

Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto

**Dissertação de Mestrado em Inovação e
Empreendedorismo Tecnológico**

Desenvolvimento de Liderança em Mundos Virtuais

Francisco Tomé de Campos Maia Nogueira da Costa

Julho 2010

Orientador: Milton Sousa

Agradecimentos

- Agradeço primeiramente a Deus, por me iluminar nos momentos difíceis, dando-me força interior para ultrapassar dificuldades e direcção ao longo do mestrado.
- Agradeço aos meus pais e irmãos, namorada e amigos, por tudo o que me proporcionaram ao longo destes anos, pelo carinho, tolerância e incentivo que sempre me deram para ir mais longe.
- Agradeço ao meu orientador, Milton Sousa, pelo *mentoring* na elaboração desta dissertação, por acreditar no meu esforço e trabalho e por me transmitir a sua experiência e conhecimentos na área de liderança.
- Agradeço a todo o corpo docente do MIETE, pelo *coaching* nas aulas e trabalhos e pela disponibilidade prestada ao longo de todo o curso.
- Agradeço aos meus colegas de mestrado, pela troca de experiências, apoio e momentos de discussão que em muito contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Resumo

Esta dissertação tem como objectivo uma análise crítica sobre a utilização das novas tecnologias de comunicação através da Internet, realçando a importância dos mundos virtuais e jogos *online* para o desenvolvimento das competências de liderança num contexto organizacional.

O tema é introduzido através de uma reflexão sobre a utilização dos jogos e simuladores como ferramenta de ensino, de um mapeamento da oferta de aplicações de mundos virtuais e jogos *online* utilizados em ambientes empresariais e da distinção dos conceitos de Líder e Liderança.

Baseado nas práticas de Desenvolvimento de Liderança propostas por David V. Day no artigo “*Leadership Development*” pretende-se averiguar, através da análise do estado de arte da literatura e através de métodos indutivos e dedutivos, a forma como as empresas utilizam os mundos virtuais no ensino de competências de Liderança.

Na ausência de casos concretos passíveis de estudo, no enquadramento de alguma das práticas, é proposto um conjunto de regras, de forma a que seja passível operar o ensino de Liderança em ambientes virtuais através da Internet.

Palavras chave: jogos *online*, aplicações *web*, liderança, desenvolvimento de liderança, competências de liderança, simulação, ensino, second life, world of warcraft

Abstract

This dissertation has the aim of a critic analysis about the use of communication technologies by the Internet, giving more emphasis to use of online gaming and virtual worlds to develop leadership competences in an organizational context.

The topic is introduced with a reflexion about games and simulators as an educational tool, followed by virtual world and online games mapping used by companies, and the distinctions of the concepts of Leader and Leadership.

Based by the techniques described in the article “Leadership Development” written by David V. Day, it is intended to show how companies use virtual worlds as a Leadership development tool, throughout state of the art research and Inductive and Deductive methods.

In the absence of study cases, a set of rules and suggestions are proposed, so that is likely to operate, in the teaching of leadership in virtual environments.

Keywords: online games, web applications, leadership, leadership development, leadership skills, simulation, education, second life, world of warcraft

Índice de conteúdos

Agradecimentos.....	3
Resumo.....	5
Abstract.....	7
Introdução.....	1
Parte 1: Jogos, Simuladores e Liderança.....	3
Capítulo 1. Jogos e Simuladores como ferramentas de ensino.....	5
1.1. Aprendizagem em Simulações Empresariais e seu impacto.....	5
1.2. Impacto da utilização de simuladores e dos jogos.....	5
1.3. Frameworks de simulação e jogos.....	7
1.4. Modelo de Aprendizagem.....	8
1.5. Jogos educacionais.....	9
Capítulo 2. Mundos Virtuais.....	13
2.1. Second Life.....	14
2.2. World of Warcraft.....	16
Capítulo 3. Líder e Liderança.....	19
3.1. Conceitos.....	19
3.2. Liderança num mundo distribuído.....	21
Parte 2: Práticas de desenvolvimento de Liderança e aplicações nos mundos virtuais.....	23
Práticas de Desenvolvimento de Liderança.....	25
Capítulo 4. 360-Degree Feedback.....	27
4.1. Revisão da prática.....	27
4.2. Aplicação da prática 360-Degree Feedback nos mundos virtuais.....	29
Capítulo 5. Coaching.....	33
5.1. Revisão da prática.....	33
5.2. Aplicação da prática Coaching nos mundos virtuais.....	34
Capítulo 6. Mentoring.....	39
6.1. Revisão da prática.....	39
6.2. Aplicação da prática Mentoring nos mundos virtuais.....	40
Capítulo 7. Networking.....	43
7.1. Revisão da prática.....	43
7.2. Aplicação da prática Networking nos mundos virtuais.....	45
Capítulo 8. Job Assignments.....	47
8.1. Revisão da prática.....	47
8.2. Aplicação da prática Job Assignments nos mundos virtuais.....	48
Capítulo 9. Action Learning.....	51
9.1. Revisão da prática.....	51
9.2. Aplicação da prática Action Learning nos mundos virtuais.....	53
Conclusões.....	57
Referências.....	59

Índice de quadros

Tabela-1_Diferenças_entre_desenvolvimento_de_Líder_e_Liderança.....	20
Tabela-2_As_3_formas_de_networking.....	44

Índice de figuras

Figura 1 - Cinco estados de ensino e aprendizagem online.....	8
Figura 2 - Paisagem do Second Life.....	14
Figura 3 - Cinco estado de ensino e aprendizagem no Second Life.....	15
Figura 4 - Captura do ambiente do World of Warcraft.....	16
Figura 5 - Interações sociais no World of Warcraft.....	17
Figura 6 - Avaliação de competências de Liderança 360-degree feedback.....	28
Figura 7 - Captura do aspecto da primeira versão do SendLove.....	29
Figura 8 - Captura de uma sessão de coaching no Second Life.....	36
Figura 9 - Captura da comunidade de mentoring da IBM no Second Life.....	42
Figura 10 - Processo de Action Learning.....	52
Figura 11 - Sessão de Action Learning no Second Life.....	54

Introdução

A recente massificação do acesso de banda larga à Internet e o aparecimento de tecnologias, como o *cloud computing*, capazes de operar em tempo real e escalar serviços com grandes necessidades de processamento, veio quebrar com o desenvolvimento tradicional do software, vendido como um produto, e ao mesmo tempo, alterar os hábitos de pesquisa e consumo da informação, com o surgimento das redes sociais.

Esta presente revolução tecnológica torna o mundo cada vez mais interligado e operado por instrumentos inteligentes, criando oportunidades sem precedentes para novos negócios e para a sociedade. O sucesso num planeta mais inteligente exige uma redução do capital e das despesas operacionais aliado a um aumento da colaboração e trabalho em equipa, de forma a responder rapidamente às constantes alterações e evoluções do mercado.

Neste mundo empresarial altamente competitivo, surge-se cada vez mais a necessidade de ser reconhecido como distinto, marcando uma presença positiva, quer seja através da inovação de novos produtos ou processos, quer seja pela introdução de novos modelos de negócio ou formas de comunicação.

Com todo este ritmo frenético evolutivo, as empresas necessitam de estar em constante aprendizagem, quer nos quadros técnicos, quer aos níveis da gestão e até mesmo de liderança. A necessidade de entender como as organizações aprendem e acelerar essas formas de aprendizagem é hoje mais importante que nunca. A evolução dos seres humanos na adopção e adaptação a todos estes novos conceitos e ritmo de trabalho, irá certamente fazer a diferença entre o sucesso e o fracasso de uma organização.

Os aspectos relacionados com liderança e com o seu desenvolvimento ganham particular importância e pertinência neste contexto. O desenvolvimento da liderança é definido como a expansão da capacidade colectiva dos membros de uma organização, na participação efectiva em cargos e processos de liderança. Esses cargos referem-se aqueles que vêm com ou sem autoridade formal, sendo os processos de liderança aqueles que permitem que um grupo de pessoas trabalhe em conjunto de forma eficiente e significativa, capazes de lutar por um objectivo comum. Actualmente, as organizações actuam num mundo bastante competitivo com os negócios distribuídos por vários

sectores etários, económicos e geográficos. É necessário preparar os líderes do futuro, capazes de pensar e actuar em diversas áreas, assegurando a continuidade dos negócios bem com minimizar o risco crítico de perder o potencial talento interno.

Ao longo desta dissertação, numa primeira parte, analisa-se a literatura existente da evolução dos jogos, como uma das ferramentas de ensino (cada vez mais popular nas gerações jovens) e o impacto que possuem na aprendizagem. Passando pela existência de modelos ou *frameworks* de ensino, pelos modelos de aprendizagem e pela existência de jogos educacionais, no segundo capítulo dá-se a introdução às novas tecnologias conhecidas como mundos virtuais. É feita uma análise ao Second Life e World of Warcraft, não só por se tratarem dos de maior dimensão económica a nível mundial, mas também pela atenção e utilização que têm vindo a ganhar no mercado empresarial. Como continuação é introduzido um terceiro capítulo dedicado exclusivamente à liderança onde se pretende distinguir as diferenças e aplicações dos conceitos de Líder e Liderança, e como é que esta pode ser exercida actualmente num mundo distribuído.

Uma segunda parte foi enumerada por capítulos representativos das práticas mais utilizadas no desenvolvimento de competências de liderança em empresas, baseado no artigo “*Leadership Development*” de David V. Day. Foi efectuado um retrato da situação actual dessas práticas e do uso dos mundos virtuais como auxílio à sua implementação em acções de formação e desenvolvimento de liderança. A investigação efectuada sobre o estado da arte da literatura nesta área nem sempre retornou exemplos evidentes capazes de retratar a forma como certas práticas exploram os mundos virtuais. Nestes casos foi efectuada uma análise de outras ferramentas tecnológicas baseadas na Internet, capazes de serem utilizadas na exploração dessas práticas. Continuamente foram expostas sugestões de adaptação e caracterização dessas práticas no ambiente dos mundos virtuais.

Espera-se que com esta dissertação seja compreendida a relevância deste assunto que pretende ligar o desenvolvimento de competências importantes no funcionamento de organizações às novas tecnologias, adaptando a evolução do ensino à necessidade de criar vantagens competitivas capazes de criar impacto na economia global.

Parte 1: Jogos, Simuladores e Liderança

Capítulo 1. Jogos e Simuladores como ferramentas de ensino

1.1. Aprendizagem em Simulações Empresariais e seu impacto

A utilização de jogos e simuladores computacionais têm vindo a ser usados como uma ferramenta de ensino em ambientes empresariais bem como em instituições académicas, onde existem programas de desenvolvimento executivos que deles fazem um uso extensivo e permanente (Faria, 1998).

O assunto, também tem gerado interesse na comunidade académica, que ao longo do tempo tem efectuado vários estudos, onde avalia a aprendizagem efectiva proveniente dos ambientes de simulação e de onde têm sido retiradas evidências, que consideram um aumento efectivo da aprendizagem cognitiva em gestão estratégica e conceitos de marketing (Washbush & Gosem, 2001).

Os resultados, demonstram também que não existe uma correlação entre o nível dos conhecimentos adquiridos (aprendizagem) e a performance do trabalho efectuado (desempenho). Num ambiente empresarial do mundo real, os funcionários são maioritariamente avaliados segundo o seu desempenho efectivo, retorno do investimento efectuado ou performance financeira (Anderson & Lawton, 1992) e raramente sobre o grau de aprendizagem.

Em ambientes académicos, como as universidades, os exames avaliam as capacidades intelectuais de um aluno, muitas vezes descurando as competências de execução. No entanto, existem casos em que o objectivo da aprendizagem é no desenvolvimento de uma competência comportamental como uma atitude (ex.: desenvolver perspectivas de liderança), onde a utilização de simuladores ganha papel preponderante na avaliação (Anderson & Lawton, 1988).

1.2. Impacto da utilização de simuladores e dos jogos

Um dos métodos clássicos do ensino, nas áreas de gestão e negócios, é a utilização de casos de estudo reais para análise, de forma a retirar os factores importantes, que conduziram ao sucesso (ou não) em determinados contextos. Embora possa parecer

novidade, a utilização de simuladores computacionais e jogos para o ensino de gestão, já existem pesquisas na área há mais de 40 anos.

Aquando do aparecimento dos computadores em centros universitários iniciaram-se pesquisas que valorizam os benefícios da simulação computacional (Wolfe & Crookall, 1998). Existem alguns estudos suportados em pesquisas substanciais, que alguns autores (Butler, Markulis, & Strang, 1988; Miles, Biggs, & Schubert, 1986) atribuem ao progresso lento na evolução das investigações e a forma como os estudos são conduzidos, a responsabilidade directa de criar um metodologia de avaliação unanimemente aceite.

O mesmo ocorre na literatura existente sobre jogos de gestão, sobre o material de estudo inadequado ou as formas pobres como os estudos foram conduzidos (Gredler, 1996). Mesmo assim muitos dos estudos apontam para o sucesso da transferência de conhecimento e das matérias leccionadas, através do uso de jogos, ao invés dos métodos tradicionais de ensino (Keys & Wolfe, 1990). Existem provas substanciais com resultados francamente positivos na utilização de jogos, substituindo os casos de estudo em cursos universitários, exames ou exercícios por objectivos (Raia, 1966; Kaufman, 1976). Outras evidências sugerem que os estudantes têm preferência pela utilização dos jogos, sobre outros métodos tradicionais de ensino. Mas existem diferenças no desenvolvimento das competências de gestão associadas às diferentes abordagens: simulação, jogos e casos de estudo. As diferentes formas de ensino, produzem todas um impacto na mudança comportamental e no ensino, existindo fortes indícios que a escolha de qualquer um deles produz uma diferença na extensão desse impacto.

