aprendizagem (Akilli, 2007, Johnson, 2006).

Em relação às capacidades de interacção e comunicação, este jogo destaca-se por fornecer ferramentas extra que exigem uma maior noção de grupo por parte dos jogadores. Dado que diferentemente das ferramentas de ambientação fornecidas pelo *Metin2* e *Gladius*, os líderes de guilda devem ter maior noção de todas as possibilidades e acções que estão a ser executadas pelos seus membros, já que podem, conforme pode ser visto no fórum do jogo<sup>6</sup>, determinar funções avançadas e, inclusive controlar as frotas atacantes e fiscalizar os recursos dos membros da guilda.

Portanto, pode-se dizer que os jogadores de *Ikariam* estão sujeitos a uma organização social complexa. Onde um jogador precisa de capital social, representado pela reputação deste jogador e a confiança que ele adquire dos outros membros, para evoluir na guilda e conseqüentemente no jogo. Estes ambientes tornam-se, então, um espaço ideal para a troca de experiências e conhecimentos entre os seus membros (Jakobsson, 2003).

O *OGame* perde apenas na questão de interacção e comunicação, dado que não possui ferramentas que o diferenciem dos demais jogos, nem exige dos jogadores a mesma noção de grupo que um jogador do *Ikariam* deve ter.

O *Metin2* destaca-se por possuir o ambiente mais envolvente dos 4 jogos. No entanto, o facto do jogo possuir uma variação aleatória da dificuldade traz uma certa insegurança aos jogadores que não sabem o que vão encontrar (Akilli, 2007). Esta característica acarreta um certo desperdício de energia por parte dos jogadores, que gastam muitas vezes esforços e recursos tentando derrotar um inimigo que pode ser intransponível.

O jogo *Gladius*, por sua vez, mostrou ser o que exige menor interacção entre os jogadores. O que irá reflectir na forma como os líderes de guilda encaram as relações com os seus membros e, mesmo na forma como estes lidam com os problemas que outros membros possam ter. Deste modo além de ser um jogo desmotivador, principalmente por não apresentar ligação entre as tarefas, não incentiva ao desenvolvimento de capacidades de interacção e comunicação entre os jogadores.

Como continuação deste trabalho está a ser feito um estudo com os jogadores dos 4 jogos analisados, com o objectivo de verificar se eles percebem o jogo como um ambiente motivador, que melhora a capacidade de resolução de problemas e promove a comunicação entre os jogadores. Além disso, pretende-se verificar se eles utilizam estas potencialidades na sua vida fora do jogo.

Portanto, no que diz respeito às capacidades de comunicação, espera-se que os jogadores de *Gladius* percebam menos a importância do grupo para o seu sucesso individual. Sobre a

motivação para a realização de tarefas, o *Metin2* possui um ambiente imersivo altamente motivador e, por esta razão, espera-se que seja reconhecida essa potencialidade pelos seus jogadores.

Nos 4 jogos analisados, além de possuir liberdade na escolha do caminho a percorrer, o jogador deve ser capaz de determinar a ordem das tarefas a realizar de acordo com a estratégia adoptada. Por esta razão não deve haver diferenças na percepção do efeito do jogo na resolução de problemas..

#### Notas

- 1 - <http://civilization.com/>
- 2 - [http://www.ikariam.com.pt/tour\\_step1.php](http://www.ikariam.com.pt/tour_step1.php)
- 3 - <http://board.ogame.com.pt/index.php?page=Thread&threadID=192612>
- 4 - <http://www.metin2.com.pt>
- 5 - <http://board.metin2.com.pt/index.php?page=Thread&postID=397726>
- 6 - <http://board.ikariam.com.pt/index.php?page=Thread&threadID=974>

