A GERAÇÃO DIGITAL NO NOVO MUNDO EMPRESARIAL

Pedro Silva[1], Luis Borges Gouveia[2]

Abstract *— Today´s Workplace is not only different within cultural levels; it is also different between generations. The new generations of workers perceive the job differently. This new generation, can create unique opportunities for organizations: they have new capabilities and new knowledge, as a result, new needs. It is important to analyze their needs and the new generations, and promote necessary changes in workplace, not only how they do the work but also how the space (both physicaly and virtual) is presented. As each generation is different and unique, understanding it and identifying their needs, expectations of employment are an important factor to make an efficient group management. This paper proposes a discussion of component organization of space as one of the factors to be taken account in the business world.*

Index Terms — Geração digital, espaços de trabalho, contexto empresarial, trabalho colaborativo.

INTRODUÇÃO

Tal como a revolução industrial redefiniu a agricultura enquanto actividade na sua forma mais tradicional, as Tecnologias de Informação e Comunicação vieram redefinir a própria indústria, propondo novas formas de organização que se encontram ainda em evolução e que actualmente se designam por Sociedade do Conhecimento.

Essas transformações serão ainda mais sentidas quando um maior número da nova geração de trabalhadores, que actualmente encontramos nas nossas escolas e Universidades, entrarem no mercado de trabalho. Quando olhamos sobre a nova geração de alunos, pensamos na nova geração de trabalhadores e pensamos nas enormes capacidades computacionais que irão levar para os seus postos de trabalho. Se aliarmos a este facto a constante e rápida mudança do ambiente empresarial, onde cada vez mais se procura o trabalho colaborativo, e o acesso rápido e on-line à informação, então estamos perante uma nova forma de organização empresarial, motivada por um lado pelas rápidas mudanças, por outro pelos novos tipos de trabalhadores com novos conhecimentos e aptidões.

As nossas organizações de amanhã irão ter os nossos estudantes de hoje, desta forma será pertinente estudar o impacto da nova geração de estudantes nos novos postos de trabalho do futuro.

Se a colaboração é um factor tão importante torna-se então pertinente estudar a forma como as organizações podem usar as suas facilidades físicas para encorajar e suportar estas novas práticas de trabalho.

A EMPRESA EM 2020, ASPECTOS E COMPETÊNCIAS

Segundo o relatório da *Economist Intelligence Unit* patrocinado pela Cisco Systems (Foresight 2020, 2006), onde se avalia as alterações a nível global nas organizações até 2020 e com base em dados recolhidos por este estudo, nos próximos 15 anos irão acontecer mudanças profundas tanto na forma, como no funcionamento das empresas. Para além do controle de custos e de preços, o factor humano e seus os relacionamentos de forma colaborativa irão ser intensificados.

As interacções de alto valor vão tornar-se o maior desafio para as empresas e requerer a sua atenção – sendo a falta de recursos humanos da organização, com competências interpessoais, a principal barreira à colaboração. Aliado a este facto, existem barreiras culturais para relacionamentos mais abertos, e preocupações com incentivos para formar e desenvolver tais competências.

Segundo os mesmos relatórios, os executivos acreditam que os trabalhadores com capacidades de comunicação e de resolução de problemas, são mais importantes que as capacidades técnicas e funcionais.

Dos estudos feitos a oito sectores industriais diferentes, através de ensaios baseados em entrevistas qualitativas e inquéritos dentro da organização. Suportam a ideia que defendemos neste estudo acerca do trabalho colaborativo e das novas competência dos trabalhadores. Na figura 1, podemos constatar isso mesmo, da pergunta feita aos gestores sobre quais serão as mudanças dentro da organização que irão mudar nos próximos 15 anos, os resultados obtidos não nos deixam duvidas acerca dos princípios que defendemos neste estudo.

Podemos verificar que quase todos os inquiridos acreditam que as relações com fornecedores e clientes iram trazer vantagens competitivas em 2020. Quase 90% dos inquiridos respondem que o envolvimento destas entidades irá ter um papel mais activo e 68% partilha, mesmo, dados internos da empresa com parceiros de negócio.