Ainda que existam pequenas diferenças entre a utilização de simuladores e jogos, ambos demonstram aspectos positivos na interacção comportamental e uma maior capacidade de absorção de conhecimento, que a utilização de casos de estudo. Alguns resultados, demonstram que a utilização de jogos e simuladores aumenta significativamente a participação, o prazer e a percepção de utilidade, sugerindo que o envolvimento numa actividade de aprendizagem é maior e a prática dos conhecimentos utilizada num ambiente realista (simulado) é fundamental na transição do conhecimento para o terreno operacional. É também, particularmente interessante observar a ocorrência de diferenças comportamentais em sujeitos do sexo masculino e feminino, bem como em gestores jovens e seniores (Kenworthy & Wong , 2005).

1.3. Frameworks de simulação e jogos

A utilização de sistemas de simulação empresarial é benéfica para o ensino de conceitos de gestão, mas grande parte do sucesso advém da forma em como o sistema está projectado, seja desde a arquitectura da informação até à lógica pela qual a simulação decorre. Existem certos atributos e domínios que permitem obter uma perspectiva geral, de forma a analisar o sistema onde a simulação decorre. A sua identificação é importante, pois permite incrementar sistematicamente novas versões, bem como planear as futuras tendências do desenho de simulações, de forma a ser possível aplicar às mais diversas áreas e conceitos.

O desenvolvimento destes sistemas tem origem militar, onde se tentava recriar condições de uma guerra. Devido a estas acontecerem num cenário bastante complexo e com inúmeras variáveis, o sistema é organizado em módulos independentes, cada um representando elementos distintos (no caso militar: infantaria, artilharia, etc). A estes módulos principais acrescentam-se outros, com atributos relacionados (movimentos do pessoal, armazenamento de munições, comunicações, etc). Assim, é possível organizar o sistema como uma rede global de simulação, com modelos independentes que representam um ambiente específico (neste caso uma guerra), e que, devido à sua parametrização, se possa recriar em diversos cenários realísticos para uma melhor percepção do problema e para a consequente elaboração de uma estratégia adequada (Dahmann, Fujimoto & Weatherly, 1998). Decisões com este grau de importância podem ser tomadas em tempo real, depois de avaliadas extensivamente os atributos de um sistema complexo e obtida uma perspectiva mais alargada sobre o problema.

Este conceito pode ser transposto para um contexto de negócios, onde se aplicam os mesmos atributos. Neste caso, a agregação de diferentes módulos relevantes às funções inerentes ao negócio (ex.:apoio ao cliente, stock de produtos, estado dos mercados, competências dos funcionários, etc), podem fornecer valor acrescentado na tomada de decisões de uma organização como um todo. O valor global deste esforço, está para além do foco num único processo de negócio. Quando integrado, a soma dos esforços de modelagem individual é possível abordar questões ao nível da organização (Datar , 2000). Neste contexto de negócios, a grande vantagem proporcionada está na redução do risco em tomada de decisões que necessitam alguma experiência de causa, e tornou-se bastante

apetecível e popular em programas de formação de gestão. De facto, grande parte do desenvolvimento inicial de simuladores e jogos empresariais, partiu de empresas com fins na formação de gestão. O primeiro estudo publicado sobre a matéria, enumera uma lista de 29 jogos de marketing onde 20 dos quais tinham sido desenvolvidos por empresas e as restantes por académicos, para fins de ensino universitário (McRaith & Goeldner, 1962).

Devido à sua natureza extensa, este esforço agregado proporciona uma perspectiva geral sobre as questões, que mesmo não sendo específicas para uma função de negócios, possam ser relevantes num nível superior e corporativo.

1.4. Modelo de Aprendizagem

Durante os anos 90, Salmon desenhou um modelo de 5 estados para o ensino e aprendizagem usando ferramentas *online*.

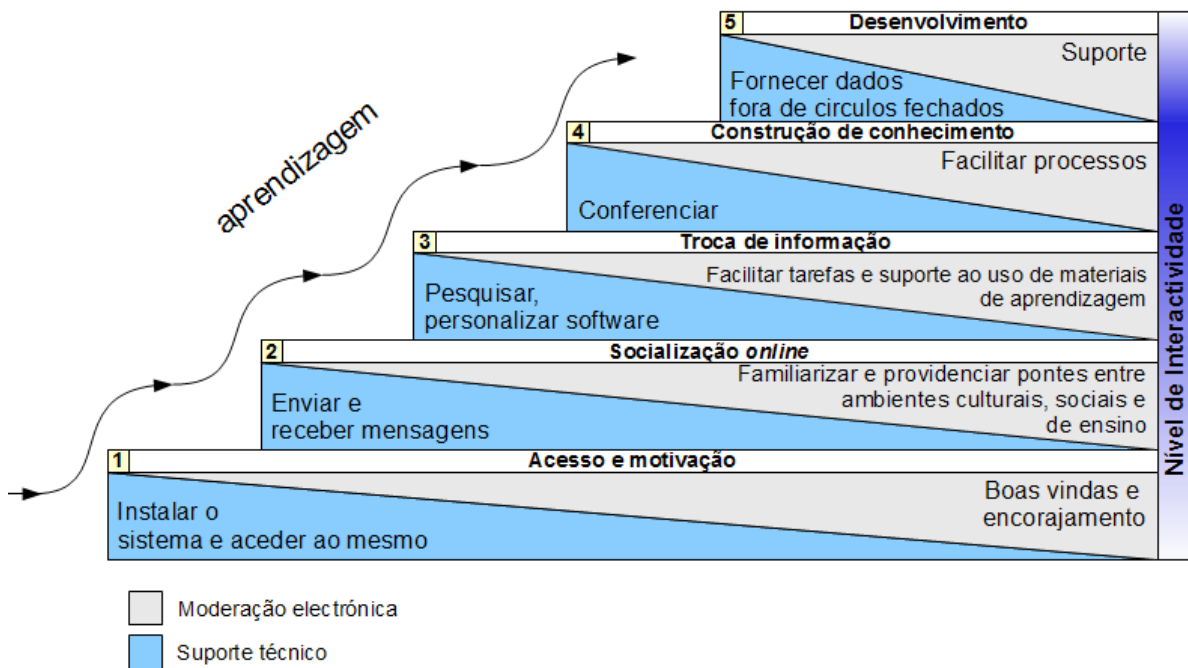


Figura 1 - Cinco estados de ensino e aprendizagem online

A Figura 1, representa os 5 estados diferentes de aprendizagem, que os utilizadores experimentam *online*, à medida que vão usando e a interactividade com o próprio sistema e outros elementos cresce. Em cada estado, o utilizador aumenta as suas competências técnicas de utilização do serviço, bem como competências sociais de

participação na rede do serviço.

O primeiro estado, na base da figura, é aquele onde se inicia a utilização do sistema, onde o utilizador identifica e realiza os pré-requisitos para possuir acesso ao serviço. É nesta fase, que é realizado o primeiro acesso, e na qual o utilizador parte à descoberta começando por explorar o serviço e as suas funcionalidades. É ainda neste estado, que ocorrem grandes taxas de abandono do serviço, por parte de participantes, que não entendem e/ou não conseguem aprender o funcionamento ou as vantagens associadas à utilização do serviço.

No segundo estado, o participante começa a estabelecer a sua identidade pessoal e a aumentar o número de relações sociais com outros elementos, de forma a expandir a sua rede de contactos e aumentar a interacção. Nesta altura, o participante ainda possui o fascínio inicial gerado pela descoberta de novas interacções.

No terceiro estado, intermediário, os participantes começam a familiarizar-se com o serviço e utilizam os seus conhecimentos mais avançados, para personalizarem a sua interacção, de forma a distingir-se dos demais utilizadores dos primeiros estados. Neste estado, os participantes já possuem uma relação permanente e interactiva com outros e ganham uma reputação dentro dos círculos sociais a que pertencem.

No quarto estado, os participantes ganharam um conhecimento total do serviço e têm a possibilidade, de forma colaborativa, participarem em discussões e atingirem objectivos colectivos. É neste estado, onde a intensidade da interacção social atinge um máximo.

No último estado, os participantes tentam tirar proveito do serviço e da sua identidade de formas criativas, as quais não foram pensadas no desenvolvimento do serviço. Os participantes, tentam atingir outros objectivos (normalmente do foro pessoal) através do serviço, e tendem a integrarem a sua experiência, noutras formas de aprendizagem e transferência de conhecimentos.

1.5. Jogos educacionais

A projecção de um jogo educacional, tem como principal objectivo passar a mensagem para o jogador ou aluno. O seu desenvolvimento, deve ser focado no conteúdo

educacional associado à pedagogia lúdica, proporcionando um prazer estimulado pela sua prática (Gorlinsky & Serva, 2009).

Para termos uma visão geral do jogo como metodologia, há que distinguir jogo (*gaming*) e teoria do jogo (*game*). Enquanto que o jogo é o processo de experimentação, a teoria dos jogos fornece a linguagem descritiva de processos de tomada de decisão conscientes, orientados por objectivos, envolvendo mais de uma pessoa (Shubik, 1975).

Neste sentido Shubik identifica propósitos distintos do jogo:

a) orientado ao ensino - fornece motivação própria apoiada noutros métodos, permitindo a percepção e organização de factos; permite ainda o estudo de cenários dinâmicos ou de histórias alternativas.

b) treino - simulação de experiências, poupando custos e a atribuição, a cada elemento, um papel de jogador. O objectivo, é tornar a prática um meio de adquirir certos tipos de habilidades e de ganhar rotinas num sistema complexo.

c) jogo operacional - experimentação do fenómeno que permite uma visão de conflitos de interesse, ou seja, a experiência adquirida na representação de papéis estranhos aos interesses individuais permite adquirir uma visão real da função operacional.

d) lazer - jogos com o intuito lúdico de diversão, brincadeira ou mesmo passar o tempo. Nele incluem-se a prática de desporto ou simples jogos de tabuleiro, quebras-cabeças ou cartas.

A literatura sobre a utilização de jogos orientados ao negócio sugere que, tal como o uso de simuladores, foi nos conflitos militares e políticos que surgiram os primeiros jogos (Bowen, 1978). A história dos jogos militares é importante e inclui jogos similares ao xadrez na antiga Índia, *kriegspiel* (Alemão: *krieg* - guerra; *spiel* - jogo) do século 19 na região da Prússia e mais recentemente no planeamento das guerras do petróleo iniciadas pelos Estados Unidos da América.

No início da segunda metade do século XX, a proliferação dos cursos de gestão (Gordon & Howell, 1959) e engenharia industrial (Emerson & Naehring, 1984) abriram espaço para um contexto em que os jogos podiam criar valor num mercado educacional

(Graham & Gray, 1969). Um exemplo desta adoção de jogos, foi a criação do “*Top Management Decision Simulation*” pela *American Management Association* em 1956, conduzindo a um estudo que indicava dois terços das escolas de negócios dos Estados Unidos eram aderentes do uso de jogos no seu ensino (Klasson, 1964).

O desenvolvimento tecnológico, tornou possível uma adoção abrangente através do aparecimento dos micro-processadores, em ordinários computadores pessoais (PC) ligados a Internet, disponibilizando uma interactividade global com o acesso a sistemas complexos de simulação. Dai resultaram vários jogos usados massivamente em todo o mundo, com um grafismo virtual em 3 dimensões e uma interacção em tempo real. Nascia assim a era da simulação virtual (Lewis & Maylor, 2007).

Capítulo 2. Mundos Virtuais

Os mundos Virtuais, são espaços referentes a ambientes virtuais em 3 dimensões, que suportam múltiplos utilizadores ao mesmo tempo e têm sido incorporados por um número crescente de organizações e universidades, como ferramenta de treino e ensino.

Nos últimos anos têm-se multiplicado a presença de negócios, organismos governamentais e institutos de educação em mundos virtuais, nomeadamente nos de interacção livre e gratuita como o Second Life. Os utilizadores são representados por um *avatar* (personagem virtual), fisicamente personalizado, e podem interagir com outros avatares através da fala e escrita em tempo real, ou mesmo caminhar por espaços distintos, como ruas e lojas, da mesma forma que o fazem num mundo real (Chou, 2009).

Identificam-se também como características adicionais dos mundos virtuais toda a interacção proporcionada pelos mesmo, não só com outras pessoas mas também com produtos e serviços, fornecidos por empresas e indivíduos num ambiente virtual em 3 dimensões. A actividade desse mundo persiste, mesmo quando um utilizador se encontra *offline*. Uma analogia dessa actividade com a vida real pode ser a comparada quando uma pessoa dorme.

Actualmente os mundos virtuais podem ser categorizados em dois grandes tipos: jogos e simuladores. Os jogos focam-se em mundos reais com carácter fantástico e deles são representativos o World of Warcraft, EverQuest ou o Final Fantasy. Estes tipos de mundos virtuais geralmente seguem caminhos semelhantes aos modelos de negócios do mundo real. Os seus objectivos, são pré-determinados em estruturas fixas e com fluxos de actividade programados. Estes mundos exigem que o jogador cumpra uma série de objectivos de forma a aumentar o grau de complexidade e dificuldade (Wagner, 1997). Embora estes objectivos possam ser abstractos da vida real (ex.: matar monstros), as experiências de aprendizagem podem ser bastante práticas, tais como no impacto de comportamentos altruístas ou benefícios da separação de funções e trabalhos em equipa (Hagel & Brown, 2009). Mas nem todos os mundos são orientados ao jogo. Alguns servem inclusive para formação profissional ou simulações militares, bem como simplesmente para entretenimento não focado no desenvolvimento de habilidades. A finalidade social centrada num mundo virtual, possibilita a criação de zonas de comércio

real através da adição de mecanismos de pagamentos, ajudando a aumentar o valor económico e permitir aos utilizadores a criação dos seus próprios negócios e sistemas de transacções de valor. Estes mundos virtuais, tipicamente sociais, são considerados simuladores da vida real e deles são representativos o Second Life ou o Eve Online (embora num ambiente de ficção científica).