#### 4. Referências Bibliográficas

- Akilli, G. K. (2007). Games and Simulations: A New approach in education? . In D. Gibson & C. Aldrich and M. Prensky. *Games and simulations in online learning: Research and Development Frameworks*. Hershey: Information Science Publishing, 1-20.
- Alves, L. (2005). *Game Over: Jogos Electrónicos e Violência*. São Paulo: Futura.
- Becker, K. (2007). Pedagogy in Comercial Video Games. In D. Gibson, C. Aldrich & M. Prensky. *Games and simulations in online learning: Research and Development Frameworks*. Hershey: Information Science Publishing, 21-47.
- BECTA (2003). *How to choose and use appropriate computer games in the classroom*. Acedido em: 29/09/2008, url: [http://schools.becta.org.uk/index.php?section=re&&catcode=framework\\_form&rid=1859](http://schools.becta.org.uk/index.php?section=re&&catcode=framework_form&rid=1859)
- Beedle, J. B. & Wright, V. H. (2007). Perspectives from multiplayer vídeo Gamers. In D. Gibson & C. Aldrich and M. Prensky. *Games and simulations in online learning: Research and Development Frameworks*. Hershey: Information Science Publishing, 150-174.
- Christofoli, J. F. (2006). Authority Distribution in a proxy-based massively multiplayer game architecture. Florida, The Florida State University. Master of Science, 41p. Acedido em: 29/06/2009, url: [http://etd.lib.fsu.edu/theses/available/etd-11162006-171626/unrestricted/jchristofoli\\_thesis.pdf](http://etd.lib.fsu.edu/theses/available/etd-11162006-171626/unrestricted/jchristofoli_thesis.pdf).
- Fabricatore, C. (2000) *.Learning and Videogames: an unexploited synergy*. Acedido em: 20/11/2008, url: <http://learndev.org/dl/FabricatoreAECT2000.PDF>.

- Ferdig, R. E. (2007). Preface: Learning and teaching with electronic games. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 16(3), 217-223.
- Galarneau, L. (2005). Spontaneous Communities of Learning: Learning Ecosystems in Massively Multiplayer Online Gaming Environments. In *Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views – Worlds in Play*. Vancouver. [Online] Acedido em 29/06/2009, url: <http://www.digra.org/dl/db/06278.10422.pdf>
- Galarneau, L. & Zibit, M. (2007). Online games for 21st century skills. In D. Gibson & C. Aldrich and M. Prensky. *Games and simulations in online learning: Research and development frameworks*. Hershey: Information Science Publishing, 59-88.
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave Macmillan.
- Goldstein, J. (2005) Violent video games. In J. Raessens and J. Goldstein (eds) *Handbook of Computer Game Studies*. Mit Press: Cambridge, pp 341-357.
- Graells, P. M. (2001) Los Videojuegos: las claves del êxito. In *Enciclopedia Virtual de Tecnologia Educativa*, url: <http://dewey.uab.es/pmarques/videojue.htm>. Acedido em: 29/10/2008
- Guimaraes, S. É. R. & Boruchovitch, E. (2004) O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da Teoria da Autodeterminação. In *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Vol.17, n.2, pp. 143-150. ISSN 0102-7972.
- Jakobsson, M. & Taylor, T. L. (2003). The Sopranos Meet Everquest: Social Networking in Massively Multiplayer Online Games. In *Melbourne DAC. School of Applied Communication*. RMIT: Melbourne, Australia, 81-90.
- Johnson, S. (2006). *Tudo o que é mau faz bem: Como os jogos de vídeo, a TV e a Internet nos estão a tornar mais inteligentes*. Lisboa: Lua de Papel.
- Natkin, S. (2006). *Video Games & Interactive Media*. Wellesley: A K Peters.
- Prensky, M. (2003). Digital Game-based Learning. In *ACM Computers and Entertainment*, V. 1, No. 1, 1-4.
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Acedido em: 03/09/2008, url: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>.
- Steinkuehler, C. A. (2004). Learning in massively multiplayer online games. In *Proceedings of the 6th international conference on Learning sciences*. Santa Monica, California, International Society of the Learning Sciences, 521-528.
- Van Eck, R. (2006). Digital Game-Based Learning: It's not just the digital natives who are restless. In *EDUCAUSE Review*. 41(2), 16-30.

Wolf, M. J. P. (2005) Genre and the Video Game. In J. Raessens and J. Goldstein (eds) *Handbook of Computer Game Studies*. Mit Press: Cambridge, 193-204.

Com o apoio do Programa Alþan, Programa de bolsas de alto nível da União Europeia para América Latina, bolsa nº E07M402719BR.

Trabalho realizado no âmbito do projecto “Educação e Formação Online” registado no CIED.