Outro dado importante para este estudo é a colaboração e o incentivo à colaboração em todas as funções dentro da organização, onde 83% dos inquiridos considera que terá que existir maior colaboração entre os empregados e entre fornecedores e clientes. Torna-se então evidente a importância que a colaboração tem dentro de uma

1 Pedro Silva, Docente do Instituto Politécnico de Castelo Branco, Av. Empresario, 6000, Castelo Branco, Portugal, psilva@est.ipcb.pt
2 Luis Borges Gouveia, Docente da Universidade Fernando Pessoa, Praça 9 de Abril, 349, 4249, Porto, Portugal, lmbg@ufp.edu.pt

organização, para além de se incentivar terão de ser criadas condições em termos de espaço e infra-estruturas tecnológicas para o conseguir.

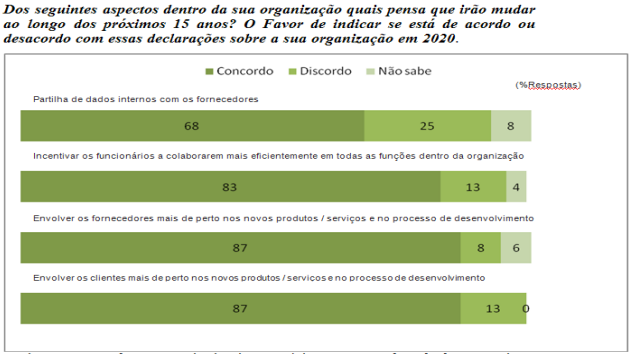

FIGURA. 1

AS MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS NOS PRÓXIMOS 15 ANOS (ADAPTADO DE *ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT* 2005)

Do mesmo estudo, foi feito um levantamento estatístico a empresas de produção de bens de consumo e retalhistas sobre as competências mais importantes dos trabalhadores ao longo dos próximos 15 anos. De acordo com os resultados obtidos (figura 2), o Relacionamento, a Gestão e a Criatividade são os factores fundamentais para criar vantagens competitivas nos próximos 15 anos.

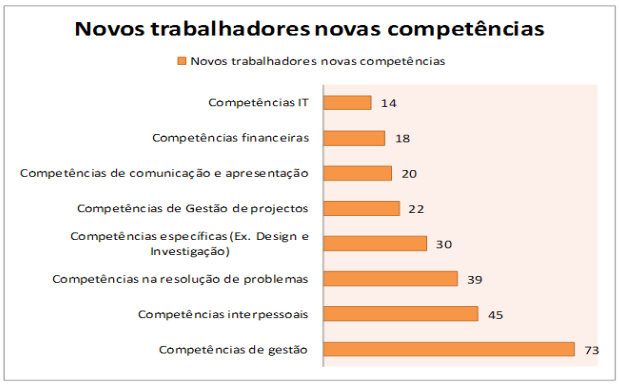

FIGURA. 2

COMPETÊNCIAS DOS NOVOS TRABALHADORES (ADAPTADO DE FORESIGHT 2020, ECONOMIC, INDUSTRY AND CORPORATE TRENDS)

De acordo com os dados recolhidos, 73% e 45% dos inquiridos respondem que Competências de Gestão e Competências Interpessoais são os factores mais importantes.

Esta transição não será fácil até porque, como se sabe, a criatividade não é algo fácil de desenvolver. As empresas vão passar por desafios onde para ganharem vantagem competitiva através da criatividade e da inovação, as empresas tem de manter, arquivar, manipular e partilhar dados de forma eficaz (Foresight 2020, 37). Segundo os inquiridos no estudo, as melhorias na organização e na comunicação serão os factores principais de ganho de produtividade.

Aliado a esse facto colaboração e gestão tornam-se factores mais importantes; devem ser eliminadas as barreiras funcionais e organizacionais. A colaboração entre trabalhadores e entre fabricantes terá de existir e ser cada vez mais incentivada. Sem estes ingredientes (colaboração, organização em rede e acessos facilitados ao conhecimento) as organizações não dispõem dos elementos necessários para a sua sobrevivência num mundo globalizado.

TRABALHADORES DA NOVA GERAÇÃO: QUAL O PERFIL?

Existem diversas classificações para a nova geração de trabalhadores, alguns autores chamam esta como sendo a geração Net, outros de geração digital, outros ainda de geração Y, entre muitas outras denominações. De todas as designações um dado porem é comum: os novos trabalhadores, nascidos entre a década de 80 e 90 têm características e aptidões diferentes dos outros de décadas anteriores.

Para melhor analisarmos a nova geração de trabalhadores temos de nos deslocar às escolas e às Universidades e procurar perceber como é que eles aprendem, como é que eles gostam de aprender e como é que eles resolvem problemas [Brown, 2006].