2.1. Second Life

O Second Life é a terceira ferramenta social mais popular no mundo, logo a seguir ao Facebook e Youtube (Warburton, 2009). Centenas de universidades possuem presença no Second Life e estimulam a sua utilização por parte dos alunos (Kirriemuir, 2008).

A experiência de utilização do Second Life permite aos utilizadores sentirem uma forte presença de estarem realmente no espaço em que rodeia o seu *avatar*. (Warburton, 2009). Mas o Second Life, embora possa ser usado de forma lúdica, não é considerado um jogo por si, mas antes uma ferramenta simuladora de um ambiente social. A representação de cada utilizador pelo *avatar* permite que cada utilizador faça aquilo que deseja, incluindo ensinar e aprender (Salmon & Hawkrige, 2009). O Second Life é a ferramenta de eleição, capaz de providenciar experiências e intercâmbios culturais na aprendizagem e na criação de grupos de trabalhos de forma inovadora e estimulante.



Figura 2 - Paisagem do Second Life

Contudo, é aceite que estes mundos virtuais abertos, sejam espaços onde não existam regras ou normas, em particular no que diz respeito às formas de explorar e suportar o ensino, no mesmo método que ocorre numa educação tradicional. É por isso um aspecto importante desenhar actividades educativas e culturais em mundos virtuais, como o Second Life, de forma a explorar a natureza social, que um ambiente visual proporciona (Salmon, Nie & Edirisingha, 2010). Transpondo o modelo de ensino e aprendizagem de 5 estados de Salmon (2004) para o Second Life, não é necessário separar as actividades de aprendizagem sociais e técnicas, pois umas dependem das outras (Figura 3).

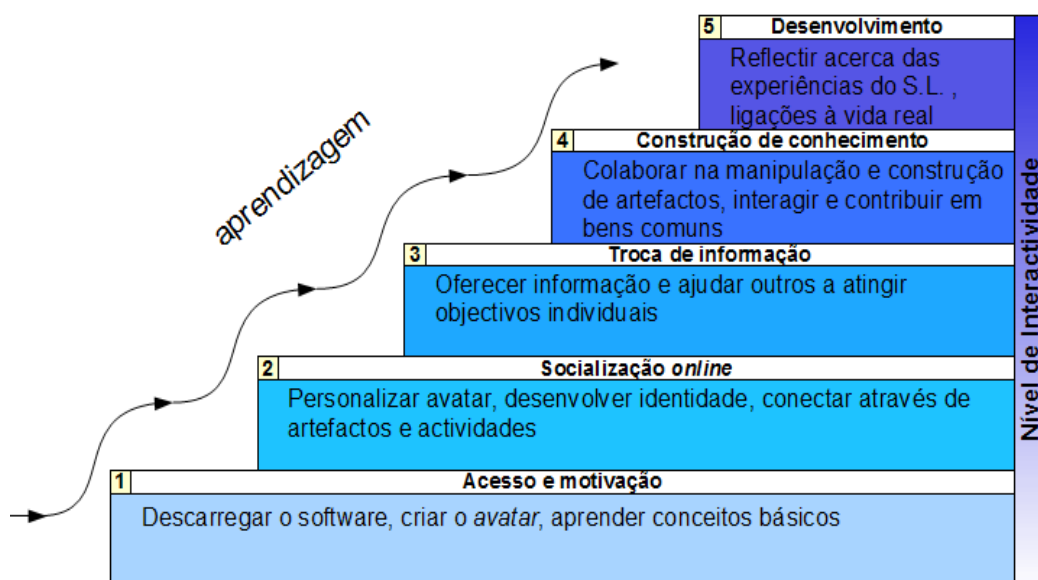


Figura 3 - Cinco estado de ensino e aprendizagem no Second Life

O processo interactivo está directamente relacionado com as competências técnicas e inicia-se no final do primeiro estágio. No Second Life, na primeira sessão todos os participantes “nascem” numa ilha, que funciona como um tutorial de apresentação, utilização do terminal de acesso e das interacções sociais. Apenas após este período de aprendizagem, onde também é possível personalizar o nosso *avatar*, o participante parte há descoberta de outros terrenos e inicia a interacção social.

É curioso observar, como o Second Life se trata de um simulador virtual da realidade, que num estado avançado de utilização, inicia-se um processo de reflexão

acerca da experiência pessoal vivida através da utilização e é comum verificar-se uma partilha de experiência do mundo real. Esta experiência é vista como uma forma de combate à adição, muitas vezes provocada pelo uso intensivo e crescente da interacção verificada com a experiência resultante da utilização.

2.2. World of Warcraft

O World of Warcraft (WoW) é considerado um MMORPG (*Massive Multiplayer Online Role-Playing Game*), pois joga-se num mundo virtual *online* onde a representação ambiental é toda ela fantástica, e onde se podem controlar criaturas e ter profissões, sem nunca descurar a acção principal do jogo: matar e não ser morto.

Para um grupo de professores, este género de jogos é um lugar onde podem relaxar, conviver, descobrir novas estratégias de aprendizagem, tudo isto enquanto se caça uns monstros (Demski, 2009). As interacções experimentadas neste jogo diferenciam-se bastante das existentes noutros mundos virtuais como o Second Life. Enquanto que lá, as interacções são bastante sociais, no WoW grande parte das interacções desenvolvem-se através da prática do jogo, ou seja, na guerra com outros jogadores, por objectivos como ganhar poder (classificação de experiência) ou conquistar artefactos.



Figura 4 - Captura do ambiente do World of Warcraft

No WoW, os jogadores interagem através do seu *avatar*. O ambiente em que o jogo está envolvido possibilita aos jogadores interagirem e exprimirem-se simbolicamente através do *avatar* como forma de representação pessoal (Goffman, 2004). De forma a perceber a representação dos jogadores dentro do jogo, são aplicadas teorias de interação simbólica (Blumer, 2004) como um guia conceptual.

Estes estudos simbólicos analisam os utilizadores e a forma como desenvolvem significados simbólicos, nas interacções com outros. Estes símbolos são tidos como uma capacidade individual, reflectora de um comportamento permissivo na utilização de diferentes papeis, numa interacção social (Blumer, 2004). Desta forma, a concepção de um indivíduo, é construída por cada interacção com outro. A introdução destes significados simbólicos nas interacções, permite tornar um individuo socialmente activo e definido como real. A constante interpretação das interacções vividas com outros, permite um ganho na consciência pessoal dos participantes, sobre o papel que representam na sociedade e a forma como se definem e distinguem dos demais.

Estas teorias permitem também estudar e verificar o comportamento e a evolução que os utilizadores ganham na prática do jogo. Dessa forma, é possível identificar um conjunto de diferentes interacções sociais no WoW em conjunto com o comportamento expressivo de cada um e das suas ideias aos outros (Figura 5).

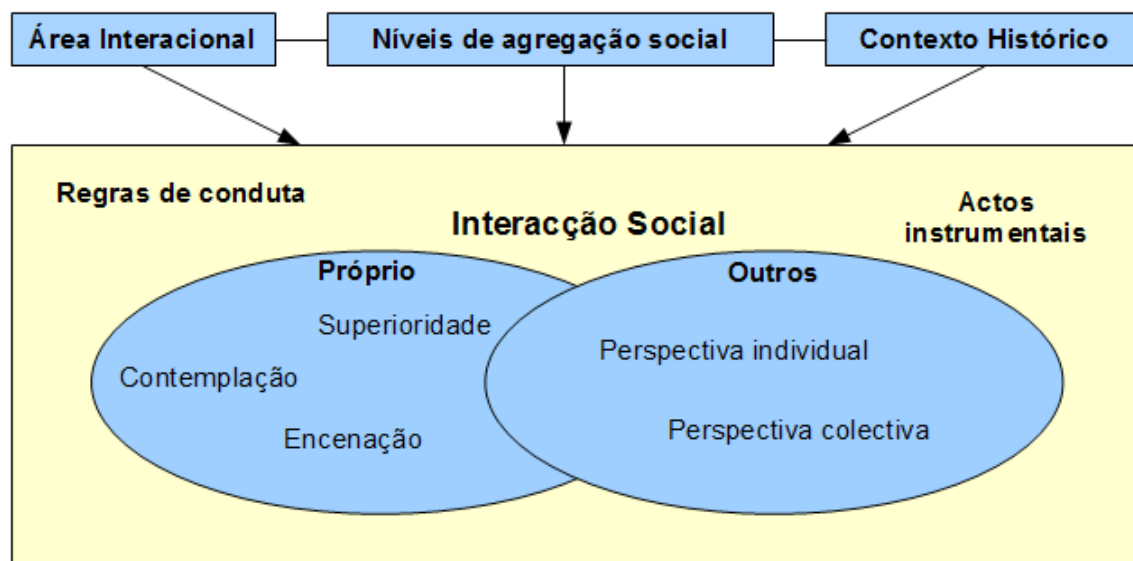


Figura 5 - Interações sociais no World of Warcraft

a) própria - através da personalização da aparência física, um jogador pode influenciar a sua atitude, de acordo com a imagem da personagem e do grupo em que se pretende inserir. Pode também utilizar uma atitude passiva de *voiwierismo*, actuando apenas como um mero espectador da acção decorrente no jogo, ou então, optar por um comportamento de superioridade, através de uma atitude competitiva, ganhando competências técnicas de guerra ou tornando-se popular e liderando um grupo.

b) externa - através de encontros singulares com um único jogador, as interacções podem ser expressas de um comportamento particular, usando formas expressivas do *avatar*, e através do fornecimento de opiniões. Por outro lado, tendo o WoW uma componente de estratégia, em que os jogadores se organizam em grupos e comunidades, é possível que um jogador se identifique como um elemento desse grupo, colocando os objectivos do grupo acima das necessidades pessoais.

Capítulo 3. Líder e Liderança

3.1. Conceitos

Os conceitos de Líder e Liderança são várias vezes confundidos como tendo o mesmo significado, pese embora estejam relacionados pela sua definição, possuem diferenças bastante assinaláveis.

Enquanto que um Líder significa um indivíduo com competências de Liderança, a definição de Liderança é tradicionalmente associada às características individuais de uma única pessoa ou entidade. Existe mesmo uma teoria transformacionista de liderança, que propõem aos líderes adoptarem comportamentos relacionados com fortes dimensões de carisma, estímulo intelectual e consideração individual (Bass, 1985). Este tipo de teorias centradas na conceptualização individual da liderança, ignoram outras pesquisas, que demonstram a liderança como uma interacção complexa entre um líder e o ambiente social e organizacional que o rodeia (Fiedler, 1996).

Assim, este tipo de liderança considera cada indivíduo como um líder. A liderança é o efeito e não a causa (Drath, 1998). Desta forma é possível trabalhar e desenvolver a liderança, através do uso do capital social, na construção de ligações entre os membros da comunidade afectada (Wenger, 1998). A ênfase principal do desenvolvimento de liderança está na construção, fortalecimento e utilização das competências interpessoais, bem como nas naturezas sociais, na qual o desenvolvimento é mais eficaz nesse contexto. A inteligência interpessoal na compreensão dos outros é uma preocupação básica na construção de confiança, respeito e compromissos (Gardner, 1993). Estas competências incluem uma consciência social (empatia, orientação aos serviços, preocupação pelos outros) e habilidades sociais (colaboração, cooperação, gestão de conflitos e construção de relações) (Goleman, 1995).

A noção de desenvolvimento de liderança, foca-se na interacção entre um indivíduo e o ambiente social e organizacional que o rodeia. Embora exista uma necessidade de desenvolver uma base sólida de competências intra-pessoais, o maior valor, reside na combinação do que é considerada uma abordagem tradicional e individualista, no desenvolvimento de líderes, com uma abordagem mais partilhada e

relacional (Day, 2001).

Um resumo das diferenças entre o desenvolvimento de um líder e o desenvolvimento de liderança é apresentado na Tabela 1.

Dimensões	Desenvolvimento	
	Líder	Liderança
Capital	Humano	Social
Modelos de Liderança	Individual Poder Pessoal Conhecimento Confiabilidade	Relacional Compromisso Respeito Mutuo Confiança
Base de Competência	Intra-pessoal	Interpessoal
Habilidades	Auto-conhecimento Consciência emocional Auto-confiança Auto-imagem Auto-regulação Auto-controlo Confiabilidade Responsabilidade Pessoal Adaptabilidade Auto-motivação Iniciativa Compromisso Optimismo	Consciência Social Empatia Orientação Consciência política Habilidades Sociais Construir laços afectivos Orientado a equipas Catalisador de mudanças Gestão de conflitos

Tabela 1 - Diferenças entre desenvolvimento de Líder e desenvolvimento de Liderança

(adaptada de Day, 2001 página 584)

3.2. Liderança num mundo distribuído

A liderança distribuída é um conceito que tem ganho dimensão nos últimos anos. Através da liderança de grupos e da adopção de interacções partilhadas, inerentes ao conceito, tende a ser caracterizada como uma não-gestão ágil e descentralizada. É também influenciada pelo aumento da popularidade do conceito de liderança, sobrepondo-se ao de gestão, sendo às vezes vista como se tratando de um movimento.

O conceito surgiu com líderes experientes, que minimizavam os aspectos autoritários e atribuem, de forma segmentada, poder a terceiros, em posições subalternas, tornando assim a liderança efectiva num composto fragmentado. Esta abordagem, encoraja mais uma cultura de inovação em cargos inferiores, do que tentativas impostas por gestores sobre a forma de poder posicional. A validação deste tipo de liderança mais suave, fomenta a confiança social dos elementos envolvidos, bem como o sentimento emocional da comunidade afectada, em contraste às imposições racionais de gestão (Biggart, 1989).