Tal como refere John Brown, no seu artigo "*New Learning Environments for 21st Century*", temos de aprender para ensinar alunos digitais, temos de perceber o que cria sentido para eles, e de os ajudar na construção da sua própria auto confiança.

Os Computadores fazem parte da experiência de qualquer estudante no seu dia-a-dia. Mesmo que não utilizem computadores na escola, eles são usados em casa para entretenimento e para o seu contacto social.

Os novos estudantes satisfazem a sua imensa curiosidade por si própria, estabelecendo múltiplas redes, cada vez mais de suporte digital. Nas escolas e nas Universidades, o acesso à Internet e aos computadores é feito de forma natural. Para os alunos, o computador passou a ser uma ferramenta indispensável. Já há muito tempo que muitas Universidades (e não só nos Estados Unidos) estabeleceram como requisito essencial o computador, promovendo desta forma a literacia tecnológica de forma a potenciar o trabalho colaborativo – um exemplo é a iniciativa de obrigatoriedade de aquisição de um computador portátil na Universidade Fernando Pessoa, desde 1996 [Gouveia, 1999].

A escola constitui local de trabalho onde, além dos professores e funcionários, também trabalham os alunos. Cada vez mais, o trabalho efectuado dentro de uma sala de aula é efectuado de forma pública, para que todos tenham acesso aos trabalhos uns dos outros. Por seu lado, os espaços sociais da própria Universidade são incluídos, de forma crescente, no processo de ensino e aprendizagem.

Quando observamos esta nova geração de alunos e se avalia como será a sua entrada no mundo do trabalho, ficamos impressionados com as capacidades que estes têm em termos tecnológicos.

Se olharmos por exemplo para as multi-tarefas que executam on-line, por exemplo: mensagens instantâneas; trabalhos de casa; pesquisas na Web; jogos, entre outras; verifica-se que se está perante uma nova forma de trabalho e de pensamento. Os novos trabalhadores rejeitarão uma só solução para um dado problema, especialmente se não puder ser utilizada de forma multi-tarefa e especialmente se não tiver associadas características de interactividade.

Num mundo em constante evolução onde, o indivíduo se encontra sozinho numa imensidão complexa de informação onde temos de pensar, agir, inferir e decidir rapidamente, se falharmos temos de tentar novamente e novamente de forma continua. Neste context, a tomada de decisão de forma continuada e em condições de incerteza é uma realidade cada vez mais comum.

Os nossos trabalhadores tem de estar preparados para dar resposta a este tipo de organizações onde a partilha da informação, o acesso rápido à informação e o tratamento dessa mesma informação se torne um processo simples e para o qual eles estão preparados, portanto é importante que estas práticas sejam actividade corrente no ambiente empresarial. As Tecnologias de Comunicação e Informação mudarão o modo como fazíamos as coisas e como vivemos no nosso dia-a-dia. Será muito difícil encontrar uma área onde as Tecnologias de Informação e Comunicação não estejam presentes. Qualquer processo de análise, investigação e trabalho passa inevitavelmente pala adopção de Tecnologias de Informação. Recuperar informação torna-se uma função principal das TI, os estudantes consideram a Internet não uma biblioteca mas sim um universo de informação do qual, eles mesmo, fazem parte. Logicamente isso acarreta mudanças na forma como os espaços de ensino e de trabalho devem ser concebidos. A tecnologia fornece capacidades únicas de aprendizagem e de trabalho. As comunicações instantâneas e a facilidade de acesso a várias fontes de conhecimento tem de fazer parte dos futuros postos de trabalho. Estes novos trabalhadores entrarão no mercado de trabalho compreendendo e aceitando o trabalho feito on-line, de forma móvel, e com elevadas expectativas para o trabalho colaborativo e para a interacção permanente.

APRENDER PARA SER

Como podemos constatar, os estudantes desenvolveram um conjunto diferente de actividades e oportunidades resultantes das interacções com a tecnologia e com os ambientes, ricos em novos e velhos media. Isso pode providenciar grandes vantagens, em várias áreas, tais como, a habilidade na utilização de tecnologias da informação e a capacidade de trabalhar de forma colaborativa [Miller, 2004]. Mas por outro lado, isso pode também criar uma descontinuidade entre as suas expectativas e no ambiente de trabalho que encontrarão nas organizações.