A liderança distribuída também já chegou ao ensino. O *National College for School Leadership* em Inglaterra tem uma secção apenas para Liderança Distribuída, e a *Sloan Scholl of Management* está a desenvolver um modelo próprio de Liderança Distribuída (Hartley, 2007). Mas esta liderança admite alguma confusão: a sua elasticidade conceptual é considerável. E esta falta de clareza conceptual, não permitir uma operacionalização clara do conceito em pesquisas empíricas. Apesar da sua crescente popularidade, há poucas evidências de uma relação causal directa entre liderança e desempenho escolar distribuído, embora exista uma conclusão que afirme que se trata de um efeito causal indirecto (Hallinger & Heck, 2003).

Num ambiente em que os negócios são cada vez mais globais, várias empresas adoptam por trabalhos remotos e mesmo virtuais. Além do trabalho se tornar distribuído, o mercado de trabalho tornou-se intensamente competitivo, tornando mais complicada a tarefa dos líderes das empresas em manter a motivação alta e prender os melhores especialistas em particular nas economias emergentes.

Os MMORPG poderão ter um papel fundamental pois oferecem um deslumbre sobre o futuro do trabalho. Nestes jogos, os líderes operam e desenvolvem as suas

actividades, em ambientes altamente distribuídos e globalmente competitivos, tal e qual como nos mundo dos negócios actual. Nestes jogos modernos, organizar, motivar e direccionar grupos de jogadores numa direcção, é um objectivo comum. As decisões são tomadas em tempo-real e quase sempre com base em informações rudimentares e incompletas. Nestes cenários, aqueles que se tornam populares, influenciam e movem os seus pares possuindo qualidades semelhantes às necessárias num ambiente empresarial (DeMarco, Lesser & O'Driscoll , 2007).

**Parte 2: Práticas de desenvolvimento de Liderança e
aplicações nos mundos virtuais**

Práticas de Desenvolvimento de Liderança

O desenvolvimento de líderes é um dos grandes desafios dos negócios nos dias que correm. A falta de talento e formação na área de liderança é várias vezes citada, como a maior inibição no crescimento dos negócios e aqueles que conseguem manter-se à frente e actualizados nesta área, possuem potenciais vantagens competitivas e organizacionais (Orlando, 2006).

Nas últimas 3 décadas o interesse pela liderança explodiu dentro das organizações. Várias práticas têm sido implementadas com o fim de aumentar a produtividade, melhorar a gestão ou facilitar a comunicação dentro das organizações, destacando-se assim a importância da liderança e do impacto que causa.

As práticas do desenvolvimento de liderança, com maior expressão tanto no reconhecimento organizacional como no domínio académico foram analisados por David V. Day, no artigo “*Leadership Development*” e são as seleccionadas como alvo de estudo desta dissertação. São elas, organizadas em forma crescente de popularidade dentro das organizações: *360° degree feedback, coaching, mentoring, networks, job assignments, action learning*.

Nos capítulos seguintes desta Parte 2, as práticas serão apresentados, bem como as aplicações representativas de cada uma em ambientes virtuais na Internet. Nalguns casos e visto não existir um estudo aprofundado sobre o tema, são propostas características indispensáveis e necessárias para um funcionamento correcto dessa prática através da Internet.

Capítulo 4. 360-Degree Feedback

4.1. Revisão da prática

A prática *360-degree feedback* é descrita como sendo aberta e proporciona um *feedback* multidimensional, de várias fontes e níveis, a um indivíduo (não só ao nível da gestão), relativo à sua competência em várias áreas (Day, 2001).

Dentro de uma organização existem vários níveis hierárquicos interligados, que periodicamente avaliam a prestação de um membro, esteja ele ao mesmo nível, abaixo ou acima na pirâmide organizacional. Tipicamente, elementos externos à organização são encorajados a fornecer *feedback* da prestação do serviço, caso existam interações com esse indivíduo, como é o caso de clientes ou fornecedores.

Esta prática, embora algo complexa, permite obter uma avaliação de todas as suas interações de um determinado elemento organizacional, tornando então possível traçar um perfil minucioso, não só das competências técnicas, mas também comportamentais ao longo do tempo. A revista Fortune, chegou mesmo a escrever um artigo apelidando esta prática, como possuidora das opiniões verdadeiras de um indivíduo: “*What your boss, your peers, and your subordinates really think of you may sting, but facing the truth can also make you a better manager*” (O’Reilly, 1994).

As mudanças hierárquicas nas estruturas organizacionais têm ocorrido ao longo das últimas décadas de forma a tornar a organização menos burocrática e aumentar o fluxo da informação interna. Estas alterações, tornam as pirâmides mais planas e aumentam a capacidade interventiva de todos os elementos nos processos de avaliação.

Neste contexto, um gerente pode ter uma maior amplitude de controlo sobre um número de subordinados que se encontram em boa posição para julgar o seu desempenho. Dai o interesse e importância que a prática *360-degree feedback* proporciona às classes gestoras. Combinando as opiniões de subordinados, colegas e membros da equipa, oferece uma visão multidimensional, precisa e objectiva de um desempenho, em contraste com a avaliação de uma única pessoa, ou entidade externa (Figura 6).

Esta prática, pode ainda ser particularmente motivadora para as pessoas que se costumam subestimar, pois cada elemento também fica a conhecer o que os seus pares,

superiores e subordinados, pensam do seu trabalho. Também pode servir para aumentar a consciencialização colectiva dentro da organização, levando à abertura e significativa melhora das relações de trabalho bem como de um fortalecimento do espírito de equipa. É fácil de implementar e mais eficaz em organizações que se movem ou possuem uma cultura aberta, solidária e participativa, pois à partida, os níveis de adopção serão maiores e a resistência menor.



Figura 6 - Avaliação de competências de Liderança 360-degree feedback

As administrações, podem ainda usar esta prática para fomentar um ambiente de trabalho participativo, que promova o desenvolvimento profissional e seja reflectido em valores de trabalho social. Existem estudos que sugerem um benefício nas habilidades dos trabalhadores, nas interacções e no pensamento crítico, fortalecendo as actividades diárias com um impacto positivo na satisfação dos mesmos (Yoo & Brooks, 2005).

Uma crítica está associada ao desempenho e atitude que cada pessoa efectua em diferentes domínios. Para com os colegas, a atitude é diferente para com os superiores, e também é fortemente alterada quando a interacção é externa, como para clientes ou fornecedores (Walker & Smither, 1999).

4.2. Aplicação da prática 360-Degree Feedback nos mundos virtuais

A LoveMachineInc (<http://www.lovemachineinc.com/>) é uma empresa, ainda em fase de arranque, criada pelo famoso empreendedor *web* Philip Rosedale, conhecido por ser o visionário e mentor do Second Life. Ainda em fase de testes, uma das soluções da LoveMachineInc, com o nome SendLove (<http://www.sendlove.us>), pretende revolucionar a comunicação interna das empresas.

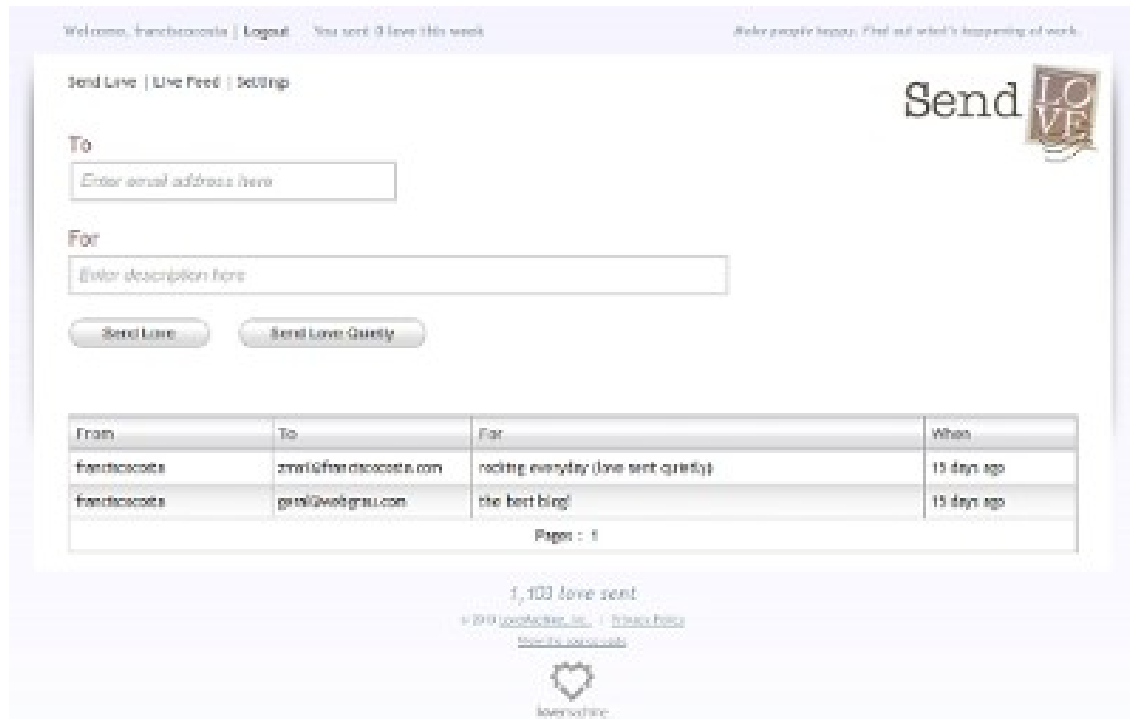


Figura 7 - Captura do aspecto da primeira versão do SendLove

(tirado em 2 de Julho de 2010)

O serviço pretende recompensar o bom trabalho e a ajuda prestada entre os elementos de uma empresa. Quando alguém faz alguma tarefa dentro da empresa, que melhora, alegra ou auxilia o trabalho de alguém, os beneficiários podem recompensar essa pessoa com uma mensagem de apreço publica, de forma a que toda a gente da empresa tenha conhecimento do louvor prestado. O serviço foi desenhado para ser fácil e rápido de executar, permitindo rapidamente a construção de uma poderosa imagem de todos os elementos, formada através do contributo colectivo de todos.

Mas a recompensa pode também ser financeira. A última versão do software

permite que seja fornecido uma quantidade monetária igual a todos os elementos ,de modo a que esse dinheiro seja distribuído a outros elementos da empresa nas quantidades que cada um deseja. Embora pareça uma ideia um pouco louca, esta bolsa de valores, permite avaliar o processo estatístico de desempenho de forma rápida e divertida. Ao envolver todos os elementos de uma empresa numa avaliação colectiva é possível maximizar o cálculo do bónus de cada individuo pelo trabalho realizado. Para além de criar um sentimento de justiça entre todos, através dos apoios e recompensas mútuas, facilita a gestão no processo de recompensa, porque por mais bem intencionado que seja a vontade, dificilmente se terá uma precisão na recompensa detalhada de cada contributo.

Outra vantagem está relacionada com a satisfação individual. Cada pessoa bonificada sabe ao certo que a quantia que recebeu representa literalmente o valor da opinião colectiva de toda a empresa, não sendo influenciada directamente pelos chefes ou gerentes. Isto permite também eliminar (ou diminuir) as queixas e insatisfação relativas aos gestores, pois o prémio é visto como um valor verdadeiro, correspondente à satisfação causada no ambiente que rodeia.

A separação das questões relacionadas com a gestão da avaliação da liderança, proporciona uma poderosa mudança na cultura interna da empresa. Assim, reduz-se a necessidade de controlo efectivo e monitorização do trabalho individual, para aumentar a produtividade de cada um, pois a motivação causada por um sistema destes faz o trabalho por si. Permite também, separar eficazmente os funcionários parasitas, que não se querem chatear muito e apenas desejam receber um ordenado, daqueles que realmente partilham a visão da empresa e pretendem realizar o seu trabalho com paixão, contribuindo para o sucesso da mesma, pois possuem também um sentimento de propriedade.

Esta ferramenta permite construir equipas competitivas, altamente motivadas e unidas, com forte sentido de liderança, relegando o líder para tarefas mais estratégicas, orientadoras e inspiradoras. Esta solução, para além de revolucionar o método de trabalho, pois acontece sobre total transparência e deixa que cada um contribua igualmente na criação de valor, cria uma competitividade saudável, que por sua vez define e evolui as características de liderança de cada um.

Nos mundos virtuais esta prática ainda não possui grande expressão, um pouco por falta de ferramentas que a suportem. Em jogos como o World of Warcraft, em que

existe uma pontuação associada a cada utilizador, a mesma está mais relacionada com a experiência adquirida ao longo do tempo. Quanto mais antigo for o *avatar* de um utilizador e quanto mais horas de jogo tiver, mais hipóteses tem de possuir um nível superior. Esta pontuação, é também influenciada por objectivos conquistados ao longo do tempo e embora alguns objectivos sejam alcançados com a ajuda de outros utilizadores, o sistema de pontuação é automático e não pode ser alterado por intervenção de outros.

No Second Life, as características do mundo virtual (como a existência de uma economia interna) permitem que a criação de empresas, a operar exclusivamente dentro da plataforma. Embora o software seja bastante complexo, não existem até à data ferramentas dentro do Second Life que permitam explorar esta prática, pois seria necessário existir um sistema de votação ou uma ferramenta específica, capaz de elaborar e tratar questionários. Por outro lado o Second Life permite que outras empresas desenvolvam extensões (também designado *software add-ons*), capazes de interagir com o mundo. Até agora, a única extensão semelhante permitia avaliar o físico de um *avatar*, desde o cabelo e maquilhagem até as roupas escolhidas.

O facto de ainda não existirem ferramentas que tornem possíveis exercer esta prática em mundos virtuais ajuda a concluir que, a mesma, apenas faz sentido ser exercida por empresas que operem exclusivamente nesses mundos, mas uma hipótese a explorar seria a utilização conjunta desta prática com outras, como o *coaching* (Capítulo 6) ou *networking* (Capítulo 8), no caso de uma empresa apostar na formação de competências de liderança de vários elementos em simultâneo, tornado o *360-degree feedback* um método complementar.