Para evitar esta descontinuidade, as organizações têm de encontrar métodos alternativos aos tradicionais: deve ser dada mais responsabilidade; mais feedback a cada colaborador sobre o seu trabalho; e mais oportunidades de adquirirem novas competências e experiências [Toulgan & Martin, 2001].

Por outro lado as organizações tem que potenciar a interactividade e o trabalho colaborativo. Para isso terá que existir uma remodelação dos espaços existentes nas organizações de forma a potenciar estas características.

APRENDER A FALAR DIGITAL

Nos anos mais recentes, a tecnologia afectou significativamente o nosso mundo, a sua presença é cada vez mais sentida no mundo empresarial. Dados recentes divulgados pelo INE, dizem que 96% das empresas Portuguesas com 10 ou mais trabalhadores utilizam computador; 91.8% acedem á internet; e 90.2% comunicam através de correio electrónico [European Commission, 2006]. Por sua vez, os gestores não podem ignorar que estamos perante novas características e competências que marcarão esta nova geração de trabalhadores. O gestor que não perceba estas alterações e acima de tudo que não aprenda a linguagem desta nova época (falar digital) pode estar a perder oportunidades únicas.

Este novo grupo de trabalhares não tem como objectivos um emprego para a vida, mas sim um trabalho que satisfaça as sua expectativas [Toulgan & Martin, 2001]. Desta forma, o papel do gestor neste novo mundo onde a tecnologia assume um papel central, tem que criar uma cultura de gestão que reflicta o envolvimento através das palavras e dos actos, ou seja estes tem de pensar e agir de forma digital, e acima de tudo tem de criar métodos alternativos aos tradicionais.

Os gestores têm de aproveitar, entender e fazer uso efectivo das capacidades únicas potenciadas por um lado, pela nova geração de trabalhadores, por outro, pelas novas formas de contactos trazidos pela internet, que reforçou e estabeleceu relações de comunicação fortes entre as pessoas. Terá de existir uma adaptação a uma cultura de rede dando aos intervenientes a possibilidade de interagir entre si ou com a própria organização.

APRENDER A TRABALHAR DE FORMA COLABORATIVA

Neste novo contexto, a forma como os trabalhadores colaboram uns com os outros é importante. Nesta nova sociedade que propõe um modelo de organização em rede, onde a colaboração é o ponto central e essencial, exige que os espaços colaborativos e o trabalho colaborativo tenham que ser uma realidade no contexto da própria organização do trabalho.

Num trabalho colaborativo cada elemento (trabalhador) é único e passa por dificuldades, e está inserido num grupo de trabalho, que o suporta e beneficia do seu trabalho. Esse grupo de trabalho reconhece esse elemento como sendo único e importante para o grupo. Desta forma, tem que

existir uma ajuda por parte do grupo para permitir a cada um, superar as dificuldades encontradas. As actividades realizadas são, em consequência, concretizadas em grupo onde se procura a elaboração conjunta, em que todos os elementos colaboram no desenvolvimento das tarefas.

Para que o trabalho colaborativo possa existir é necessário criar um ambiente adequado (organização do espaço) à sua realização. Este ambiente tem que permitir a interacção entre os vários elementos da organização.

A figura 3 ilustra um protótipo de um espaço onde o trabalho pode ser feito de forma flexível e que potencia a colaboração. Este espaço de trabalho potencia a conversa, a reflexão e o trabalho feito de forma digital, fomentando a interacção digital. A tecnologia tem de estar presente e disponível: Trabalho feito de forma móvel com a ajuda de Tablet PCs, Laptops, Telemóveis, Câmaras Digitais, etc. Outro aspecto tem a ver com o trabalho em rede, concretizada com recurso a acessos sem fios sempre disponíveis e acessos à Internet (por dispositivos fixos ou movies) que sejam fiáveis e com banda larga.

Outro aspecto não menos importante tem a ver com o trabalho poder ser feito de forma visual e interactiva, ou seja a utilização de projecções de vídeo para reuniões com clientes, a vídeo-conferência, a projecção de imagens, a utilização de quadros interactivos para reuniões com colaboradores, etc. Outro aspecto a salientar tem a ver com a forma de suporte ao trabalho, terá de estar disponível assistência para a tecnologia no caso de necessidade, acessos através de portas USB, acesso a audiovisuais, gravação, ecrãs de informação entre outros aspectos.