Capítulo 5. Coaching

5.1. Revisão da prática

A prática de *Coaching*, tem como principal objectivo aumentar o desempenho e a satisfação pessoal de indivíduos, com o fim de melhorar a eficácia global de uma organização (Kilburg, 1996), através de um ensino individual (ou em grupos reduzidos), específico e prático, que proporcione uma mudança comportamental.

Esta prática, foi identificada como uma ferramenta indicadora da melhora do desempenho e mudança comportamental em diferentes áreas profissionais, desde o desporto às áreas de gestão. No sector dos negócios, o *Coaching* começou a ser praticado em meados da década de 40, mas só na década de 80 é que começou a ficar conhecido como *Executive Coaching*. Os principais objectivos são o aumento do desempenho e o desenvolvimento de competências, capazes de guiar líderes através do cultivo dos objectivos da organização (Witherspoon & White, 1996).

Esta actividade, pode ter uma duração relativamente curta, de forma a melhorar as competências de liderança e resolver problemas específicos, ou através de uma série de palestras durante um maior período de tempo (Tobias, 1996). Geralmente as empresas optam por treinos de menor duração, visto que a prática de *Executive Coaching* é das mais caras no desenvolvimento de competências de liderança. Embora os benefícios desta prática sejam visíveis, existe um alto risco de desistências (Thompson, 1987) geralmente associados às imagens de inferioridade que passa para o ambiente em que se insere.

Assim sendo, é possível inserir um profissional de *Coaching* num grupo de ensino, capaz de submeter todos os elementos desse ambiente à mesma experiência e a um tratamento igual. Quando todos possuem um *treinador* não é segredo para ninguém. O treino de um grupo completo pode trazer mais benefícios à organização pelas suas características mais transparentes e eliminando o sentimento de favoritismo de determinados elementos.

É esperado que as interpretações resultantes do *Coaching*, estejam relacionadas com uma alteração benéfica da motivação dos elementos participantes, que em última análise podem alterar o seu comportamento. Esta alteração comportamental pode ser vista

como uma confiança depositada na organização e como um alto nível de compromisso mútuo, estabelecido entre os participantes da prática de *Coaching* e a chefia superior, que sugeriu a realização do treino (Rousseau & Tijoriwala, 1999).

A criação de valor através de incentivo no capital social é especialmente crítica numa organização (Baker, 1992), na qual as configurações e hierarquias estão constantemente em mudança, sendo vistas como mutáveis e temporárias. Esta formação, torna-se importante pelas constantes e rápidas alterações, sofridas pelas organizações que proporcionam oportunidades para os elementos que a constituem de desenvolverem e evoluírem na sua carreira profissional. Relacionar o *Executive Coaching* juntamente com a prática de *360-degree feedback*, pode-se tornar numa forma eficaz de interligar o desenvolvimento de líderes e competências de liderança, através do capital humano e social.

Existe também o risco de não trazer os benefícios desejados e acabar por ser um desperdício de dinheiro e tempo, fazendo mesmo com que tenha um impacto mais negativo que positivo. Assim, antes da adopção desta prática, é necessário ter um propósito definido para a formação ser efectuada de forma eficiente, através de uma estratégia previamente montada.

5.2. Aplicação da prática Coaching nos mundos virtuais

A evolução das ferramentas digitais teve impacto no desenvolvimento do trabalho e do conhecimento global, aumentando as expectativas individuais sobre evolução tecnológica, e mais recentemente, associada a uma crise económica global, acelerou o crescimento geográfico, organizacional e cultural da dispersão do trabalho.

Enquanto que o estudo literário sobre equipas virtuais, organizações virtuais e liderança tem aumentado nos últimos anos, a prática de *Coaching* não tem alterado com o intuito de perceber como líderes e equipas podem enfrentar os desafios futuros, através do uso de tecnologias móveis e virtuais, em organizações globalmente distribuídas (Rosinski, 2003). O futuro do *Coaching* será moldado, através da evolução do trabalho colaborativo, com o uso das tecnologias e na capacidade dos profissionais adaptarem o fornecimento dos seus serviços às necessidades das organizações.

As interações remotas digitais aumentam, formando uma nova forma de comunicação e de influência social. Isto acontece tal e qual como o método tradicional de ensino cara-a-cara na prática de *coaching*, embora cada cultura possa preferir diferentes práticas: leitura (cultura germânica), voz humana (cultura latino-americana) ou *emails* (geração *baby-boomer*). Ao mesmo tempo, é necessário ter em consideração que a utilização destes canais de comunicação, distorcem sinais particulares apenas transmitidos num encontro presencial, sendo sujeitos a diferentes interpretações e ritmos, podendo mesmo levar a algumas surpresas, tal como acontece em interações existentes em diferentes culturas. Comunicar remotamente, torna visível uma via dupla entre as pessoas e o processo de comunicação. Desta forma, o controlo da interação do emissor é substituído pelo controlo do processo do receptor (Haywood, 1998).

Os profissionais de *coaching*, têm de se posicionar num lugar de antecipação, como forma de facilitar a percepção, transmissão da mensagem, previsão de surpresas e tropeços intencionais ou julgamentos prematuros, tendo em vista o apoio e a eficácia de uma comunicação virtual em organizações globais. São eles os responsáveis no apoio ao ensino da liderança e na selecção do melhor meio tecnológico adequado à cultura, de forma a que os líderes possam entender o sinal e consigam construir relações de confiança, nos meios de comunicação implementados, em grupos diversos e dispersos.

A confiança e as falhas das relações, são cruciais numa liderança efectiva de uma equipa de trabalho. As relações de confiança estabelecem um comportamento aberto ao risco, necessário na aprendizagem, na inovação e na criatividade. A falta de confiança fomenta o medo e por conseguinte reduz a habilidade de ocorrência de risco. Por sua vez, a falta de comunicação autêntica, cria ambiguidade em relações e nos processos de trabalho. Normalmente, as pessoas são mais sujeitas a confiar, e arriscar, em líderes que desempenham os seus papéis com competência e demonstram integridade e respeito no melhor interesse dos outros (Duarte & Snyder, 2006).

As relações sustentadas e familiares, ajudam na construção de confiança mútua em interações cara-a-cara, e o amadurecimento dessas relações, pode ser estimulado periodicamente, através de trabalho conjunto e de contactos síncronos, usando ferramentas de comunicação (ex.: telefone, serviços de *chat*) ou outros interfaces que se assemelham a uma comunicação presencial, como as vídeo-conferências (Lojeski &

Reilly, 2008). Alternativamente, é possível aumentar os níveis de uma relação de confiança, através de comportamentos demonstrativos de competência, integridade e preocupação pelos outros, numa comunicação física presencial ou virtual.



Figura 8 - Captura de uma sessão de coaching no *Second Life*

Neste contexto complexo de comunicação e relações de confiança, os profissionais de *coaching* devem balancear as expectativas dos envolvidos, de forma a ganhar aceitação geral no processo de comunicação e atingir os objectivos propostos. Devem também ter paciência e persistência necessária na criação de praticas inovadoras e no mapeamento das perspectivas multi-culturais, abordando diferentes interpretações das tarefas e negociando soluções criativas. Devem ajudar os seus formandos a atenuar as circunstâncias provocadas pela dispersão e distancia das relações, implementando papeis de desempenho previsíveis e consistentes na comunicação digital.

As plataformas de simulação virtual, estão a penetrar no ambiente empresarial e são usadas em iniciativas de desenvolvimento de talento. Jogos de utilização massiva *online*, como o Peacemaker e o Food Source, ou os mundos virtuais 3D, como o Second Life e o Metaverse (mundo virtual da IBM), são usados para os funcionários se encontrarem e são vistos como viáveis, num misto entre lazer e trabalho. A utilização de

avatares, facilita a capacidade humana de detectar e identificar cada um, proporcionando uma forma de relacionamento com outros, em ambientes virtuais (Weil, 2008)).

Eventualmente, as relações presenciais e sociais serão uma realidade através de tecnologias de hologramas ou realidade aumentada, usando avatares ou outras representações digitais de identidades *online*. Estas novas formas de colaboração, irão criar a necessidade dos profissionais de *coaching* se adaptarem agilimente e entenderem o funcionamento do mundo real e virtual, bem como, de tentarem humanizar as práticas de *coaching*, no ensino de líderes ou equipas, a encontrarem oportunidades de negócio e a navegarem nos desafios proporcionados pela colaboração virtual.

Capítulo 6. Mentoring

6.1. Revisão da prática

A prática de *Mentoring* pode assumir várias formas, formais ou informais, focando-se no desenvolvimento de competências ou na resolução de problemas de gestão e pode ser suportada por alguém interno ou externo à organização. Tradicionalmente, um mentor é alguém com experiência num determinado assunto, que fica encarregue de guiar, ensinar e abrir caminho para alguém mais novo e menos experiente no contexto organizacional (McCauley & Douglas, 1998).

A oportunidade de observar e interagir com elementos mais experientes, é um aspecto crítico nesta prática, pois ajuda a desenvolver uma perspectiva estratégica da organização, do funcionamento e do que ela representa. Embora aparente ser uma prática bastante efectiva no desenvolvimento das competências individuais, tem um forte papel na integração das pessoas mais novas, pois o que realmente torna a prática mais sofisticada, são as representações mentais colectivas que se geram, resultando numa interpretação idêntica do papel da organização, influenciando assim o capital social por ela composto. (Day, 2001)

O *mentoring* possui algumas qualidades de *coaching*, uma vez que pressupõem o auxílio e assistência a uma pessoa, no alcance de soluções a problemas e de construir a capacidade de desenvolvimento, do exercício de funções a um nível superior, de forma autónoma. “Aquilo que nos trouxe até aqui não nos vai levar mais além”. Se é desejo apreender novos papéis e ocupar novos cargos, é necessário esquecer alguns hábitos, de forma a entrosar novos, mais eficientes e capazes de se sustentarem no exercício de novas funções, a um nível superior (Goldsmith, 2007). Esta prática pode mesmo ser aplicada a um nível pessoal ou no crescimento organizacional.

O processo de *mentoring*, é no seu núcleo uma relação entre entidades. Ao nível organizacional, as melhores práticas incluem um alinhamento com os objectivos estratégicos da organização, tarefas de desenvolvimento e um suporte abrangente. Ao nível individual, o mentor e o “formando” terão de demonstrar competências internas que demonstrem o desejo de desenvolvimento e crescimento, de forma a obterem sucesso nos

seus compromissos. É necessário um grande foco nas intenções actuando em constante paralelismo com os objectivos da organização, empenhamento diário no desenvolvimento da aprendizagem, sentido de ajuda aos que o rodeiam, tentativas de novas abordagens a problemas recorrentes e, acima de tudo, ética na liderança capaz de ser reconhecida pelos subordinados.

Mas a existência de um mentor pode também ter aspectos negativos, sendo um caso particular, a dependência que se cria sobre o mesmo. O facto de um elemento ser visto como um protegido de alguém superior, poderá ter consequências nos relacionamentos com os seus pares e afectar a sua reputação, sobre a capacidade de realizar tarefas de forma autónoma, ou sobre a real competência para exercer determinado cargo. Por estas razões, a dependência extrema foi catalogada como um dos 10 erros fatais para a queda de um líder (McCall & Lombardo, 1983).

6.2. Aplicação da prática Mentoring nos mundos virtuais

O *mentoring* reforça o papel da aprendizagem através da experiência e facilita a aprendizagem no trabalho. Mas como o desenvolvimento tecnológico tem revolucionado o ambiente e a natureza do trabalho, a orientação electrónica torna-se uma alternativa viável aos tradicionais programas de *mentoring*, correspondendo assim, aos novos estilos das organizações de trabalho onde os funcionários estão dispersos a uma escala global (Guy, 2001).

Nasce assim o termo *e-mentoring*, abrindo novas oportunidades de execução e orientação independente do tempo e da geografia, cruzando fronteiras organizacionais e facilitando a criação de comunidades virtuais de orientação internacional (Whiting & Janasz, 2004). Considerando a tendência das relações tradicionais entre o mentor e o aprendiz, serem estáveis e de longo prazo, a natureza evolutiva da tecnologia, o dinamismo dos mercados e estruturas organizacionais, têm transformado a técnica de *mentoring* numa prática mais complexa que um mero indivíduo representativo de uma função ou organização.

Os aprendizes, perdem a necessidade de confiar apenas num mentor, mas sim num conjunto de indivíduos experientes. Esta prática permite uma maior interacção e é

apoiada por diversos elementos tecnológicos ,sejam eles dispositivos móveis, tecnologias *web* ou mundos virtuais. O *e-mentoring* é um processo de partilha e desenvolvimento de competências, processado em tempo real e rapidamente reactivo que permite aplicar novas formas de aprendizagem (Hezlett & Gibson 2005). A presença do aprendiz no local físico do trabalho, faz parte do processo de aprendizagem, pois a construção das competências a desenvolver podem ocorrer numa situação de colaboração com os colegas e a presença numa rede social pode funcionar como um transmissor de conhecimento. Uma utilização de recursos tecnológicos mais eficazes para a prática do *e-mentoring*, no desenvolvimento de comunidades de trabalho e na partilha dos conhecimentos no mercado, é hoje visto como um dos maiores desafios associados à manutenção do conhecimento tácito das gerações que agora se aposentam (Klasen & Clutterbuck, 2004).

Existem diversas maneiras de dar início a uma relação de *e-mentoring*. Pode ser iniciada através do contacto directo cara-a-cara, mas não é um aspecto obrigatório. Os aprendizes tendem a procurar mentores com base em informações úteis ou experiência nas matérias de competência e os primeiros contactos podem ser efectuados através de correio electrónico, na adesão a listas de discussão, na colocação de perguntas e pedidos de conselhos, pesquisando na *Web* e redes sociais por recursos e contactos ou associações profissionais. Uma vez que o contacto é efectuado e a parilha é formada, a relação é formalizada através da partilha de experiências e expectativas. Isto deve significar que ambas as partes estabelecem horários regulares e periódicos para se comunicar de forma frequente, permitindo um fluxo contínuo da conversa e da aprendizagem. Longos períodos de ausência *online* devem de todo ser evitados, pois podem muitas vezes ser interpretados como desinteresse de uma das partes e levar a mal entendidos. É comum que os contactos sejam estabelecidos, pelo menos, duas vezes por semana de forma a manter uma relação forte e eficiente.

A promoção de conhecimento é outro factor determinante no sucesso de vários projectos formais. Os alunos com relacionamentos melhor sucedidos, partilham confortavelmente as suas vidas e experiências profissionais *online*. Um exemplo é o *Electronic Emissary* (<http://www.tapr.org/emissary/>) que incentiva os mentores de projectos a partilharem histórias e experiências pessoais, afim de quebrar o gelo e iniciar a conversa. Outros programas exigem aos mentores e estudantes a elaboração das suas

biografias pessoais e currículos profissionais, bem como partilharem os seus interesses académicos como forma de introdução (Bierema & Merriam , 2002).



Figura 9 - Captura da comunidade de mentoring da IBM no Second Life

Nos Estados Unidos da América, o centro de Ensino Avançado da IBM já utiliza o Second Life para criar uma comunidade de *mentoring*. Chuck Hammilton, explica como a empresa está a integrar os seus milhares de funcionários através dos mundos virtuais: “Há uns anos atrás estávamos a falar de como fundir os jogos nos ambientes de negócio e como estender o ambiente de aprendizagem. Como o Second Life era popular criamos uma série de ilhas, onde fizemos experiências ao inserir os funcionários numa discussão de como os mundos virtuais podiam ser usados”.

A criação destas comunidades, permite a alguém que seja um iniciado, encontrar um lugar onde existem pessoas com anos de experiência e iniciarem a conversa usando os mundos virtuais. O Second Life permite integrar uma diversidade enorme de capital social, ao agregar pessoas de várias gerações e fornecendo meios e ferramentas para o diálogo. No caso da IBM, os resultados têm sido bastante satisfatórios, com as pessoas a preferirem interagir desta forma através dos mundos virtuais (Safian, 2007).

Capítulo 7. Networking

7.1. Revisão da prática

Embora a necessidade de presença de líderes em redes seja reconhecida desde os anos 80 (Luthans, 1988), relativamente pouca atenção tem sido despendida no potencial das redes como meio de desenvolvimento de competências de liderança. A própria definição de desenvolvimento de liderança, é referente à expansão da capacidade de um indivíduo em exercer funções e processos eficazes de liderança. Este papel, pode envolver posições de autoridade formal ou informal e processos associados a estratégias de incentivos para o desenvolvimento do trabalho por terceiros. Numa rede, a liderança é essencialmente um processo de influência (Yuhl, 2002), através dos quais os líderes interagem com outras pessoas (colegas, subordinados, etc), de modo a afectarem individualmente o seu desempenho, numa equipa ou na organização.

Em contraste com o forte foco tradicional de desenvolvimento de liderança sobre as capacidades de um individuo, a liderança pode ser vista como um processo social, inteiramente ligado e debruçado sobre sistemas sociais. De modo a ganhar introspecção acerca do desenvolvimento de liderança sobre esses sistemas são realizadas observações das organizações e pessoas presentes em redes. As redes sociais constituem um instrumento útil, passível de abordar a importância das relações sociais no desenvolvimento de liderança (Brass, Galaskiewicz, Greve, & Tsai, 2004). Neste contexto, uma rede é definida como um conjunto de actores e de laços, representativo das relações, ou falta delas, entre os mesmos. O paradigma emergente de uma rede, está associado há incorporação de um indivíduo nessa teia de relações, cujo o significado é dinamicamente traduzido, pela interacção de todas as partes (Borgatti & Foster, 2003).

Uma das razões pelas quais o *networking* é associado com os benefícios do desenvolvimento pessoal, é a promoção do relacionamento entre colegas no ambiente de trabalho dentro de uma organização. As relações com os pares oferecem um valor único nesse desenvolvimento devido à obrigação mútua de prolongar a relação. Existem pesquisas que demonstram que os relacionamentos profissionais com os colegas de hierarquias próximas, podem estender-se por 20 ou 30 anos (Kram & Isabella, 1985),

valor superior às típicas relações de *mentoring* que duram entre 3 a 6 anos (Kram, 1985) e de *coaching* que geralmente andam à volta dos 6 meses (Levinson, 1996).

A observação e análise de uma rede é também um objectivo importante da prática, pois para além do mero conhecimento, importa perceber quem sabe o quê e como, quando se lida com a resolução de problemas. Esta prática serve para incentivar os membros de uma organização a formar compromissos com os outros, estejam eles dentro ou fora do seu grupo de trabalho imediato.

	Operacional	Pessoal	Estratégico
Finalidade	Trabalhar de forma eficiente; manter as capacidades e funcionalidades do grupo	Fomentar o desenvolvimento pessoal e profissional, fornecendo referências para informações úteis	Descobrir as prioridades e os desafios futuros, receber apoio de <i>stakeholders</i>
Localização e orientação temporal	Contactos internos orientados a tarefas em desenvolvimento	Contactos externos voltados para o potencial interesse actual e futuro	Contactos internos e externos orientados para o futuro
Contactos chave	Contactos prescritos pelas tarefas e estrutura organizacional, clareza na relevância	Nem sempre é claro quais os contactos mais relevantes	Pertencem ao ambiente estratégico da organização, nem sempre é claro quais os relevantes
Atributos da rede e comportamento	Profundidade: construir relações fortes de trabalho	Vocal: atingir contactos que podem fazer referências	Alavancagem: criação de ligações de dentro para fora

Tabela 2 – *As 3 formas de networking* (adaptada de Ibarra & Hunter, 2007 página 43)

Pode-se então entender uma rede, como o investimento no desenvolvimento do capital social circundante, com ênfase no desenvolvimento das ligações e interacções resultantes. As redes pessoais são em grande parte compostas de ligações descritivas para

com pessoas que um indivíduo se relaciona ou tem algo em comum. Como resultado, o que torna uma rede pessoal poderosa, é o seu potencial de referência. Os contactos pessoais são valiosos, na medida em que eles permitem alcançar, em poucas conexões, alguém distante que dispõem algum tipo de informação relevante.

Existe mesmo uma teoria *Six Degrees of Separation*, referente à ideia que uma pessoa encontra-se à distância de no máximo 6 relações de outra qualquer pessoa no mundo. Também conhecida por Rede Humana, afirma que através duma cadeia é possível ligar todas as pessoas no mundo, não estando nenhuma distante de outra mais que 6 pessoas intermédias (Karinthy, 1929).

Embora existam pessoas peritas na gestão das suas redes profissionais, um líder eficaz tem de aprender a utilizar as suas redes também com fins estratégicos. O *networking* estratégico assume relevância na transição delicada de um gerente funcional a líder organizacional. As relações laterais e verticais com outras unidades e gerentes funcionais, servem para o posicionamento pessoal, e perceber como e onde as peças (quem são os concorrentes, quais os possíveis parceiros, etc) se encaixam no quadro geral. Assim, as redes estratégicas, permitem perspectivar um conjunto de relações e fontes de informação colectiva, na tentativa de atingir objectivos pessoais e organizacionais (Ibarra & Hunter, 2007).

7.2. Aplicação da prática Networking nos mundos virtuais

Os mundos virtuais e as redes sociais são meios de excelência para *networking*. O propósito da sua existência é mesmo esse: interacção entre a comunidade participante. O Second Life pode ser visto também como uma rede social emergente, igual a tantas outras como o Facebook ou o Twitter, em que os indivíduos interagem entre si, formando redes de conexão que por sua vez se ligam a outras redes.

Existem ferramentas no próprio Second Life que facilitam a participação e incentivam o crescimento de um espírito de partilha comunitário: criar ou participar em grupos, enviar mensagem para obter ajuda de outros utilizadores, enviar e receber notificações de grupos e adicionar pessoas a listas de amigos, entre outros. Estas ferramentas permitem estender o funcionamento e as operações internas do Second Life e

podem servir para divulgar eventos, pesquisar conselhos e educar. O ensino numa sociedade cada vez mais ligada em rede torna-se imperativo e surge daí a necessidade da compreensão do funcionamento lógico e orgânico das redes, bem como a implementação das mesmas na obtenção de fins pessoais ou profissionais. É também crítico a compreensão dos contextos sociais e culturais, na qual a informação assenta as relações de confiança, a priorização dos dados e a centralização das actividades, de modo a ter uma presença relevante.

O aumento do capital social de um indivíduo está directamente relacionado com a capacidade de influenciar e liderar. Na rede social LinkedIn, muito utilizada para recrutamento (Flinders, 2009), o número de ligações pessoais, a carteira de contactos e as recomendações pessoais são factores reveladores da capacidade de influência que um indivíduo possui sobre a sua rede. Ao ganhar contornos de rede social, o Second Life assume-se como um *player* importante neste mercado, devido às suas características visuais e à possibilidade de interagir de várias formas, como texto e voz (Zappe, 2007).

Capítulo 8. Job Assignments

8.1. Revisão da prática

A experiência de trabalho é considerada a mais importante forma de aprendizagem e desenvolvimento de competências de gestão e liderança. O desenvolvimento através de experiências de trabalho, está directamente relacionado, como os indivíduos aprendem as competências técnicas na construção de uma rede social de contactos e adquirem capacidades de liderança, como resultado das interacções, responsabilidades e tarefas executadas no cumprimento do trabalho que lhes é atribuído (McCauley & Brutus, 1998).

As tarefas consideradas desafiantes, são uma forma poderosa no desenvolvimento de liderança e são responsáveis por fornecer oportunidades dentro das próprias organizações. O nível de envolvimento organizacional de um indivíduo e a aposta nas competências sociais e humanas, permite que as atribuições de trabalhos fomentem o desenvolvimento de liderança em várias fases, ao longo de uma carreira. Programas sistemáticos de rotações de trabalho e interacção com diferentes elementos dentro de uma organização, produzem valor (através de conhecimento e experiência) para um indivíduo e ajudam no seu desenvolvimento enquanto profissional e líder. Estas atribuições de diferentes tipos de trabalho, com fins de desenvolvimento, oferecem benefícios que vão além do próprio do trabalho, podendo resultar como vantagens competitivas para a organização (Ohlott, 2004).

A atribuição de trabalho, é também largamente associada como uma forma particular de ajudar os gestores, na aprendizagem de criação de equipas fortes e competitivas, a desenvolverem competências em âmbitos estratégicos, valor persuasivo e atributos influenciadores. Mas a atribuição de um trabalho não é por si só capaz de gerar valor para o indivíduo. É necessária uma análise detalhada do individuo e da tarefa que ele irá concretizar, de modo a permitir desenvolver competências do interesse do mesmo na execução das tarefas. Para além da atribuição da tarefa apropriada, ela deve ser vista como um desafio para a pessoa, bem como não deve ser deixada ao abandono, existindo um apoio ocasional por parte dos responsáveis.

As empresas devem tomar medidas específicas na promoção da aprendizagem através de experiência e perceber quais as razões que podem prejudicar esse ensino. Alguns tipos de tarefas possuem características mais pedagógicas que outras, e diferentes tipos de tarefas estão associados a diferentes tipos de aprendizagem (McCauley & Brutus, 1998). Tarefas com alto grau de desenvolvimento, passam pela atribuição de altas responsabilidades a indivíduos que não possuem conhecimento específico do ambiente das mesmas. Estas tarefas de grau de exigência maior, embora algumas vezes vistas como apostas arriscadas e provas de confiança, acabam também por ser capazes de provocar mudanças comportamentais e construir novos relacionamentos e compromissos, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa.

Tarefas que são executadas em grande grau de dificuldade tendem a ser experiências negativas e promovem períodos de reflexão, muitas vezes responsáveis pela detecção de problemas já existentes. A capacidade de resposta que elementos influentes de uma organização possuem perante falhas, é tida como uma medida de avaliação do sucesso da aprendizagem (Moxley, 1998).

Há ainda uma visão da aprendizagem através dos erros cometidos, embora não seja popular no mundo empresarial. É comum encontrar dentro dos mais altos cargos de uma organização, uma estrutura de pessoal maioritariamente preenchida por pessoas com desempenhos de sucesso em determinadas tarefas. Por outro lado, uma dificuldade de aprendizagem em pessoas com grande desenvolvimento de conhecimento, é reconhecida como uma ajuda em melhorias de desempenho a longo prazo, pois aumentam a capacidade de resistência e adaptação face a desafios e mudanças (Hollenbeck & McCall, 1999).

8.2. Aplicação da prática Job Assignments nos mundos virtuais

Num ambiente como o Second Life, onde se tenta retractar a realidade social num ambiente virtual, os utilizadores podem assumir profissões e serem encarregues de executar determinadas tarefas, em troca de algum valor, monetário ou não, para fins de aprendizagem ou puramente por lazer.

Embora não exista literatura significativa na área, a utilização dos mundos virtuais

como simuladores na execução de tarefas pode ser entendida como uma forma bastante efectiva de aprendizagem de novos conceitos técnicos, relacionados com a execução dessas mesmas tarefas, bem como no aumento da perspectiva global sobre o mesmo e consequente experiência adquirida. Os mundos virtuais não são plataformas meramente de causa e efeito, pois cada *avatar* é operado por uma pessoa real, fazendo com que todas as acções tenham reacções inesperadas. Desta forma, é possível construir uma imagem representativa de um individuo, capaz de manifestar os seus gostos e atitudes, formando uma personalidade única, através das interacções num circulo social. A possibilidade de aceder a um vasto número de indivíduos, geograficamente dispersos, é também enriquecedora, pois permite trabalhar em objectivos comuns, permitindo que seja adquirida uma forte experiência na forma de lidar com diferentes tipos de personalidades e culturas. A possibilidade de partilhar informação com outros no mundo virtual, permite também ganhar experiência na avaliação das interacções e que se possa retirar apenas informação realmente relevante para determinado assunto.