FIGURA. 3
ELEMENTOS FUNDAMENTAIS DO TRABALHO COLABORATIVO (ADAPTADO DE JISC – DESIGNING SPACES FOR EFFECTIVE LEARNING)

Como vimos um ambiente colaborativo é uma ambiente de trabalho que conta com vários elementos, tais como: email; mensagens instantâneas; partilha de aplicações; vídeo-conferência; trabalho partilhado com suporte das tecnologias de informação; partilha de tarefas e *workflow*.

A habilidade de colaboração sobre diferentes combinações de tempo e de espaço, dentro de uma organização ou comunidade, é essencial para tornar o trabalho mais flexível, fazendo o melhor uso do conhecimento e das competências disponíveis [European Commission, 2006].

Os ambientes de trabalho colaborativos, irão oferecer uma infra-estrutura de Hardware e Software composta por recursos que oferecem novos serviços, flexíveis e orientados à tarefa e que suportem a interacção homem máquina [Shaffers & Brodt & Pallot & Prinz, 2006].

A inovação no posto de trabalho não é só a tecnologia, a organização do espaço, os regulamentos, a cooperação organizacional, a estrutura organizacional, a liderança e a gestão, bem como os modelos comerciais também tem de sofrer alterações.

A tecnologia deve ser um complemento. Está provado cientificamente por vários estudos que a inovação nos espaços de trabalho colaborativo são, sem dúvida, um contributo para criar valor, aumentar a produtividade e melhorar a qualidade do trabalho.

ESPAÇO COM AGENTE DA MUDANÇA

Os espaços são, só por si, agentes de mudança. Mudando o espaço mudamos a forma como se trabalha, se aprende e se colabora. Os espaços físicos ou virtuais tem um grande impacto nas organizações, desta forma a construção ou mudança de um espaço deve ser pensada de acordo com os espaços sociais de aprendizagem, providenciando o bem-estar, a flexibilidade, o conforto e o suporte tecnológico [Oblinger, 2006].

A mudança num espaço tem que incluir o mobiliário de escritório de forma a oferecer ao trabalhador suporte ergonómico, potenciando novas sinergias motivadas pelo trabalho perto de outros grupos, uma mudança na forma como estes aprendem pelo simples facto de estarem perto. Uma mudança na forma de comunicação que tem de estar presente e acessível nos diferentes locais do edifício [Miller, 2008]. Num processo de mudança deve ser dada flexibilidade aos trabalhadores de personalizar o seu espaço físico para que se sintam confortáveis.

Como já discutido, os estudantes dos nossos dias querem criar e aprender ao mesmo tempo, quando estes estudantes se tornam os nossos trabalhadores tem novas exigências e forma de trabalhar, logo temos de potenciar este tipo de atitudes, não só o espaço tem de estar adaptado a esta nova realidade mas também os gestores das organizações tem de aprender de forma a criar ambientes que potenciem o trabalho dos novos trabalhadores digitais.

Se considerarmos a situação de um novo empregado que acabou a Universidade e vai entrar numa organização, o seu primeiro desafio é aprender o que se faz na empresa e como esta trabalha. Basicamente, deve ser considerada a informação relevante, como por exemplo: quais as ligações da empresa com o exterior; que tipo de parcerias existem; que trabalho é executada; quem trabalha com o quê, e sobre que tópicos; que tipo de resultado/produto/projecto em que a empresa está envolvida.

A aprendizagem destes temas só será possível através da leitura de relatórios de projectos anteriores, falar com outros colegas, participar em reuniões de trabalho, etc.

Normalmente este é um período que pode demorar meses. Naturalmente é do interesse dos dois lados o empregado e a

entidade empregadora que este processo demore o menos tempo possível de forma a maximizar a sua produção na empresa.

A solução para minimizar este processo passa por uma estrutura da informação, utilizando para isso ferramentas informáticas que permitam de uma forma rápida fazer o estudo da informação existente entre esses elementos da informação. E passa ainda por criar uma mudança do espaço existente de forma a potenciar o trabalho colaborativo e por consequência uma maior comunicação entre os trabalhadores.

Se tentarmos caracterizar o espaço de trabalho ideal, podemos dizer que será um espaço em que o trabalhador se sinta bem e onde exista aquilo que podemos chamar de experiência de fluxo, isto é, a nossa noção de tempo e de estar, não funciona a nosso desfavor, isto é, não é um espaço onde nos sentimos mal, mas sim um espaço onde as experiências levam a que haja a experiência de fluxo.Deste modo, a atenção está centrada nas tarefas a executar e há satisfação nas actividades que estão a ser desenvolvidas.