O Second Life tem uma forte componente económica, possuindo mesmo uma moeda virtual própria com valor no mundo real. A existência desta economia ajuda na simulação de operações que envolvem valores monetários, sejam eles relacionados com gestão ou meramente funcionais. Esta economia é regulada tal e qual como na vida real, onde existem leis e regras definidas. Outro aspecto importante está relacionado com a exploração de marcas num mundo virtual de forma a compreender a influência das mesmas nas pessoas, tanto ao nível de marketing e imagem, como no apoio ao cliente ou na adopção de produtos. Os mundos virtuais são enormes simuladores, que retornam resultados capazes de serem comparados no mundo real, permitindo a tomada de decisões estratégicas e operacionais a preços mais reduzidos.

Capítulo 9. Action Learning

9.1. Revisão da prática

A prática de *Action Learning* é baseada na aprendizagem orientada ao desenvolvimento de projectos que resolvam problemas da organização. Esta prática vem substituir o ensino tradicional, baseado em sessões educacionais numa sala de aula, no desenvolvimento de líderes. De facto, o ensino tradicional, era rapidamente esquecido pois apenas assentava na transferência de conhecimentos teóricos que não eram praticados. O *Action Learning* parte do princípio que as pessoas aprendem mais e melhor quando estão a trabalhar em problemas reais da organização (Revans, 1980).

Originalmente introduzido por Reginald Revans, em 1980, tornou-se uma prática de desenvolvimento bastante popular a nível mundial em organizações privadas e publicas (Conger & Xin, 2000). Existem 2 fórmulas que traduzem a prática, a primeira é: **L>C** e propõe que a taxa de aprendizagem (L) deve ser maior que a taxa de mudança (C). A segunda é: **L=P+Q** onde a aprendizagem (L) é vista como o somatório do conhecimento programado (P) com as dúvidas levantadas (Q). O conhecimento programado é relativo tanto ao nível interno (derivado de experiências anteriores) e externo (informação, habilidades, etc). Quanto às questões levantadas, estão relacionadas com o processamento de uma escuta activa e da presença de uma reflexão, levando a uma revisão e reinterpretção da experiência até ao limite da compreensão pessoal. Quando um individuo se depara com uma tarefa familiar, onde o ambiente e as configurações envolventes são conhecidas, então o conhecimento programado é suficiente na execução da mesma. Por outro lado, quando as características do ambiente são estranhas e as tarefas ou problemas são novidade, então são levantadas as dúvidas e são despoletados raciocínios (Edmonstone, 2003).

Tipicamente, o *Action Learning* é representativo de abordagens educacionais onde os gestores aprendem com o trabalho e na resolução de problemas dentro das suas empresas. Este formato que envolve um acto contínuo de aprendizagem e reflexão, suportado por grupos de trabalho, foca-se numa aprendizagem prática com exercícios realizados em equipa, direccionada para a resolução de tarefas da empresa onde cada

participante tem um papel a desempenhar (Dotlich & Noel, 1998).

O sucesso do *Action Learning* está directamente relacionado com o desejo das empresas, em verificar que o investimento na educação e formação dos seus funcionários produz resultados efectivos. Estes projectos podem por vezes estar relacionados com iniciativas que fazem crescer mercados, aplicam cortes nas despesas, reestruturam a organização ou desenvolvem competências de liderança. Estudos de psicologia cognitiva, demonstram que o conhecimento em adultos provém essencialmente de duas formas: conhecimento processual (que pode ser adquirido através do ensino de fórmulas e um ensino passo a passo) e conhecimento declarativo (adquirido em tarefas relacionadas com a capacidade de liderar outros) (Clark, 1992).

Os praticantes ou alunos têm de agir e ser responsáveis pelas suas acções. Esta prática incentiva aos alunos a desenvolver, aplicar e reflectir sobre problemas na busca de soluções inovadoras. Através da doutrina “nenhuma acção é significativa sem aprendizagem e nenhuma aprendizagem é significativa sem acção” (Kramer, 2007) o processo de aprendizagem consiste em 4 etapas apresentados na Figura 10: Planeamento, Acção, Experiência e Compreensão (Pedler, Burgoyne & Boydell, 1986). A definição do processo centra-se na acção, mas também inclui pesquisa (planeamento) e reflexão (experiência e compreensão) como uma actividade realizada no final das anteriores.

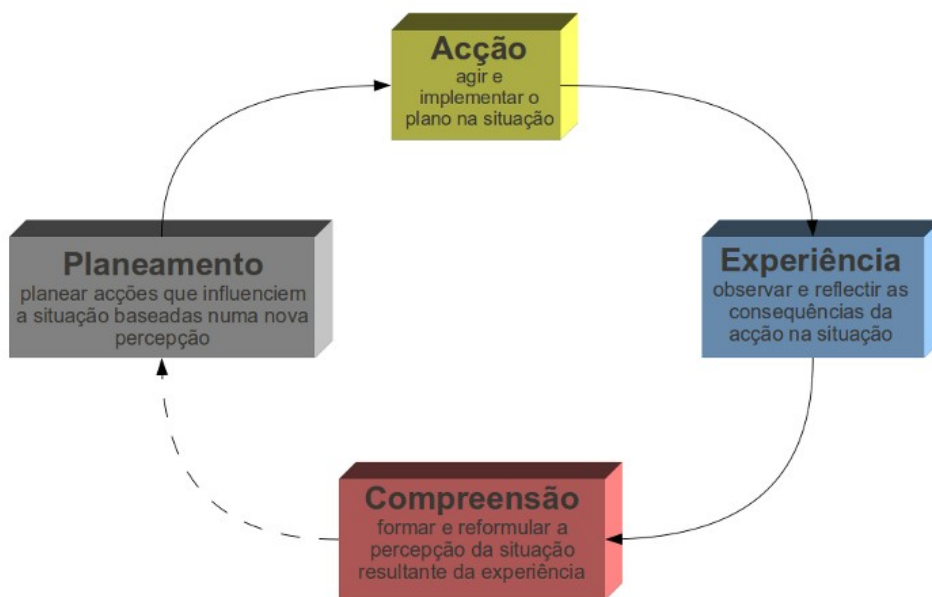


Figura 10 - Processo de Action Learning

A criação de ambientes de conforto psicológico, por parte das organizações, está relacionada com o sucesso no desenvolvimento de competências de liderança (Shein & Bennis, 1965). Quando o clima de protecção é alto, os membros de uma equipa sentem-se mais confortáveis e confiantes na prática de riscos, pois sem um clima intimidador, é mais fácil ultrapassar vergonhas, seja na admissão de erros ou em pedidos de ajuda, o que contribui para uma maior discussão dos problemas, aumentando a eficácia da aprendizagem e conseqüente desempenho. Um clima de confiança é também propício na construção de respeito mútuo e na partilha de valores (Jones & George, 1998) produzindo um aumento do capital social dentro da estrutura organizacional.

9.2. Aplicação da prática Action Learning nos mundos virtuais

Ao longo dos últimos anos, várias pessoas têm explorado várias tecnologias de suporte a programas de *Action Learning online*. Esta forma de aprendizagem possui dois elementos chave: o conteúdo e os encontros presenciais. O conteúdo tem vindo a ser desenvolvido de forma colaborativa e assíncrona através da Internet, no entanto ainda existem pessoas que trabalham de forma solitária e têm falta de uma experiência de interacção directa com outros (Russell, 2004).

O Second Life, permite que esses elementos possam ocorrer em simultâneo: a exploração de conhecimento programado (conteúdo) e as reuniões ao longo dos projectos. Os planos de cada projecto podem ser criados e realizados pelos participantes no seu local de trabalho, e o planeamento e a acção podem ser discutidos em reuniões formais de aprendizagem do mundo real, ou através de conversas informais entre os participantes. Como cada pessoa possui (e personaliza) o seu *avatar*, constrói-se uma sensação de presença física a quem participa, como se estivesse no lugar virtual ao invés do local em que se encontra. Quando alguém inicia a interacção com avatares do mesmo grupo, também é adquirido um sentido de presença social, como se todos se encontrassem numa mesma sala de reuniões.

Para se realizar um encontro de *Action Learning* é necessário um local onde um pequeno grupo se possa reunir e ter uma discussão privada. Cada participante deverá realizar uma série de apresentações sobre o que pensam do projecto, partilhar sucessos,

desafios, resultados e outros factores ou oportunidades relevantes. No Second Life não há falta de lugares para fazer este tipo de reuniões, devido à vastidão do mundo virtual. Existem, inclusive alguns (Figura 11) que possuem cadeiras e mesas, para fornecer um ambiente mais formal e tradicional (McKeown, 2009).

A conversação no Second Life pode ser feita através de voz ou texto, mas ambas podem ser usadas em simultâneo. O uso de voz é certamente mais fácil que texto, mas não fica registado para posterior análise. Uma forma de ultrapassar este problema, é na adopção de um bloco de notas onde se retiram os tópicos discutidos para mais tarde serem partilhado por todos os intervenientes. A possibilidade de movimentar os avatares permite também que coordenar uma conversa e moderar o tempo de antena de cada um.



Figura 11 - Sessão de Action Learning no Second Life

Todo o processo de *Action Learning* pode ser efectuado no Second Life, pois este permite que sejam realizadas tarefas que de outra forma serão difíceis de concretizar, tornando a prática bastante eficaz e rápida quando implementada num meio virtual. Os participantes podem completar tarefas do mundo real, tais como construir negócios ou parte deles, num ambiente com custos de falhas reduzido, mas onde o sucesso obtido

pode ser bastante gratificante. As competências que se adquirem, desde o planeamento à compreensão, são bastante valiosas, apesar do considerado esforço necessário no desenvolvimento de estruturas e actividades significativas num mundo real. A experiência obtida através da simulação desta prática, é sem dúvida uma boa fonte de desenvolvimento de competências de liderança.

Conclusões

Com a necessidade crescente de aprendizagem contínua ao longo da vida, devido ao ritmo acelerado de mudança nas sociedades, as pessoas começam a procurar diferentes oportunidades de ensino individuais, ou em cursos colectivos.

Nesta dissertação, verificou-se que o ensino de competências tem adoptado novas tecnologias, como meio para atingir o seu fim. Historicamente, comprova-se que o uso de jogos tem sido utilizado no ensino, pois para além de serem uma forma intuitiva de aprender, a sua eficácia está comprovada.

As empresas têm adoptado novas tecnologias na formação dos seus colaboradores, sobretudo através do uso de simuladores ao longo dos últimos 50 anos, contribuindo para a redução de custos e optimização dos seus recursos. Nos últimos tempos, com o rápido ritmo de evolução tecnológica e sobretudo com a massificação do acesso de banda larga à Internet, muitos indivíduos e organizações tentam tirar proveito de novas ferramentas de ensino *online*. A possibilidade colaborativa das ligações e interacções, associadas a respostas em tempo real presentes nas tecnologias da Internet, são responsáveis por esta evolução. Mais recentemente a presença de vídeo e áudio, bem como a simulação através do grafismo avançado e tridimensional dos mundos virtuais, têm captado bastante atenção.

A evolução das relações humanas dentro de sociedades, também tem alterado as influências exercidas, por e sobre, cada indivíduo. Nestes novos modelos, a função de um líder tradicional tem-se modificado, focando-se mais na gestão de liderança. A fragmentação de poderes e a diversidade das ligações pessoais, têm contribuído para um nivelamento de camadas hierárquicas, onde o poder sobrepõem-se sobre um conjunto de indivíduos, que no seu todo exercem uma liderança distribuída. Por conseguinte, tem surgido especial interesse no desenvolvimento deste tipo de liderança através de novas tecnologias, com objectivos no aumento das competências interpessoais e do capital social.

Analisando o proveito dos mundos virtuais, como o Second Life, nas práticas mais actuais do desenvolvimento de liderança, presentes no artigo “*Leadership Development*” de David V. Day, percebe-se que embora algumas não possuam aplicação

directa, tem existido um aumento das experiências, no sentido de otimizar o seu uso.

Especificamente as práticas de *Coaching*, *Networking* e *Action Learning*, são aquelas que até à data possuem maior adopção do Second Life, como plataforma de ensino. Isto deve-se ao facto da interacção deste ambiente possuir suporte de determinadas tecnologias de comunicação, que fomentam a interacção entre os membros. As características destas práticas permitem também, uma fácil transposição da experiência para o meio virtual que associado às características do software mantêm o fluxo dos processos de ensino inalterados.

As práticas de *360-Degree Feedback* e *Job Assignments*, ainda não são muito populares neste contexto, pois as limitações do software funcionam como uma barreira natural à sua exploração. Mesmo assim, o desenvolvimento contínuo de ferramentas externas e a cultivação de um ambiente económico estável permitirá num futuro próximo, uma rentabilização efectiva das práticas neste meio.

As grandes dificuldades a ultrapassar para uma adopção mais abrangente, passam pelo habituação e formação das pessoas na utilização do software, bem como na resistência advinda dos meios tecnológicos que tornam o processo bastante impessoal. A construção de laços de confiança, respeito e admiração, bem como uma reputação influente, é vista como uma forma de superar inibições e credibilizar o uso dos mundos virtuais, como elemento de suporte ao desenvolvimento de competências de liderança.

O aparecimento de novas tecnologias interactivas como a Realidade Aumentada, superfícies interactivas, Hologramas e imagens 3D irão ajudar a ligação entre o mundo real e os mundos virtuais. A conversão destas realidades, irá permitir que ao invés das pessoas imergirem num mundo visual criado artificialmente, seja possível interagirem no mundo real com objectos virtuais, ricos em informações digitais e com grandes capacidades de comunicação.

Por falta de dados até em data, em futuras investigações será interessante fazer estudos sobre os impactos reais da aplicação destas práticas de desenvolvimento de liderança nos mundos virtuais, analisando métricas de desempenhos e influencia, e comparar com os ganhos gerados na vida real, afim de ser possível criar adaptações e/ou novas práticas orientadas aos ambientes virtuais.

Referências

- Anderson, P. H., & Lawton, L. (1988). Assessing student performance on a business simulation exercise. *Developments in Business Simulation & Experiential Learning*, Vol. 15, 241-245.
- Anderson, P. H., & Lawton, L. (1992). The relationship between financial performance and other measures of learning on a simulation exercise. *Simulation & Gaming*, Vol. 23, 326-340.
- Baker, W. E. (1992). The network organization in theory and practice. In N. Nohria & R. Eccles (Eds.), *Networks and organizations: Structure, form, and action*. Boston: Harvard Business School. 397-429.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bierema, L. L., & Merriam, S. B. (2002). E-mentoring: Using Computer Mediated Communication to Enhance the Mentoring Process. *Innovative Higher Education*, Vol. 26, Issue 3, 211-227.
- Biggart, N.W. (1989). *Charismatic Capitalism: Direct Selling Organizations in America* (Chicago, University of Chicago Press).
- Blumer, H. (2004). Society in action. In S.E. Cahill(Ed.), *Inside social life: Readings in sociological psychology and microsociology*, Roxbury Publishing Company, Los Angeles, 320-324.
- Borgatti, S., & Foster, P. C. (2003). The network paradigm in organizational research: A review and typology. *Journal of Management*, Vol. 29, 991-1014.
- Bowen, K.C. (1978). *Research Games: an approach to the study of decision processes*, ORASA, Taylor and Francis, London. ISBN 0 85066 169 2.

- Brass, D. J., Galaskiewicz, J., Greve, H., & Tsai, W. (2004). Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective. *Academy of Management Journal*, Vol. 47, 795-817.
- Broome, G. H., & Hughe, R. L. (2005). Leadership Development: Past, Present, and Future, Center for Creative Leadership – Human Resource Planning, 24-32.
- Butler, R. J., Markulis, P. M., & Strang, D. R. (1988). Where are we? An analysis of the methods and focus of the research on simulation gaming. *Simulation & Games*, Vol. 19, 3-26.
- Conger, J., & Xin, K. (2000). Executive education in the 21st century. *Journal of Management Education*, Vol. 24, 139-162.
- Chou, C. C. (2009). Virtual Worlds for Organization Learning and Communities of Practice, *Lecture Notes In Computer Science*, Vol. 5794, 751-756.
- Dahmann, J. S., Fujimoto, R. M., & Weatherly, R. M. (1998). The DoD High Level Architecture: An update, Winter Simulation Conference 1998.
- Day, D. V. (2001). Leadership Development: A review in context. *Leadership Quarterly* 11, 581-613.
- Datar, M. M. (2000). Enterprise Simulation: Framework for a strategic application, Winter Simulation Conference 2000.
- DeMarco, M., Lesser, E., & O'Driscoll, T. (2007) Leadership in a distributed world Lessons from online gaming, Human Capital Management, IBM Global Business Services.
- Demski, J., (2009). The WoW Factor, <http://thejournal.com/articles/2009/11/09/virtual-communities.aspx> (acedido em 29-Junho-2010).

- Drath, W. H. (1998). Approaching the future of leadership development. The Center for Creative Leadership handbook of leadership development, 403-432.
- Duarte, D.L., & Snyder, N.T. (2006). Mastering virtual teams: Strategies, tools and techniques that succeed. San Francisco: Jossey-Bass.
- Edmonstone, J. (2003). The Action Learner's Toolkit. Aldershot: Gower.
- Emerson, H.P., & Naehring, D.E. (1988). The Origins of Industrial Engineering, Institute of Industrial Engineers, Norcross, G.A.
- Faria, A. J. (1998). Business simulation games: Current usage levels - An update. Simulation & Gaming, Vol. 29, 295-308.
- Fiedler, F. E. (1996). Research on leadership selection and training: One view of the future. Administrative Science Quarterly 41, 241-250.
- Flinders, K. (2009). LinkedIn emerges as IT business engine. Computer Weekly 3/31/2009, 8-8.
- Gardner, H. (1993). Multiple intelligences: The theory in practice. New York: Basic Books.
- Goffman, E. (2004). The presentation of self. In S.E. Cahill(Ed.), Inside social life: Readings in sociological psychology and microsociology. Los Angeles, California: Roxbury Publishing Company, 108-116.
- Goldsmith, M. (2007). What Got You Here Won't Get You There, World Business Academy, Vol. 21, Issue 1.
- Goleman, D. (1995). Emotional intelligence. New York: Bantam Books.
- Gordon, R.A., & Howell, J.E. (1959). Higher Education for Business, Columbia University Press, NY.

- Gorlinsky, C. , & Serva, M.A. (2009). Leveraging Online Gaming for Teaching Student Leadership and Teamwork, Computer Personnel Research Annual Conference 2009, IT in pedagogy, 73-76.
- Graham, R.G., & Gray, C.F. (1969). Business Games Handbook, American Management Association.
- Guy, T. (2001). Telementoring: shaping mentoring relationships for the 21st Century. in Hansman, C.A. (Ed.), Critical Perspectives on Mentoring: Trends and Issues, Information Series No. 388, ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education, Columbus, OH, 27-38.
- Hagel, J., & Brown, J. S. (2009), How World of Warcraft promotes innovation. Business Week, 14 de Janeiro de 2009, disponível online em http://www.businessweek.com/print/content/jan2009/id20090114_362962.htm (acedido em 19-Maio-2010).
- Hartley, D. (2007). The emergence of distributed leadership in education: Why now?, British Journal of Educational Studies, Vol. 55, Issue 2, 202-214.
- Haywood, M. (1998). Managing virtual teams. Practical techniques for high-technology project managers. Boston: Artech House Publishers.
- Hallinger, P., & Heck, R.H. (2003). Understanding the contribution of leadership to school improvement. Learning to Read Critically in Educational Leadership and Management.
- Hezlett, S. A., & Gibson, S. (2005) Mentoring and human resource development: where we are and where we need to go. Adv. Dev. Human Resources 7, 446-469.
- Hollenbeck, G. P., & McCall, M. W., Jr. (1999). Leadership development: Contemporary practices. Evolving practices in human resource management, 172-200.

- Ibarra, H., & Hunter, M. (2007). How Leaders Create and use Networks, *Harvard Business Review*, Vol. 85, Issue 1, 40-47.
- Jones, G. R., & George, J. M. (1998). The experience and evolution of trust: Implications for cooperation and teamwork. *Academy of Management Review*, Vol. 23, 531-546.
- Karinthy, F. (1929). Chain-links. Citado em “Six Degrees of Separation” no Wikipedia (acedido em 18-Julho-2010).
- Kaufman, F. L. (1976). An empirical study of the usefulness of a computer-based business game. *Journal of Educational Data Processing*, Vol. 13, Issue 1, 13-22.
- Kenworthy, J., & Wong, A. (2005). Developing Managerial Effectiveness: Assessing and comparing the impact of development programmes using a Management Simulation or a Management Game. *Developments in Business Simulations and Experiential Learning*, Vol. 32, 164-175.
- Kilburg, R. R. (1996). Toward a conceptual understanding and definition of executive coaching. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 48, 134-144.
- Kirriemuir, J. (2008). A spring 2008 ‘snapshot’ of UK higher and further education developments in Second Life. Eduserve Foundation.
<http://www.scribd.com/doc/7063700/A-Spr> (acedido em 12-Junho-2010).
- Klasson, C. R. (1964). Business Gaming: A Progress Report, *Academy of Management Journal*, Vol. 7, Issue 3, 175-188.
- Klasen, N., & Clutterbuck, D. (2004) *Implementing mentoring schemes*. Oxford, Elsevier
- Kram, K. E. (1985). *Mentoring at work: Developmental relationships in organizational life*. Glenview, IL: Scott Foresman.

- Kram, K. E., & Isabella, L. A. (1985). Mentoring alternatives: The role of peer relationships in career development. *Academy of Management Journal*, Vol. 28, 110-132.
- Kramer, R. (2007). Leading change through action learning. *Public Manager*, Vol. 36, Issue 3, 38-44.
- Levinson, H. (1996). Executive coaching. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 48, 115-123.
- Lewis, M. A., & Maylor, H. R. (2007). Game playing and operations management education, *International Journal of Production Economics*, Vol. 105, Issue 1, 134-149.
- Lojeski, S., & Reilly, R. (2008). *Uniting the Virtual Workforce: Transforming Leadership and Innovation in the Globally Integrated Enterprise*, Microsoft Executive Leadership.
- Luthans, Fred. (1988). Successful vs. effective real managers. *Academy of Management Executive*, 2, 127-132.
- McCall, M. W., & Lombardo, M. M. (1983). *Off the track: Why and how successful executives get derailed* (Tech. Rep. Issue 21). Greensboro, NC: Center for Creative Leadership.
- McCauley, C. D., & Douglas, C. A. (1998). Developmental relationships. *The Center for Creative Leadership handbook of leadership development*, 160-193.
- McCauley, C. D., & Brutus, S. (1998). *Management development through job experiences: An annotated bibliography*. Greensboro, NC: Center for Creative Leadership.
- McKeown, L. (2009). Action Learning in a Virtual World. *Learning and Teaching in the virtual world of Second Life*, 91-102.
- McRaith, JR., & Goeldner, C.R. (1962). A survey of marketing games. *Journal of Marketing*, Vol. 26, 69-72.

- Miles, W. G., Biggs, W. D., & Schubert, J. N. (1986). Students perceptions of skill acquisition through cases and a general management simulation: A comparison. *Simulation & Games*, Vol. 17, 7-24.
- Moxley, R. S. (1998). Hardships. *The Center for Creative Leadership handbook of leadership development*, 194-213.
- Orlando, C. (2006). *Leadership Development Practices of Top-Performing Organizations*. Ninth House 2006 White Paper.
- Ohlott, P.J. (2004). Job Assignments. *The Center for Creative Leadership Handbook of Leadership Development*. San Francisco: Jossey-Bass, 151-182.
- O'Reilly, B. (1994). *Fortune Magazine*.
- Pedler, M., Burgoyne, J., & Boydell, T. (1986). *A Manager's Guide to Self-development*, 2nd Maidenhead: McGraw-Hill.
- Raia, A. P. (1966). A study of the educational value of management games. *Journal of Business*, Vol. 39, 339-352.
- Revans, R. W. (1980). *Action learning: New techniques for management*. London: Blond & Briggs.
- Rosinski, P. (2003). Coaching across cultures. *International Journal of Coaching in Organizations*, Vol. 1, 4-16.
- Rousseau, D. M., & Tijoriwala, S. A. (1999). What's a good reason to change? Motivated reasoning and social accounts in promoting organizational change. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 84, 514-528.
- Russell, G. (2004). The distancing dilemma in distance education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*.

- Safian, R. (2007). *Fast Company* February 2007, Issue 112, 44-45.
- Salmon, G.K. (2004). *E-moderating: the key to teaching and learning online*. London and New York: Routledge Falmer.
- Salmon, G., & Hawkrigde, D. (2009). Editorial: Out of this world. *British Journal of Educational Technology*, Vol. 40, 401-413.
- Salmon, G., Nie, M., & Edirisingha, P., (2010). Developing a five-stage model of learning in Second Life, *Educational Research* 52, 169-182.
- Schein, E. H., & Bennis, W. (1965). *Personal and organizational change via group methods*. New York: Wiley.
- Shubik, M. (1975). *Games for Society, Business and War: Towards a Theory of Gaming*, Elsevier, NY.
- Thompson, D. A. (1987). A formative evaluation of an individualized coaching program for business managers and professionals (Doctoral dissertation, University of Minnesota, 1987). *Dissertation Abstracts International*, Vol. 47.
- Tobias, L. L. (1996). Coaching executives. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 48, 87-95.
- Wagner, C. (1997), Learning through role play software: a feasible approach to professional education?, *Wirtschaftsinformatik*, Vol. 39, Issue 6, 547-553.
- Walker, A. G., & Smither, J. W. (1999). A five-year study of upward feedback: What managers do with their results matters. *Personnel Psychology*, Vol. 52, 393-423.
- Warburton, S. (2009). Second Life in higher education: Assessing the potential for and the barriers to deploying virtual worlds in learning and teaching. *British Journal of Educational Technology* 40, Issue 3, 414-426.

- Washbush, J., & Gosem, J. (2001). An Exploration of Game-Derived Learning in Total Enterprise Simulations, *Simulation & Gaming*, Vol. 32, Issue 3, 281-296.
- Weil, N. (2008). Virtual worlds like Second Life aren't just for games. *CIO*, 21(11).
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge, UK: Cambridge University.
- Whiting V. R., & Janasz S. C. (2004). Mentoring in the 21st century: using the Internet to build skills and networks. *JManag Educ* 28.
- Witherspoon, R., White R. (1996). Executive coaching: A continuum of roles. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 48, Issue 2, 124-33.
- Wolfe, J., & Crookall, D. (1998). Developing a scientific knowledge of simulation/gaming, *Simulation & Gaming*, Vol. 29, 7-19.
- Yoo, J., & Brooks, D. (2005). The role of organizational variables in predicting service effectiveness: An analysis of a multilevel model. *Research on Social Work Practice*, Vol. 15. Issue 4, 267-277.
- Yukl, G. (2002). *Leadership in organizations*, Fifth Ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Zappe, J. (2007). Recruiting firms setting up shop in Second Life. *Workforce Management* 3/26/2007, Vol. 86 Issue 6, 4-4.