A experiência de fluxo é uma medida do ponto de vista individual, mas é muito o resultado das interacções de grupo, logo o espaço tem de ser confortável, do ponto de vista de segurança e ambiente a deve ainda proporcionar os meios adequados para tal interacção em conjunto.

CONCLUSÕES

Muitas pequenas e grandes empresas têm neste momento níveis bastante aceitáveis de modernização no domínio das Tecnologias de Informação e Comunicação, no entanto os seus recursos humanos ainda não se adaptaram a uma nova realidade de trabalho que é o trabalho colaborativo, resultando em produtividades bastante aquém do que seria de esperar [Carrera, 2008].

Tal acontece porque esta nova forma de trabalhar está mais dependente de uma mudança de atitude do que de uma mudança de tecnologia, pois esta última já aconteceu e está presente na maioria dos postos de trabalho.

Encontrar novos modelos de trabalho onde a comunicação e a interacção e o trabalho feito de forma colaborativa terão de ser uma realidade. Com a chegada da geração digital as empresas tem agora oportunidades únicas para concretizar o trabalho colaborativo, tendo para isso de criar uma cultura de gestão que reflita o envolvimento de todos os intervenientes. De uma forma simples, podemos afirmar que tem que existir por parte da organização e dos seus gerentes uma mudança de paradigm. A tecnologia já existe e está presente basta agora aprender a falar digital e organizar o espaço forma a potenciar o trabalho colaborativo.

O essencial continua a ser a capacidade de negócio e a componente humana, mas sem colaboração e organização em rede e acesso fácil à partilha de conhecimento, a organização não possui os meios adequados, e acima de tudo não satisfazem as necessidades dos novos trabalhadores digitais.

REFERÊNCIAS

An Economist Intelligence Unit report sponsored by BT (2006), Companies without borders-Collaborating to compete, The Economist Intelligence Unit 2006, disponível em http://www.eiu.com/

BROWN, John Seely (2006). New Leraning Enviroments for 21st Century: EXPLORING THE EDGE

CARRERA, Filipe (2008). Trabalho Colaborativo – Para Além do Groupware, disponível em http://www.idefe.pt/

EUROPEAN COMMISSION (2006). New Working Environments, Information Society and Media Directorate-General Emerging Technologies and Infrastructures, disponível em: http://ec.europa.eu/information_society /activities/atwork/hot_news/publications/documents/new_co llab_environments_2020.pdf

Foresight 2020 Economic, industry and corporate trends, (2006) A report from the Economist Intelligence Unit sponsored by Cisco Systems, The Economist Intelligence Unit 2006, disponivel em http://www.eiu.com/

GOUVEIA, Luis Borges, (1999). Digital support for teachers teaching. Current experience on using Internet facilities in virtual university environments. *Educational Media International. Journal of ICEM*, Vol. 36, nº1, March. Routledge, pp 19-31. ISSN 0952-3987.

GOUVEIA, Luís B. e GAIO, Sofia (2004). Sociedade da Informação – Balanço e Implicações. Porto: UFP.

JISC – Designing Spaces for Effective Learning, a Guide to 21 st century learning space design, disponível em http://www.jisc.ac.uk/

LYON, David (1992). A Sociedade da Informação – Questões e Ilusões. Oeiras: Editora Celta.

MILLER, Herman (2008). Making Room for Collaboration, Herman Miller Inc.

MILLER, Herman (2004). A view of Changing Campus, Herman Miller Inc.

OBLINGER, Diana G. (2006). Learning Spaces, EDUCAUSE, Editor, ISBN 0-96728553-7-2 e-book

SCHAFFERS, Hans, BRODT, Torsten, PALLOT, Marc, PRINZ, Wolfgang, (2006), THE FUTURE WORKSPACE : MOBILE AND COLLABORATIVE WORKING PERSPECTIVES, MOSAIC Project website: http://www.mosaic- network.org/.

SILVA, Pedro, GOUVEIA, Luís Borges (2008). Learning Space, ED-MEDIA 2008, World Conference on Educational Multimedia Hypermedia & Telecommunications, Junho 30 - Julho 4 2008; Vienna, Austria; ISBN :1-880094-65-7

TULGAN, Bruce, MARTIN, Carolyn A. (2001). Managing Generation Y (HRD Press, 2001).