

## O ALUNO DO ENSINO A DISTÂNCIA EM LINHA

Irene Tomé, Cândida Pombo

*Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, Escola secundária de Seia*

[irenetome@gmail.com](mailto:irenetome@gmail.com), [candidaperpetua@gmail.com](mailto:candidaperpetua@gmail.com)

### Resumo

A revolução digital e as transformações sociais e económicas ocorridas nas últimas décadas contribuíram para a emergência de outros conceitos, tais como auto-aprendizagem ou aprendizagem ao longo da vida, como para a diminuição da primazia da aprendizagem formal sobre as aprendizagens não-formal e informal. Tais factos, levaram ao desenvolvimento de novas metodologias e ferramentas para ensinar e aprender.

A emergência do ensino a distância em linha em Portugal e a subsequente criação de cursos neste modelo de ensino requerem que se trace um perfil e se conheçam as competências do aluno que procura este modelo de ensino.

É um ensino que tem uma metodologia própria, com ritmos, tempos e espaços de aprendizagem diversificados. Contudo, pensar-se que se caracteriza por um distanciamento entre os intervenientes é um erro, na medida em que este modelo de ensino-aprendizagem permite o estabelecimento de interacções, partilha e colaboração, por vezes, superior ao modelo presencial.

Mas será o ensino a distância em linha um modelo de aprendizagem para todo o tipo de estudante? Que perfis, características e especificidades são inerentes ao aluno virtual? Que motivações o levam a procurar este modelo de aprendizagem? Ao optar pelo e-learning, que vantagens pode representar para o aluno, para as instituições e para o mercado de trabalho este modelo? Que recursos e actividades o aluno virtual tem ao seu alcance? Poderá o grau de literacia digital constituir um obstáculo?

Deste modo, pretendeu-se com este estudo encontrar respostas para estas e outras questões, relacionadas com o aluno do ensino-aprendizagem a distância. Para o efeito, foi elaborado e implementado um questionário a um público-alvo, constituído por estudantes de um mestrado a distância, do ensino público português. Através dos resultados obtidos nesta investigação, conseguimos obter indicadores sobre as competências específicas e características dos alunos a distância em linha, que podem ser úteis para promover o sucesso dos mesmos.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem a distância on-line, Teorias e prática do e-learning, Ensino superior, Estudante, Estudo de caso.

### **Abstract**

Digital revolution, economic and social modifications contributed to the renew of some theories and concepts; self-learning, longa life learning, formal and informal learning got new insights coming from the use of new tools either to teach and/or to learn. The emergence of e-learning course creation in Portugal sustains a new definition, either on the profiles and capacities, also within the new students skills. This is a new type of teaching, requiring a new methodology in which time and space are diversified. But one should not consider that there is a gap between the players: this is a common mistake because e-learning enhances a new interaction system in order to share and to cooperate. Sometimes this is even superior to what you can find in the traditional model.

Should one consider e-learning as a panacea for all kinds of teaching? What are the specific characteristics of the “virtual” student? What are their motivations to get this type of learning? Whenever they choose this type of learning what are the advantages for the student, the institution and the market? What are the activities and resources within their reaching? A bad degree on digital literacies must be considered an obstacle? This paper tries to find the right answers for those questions which are at the heart of the research on e-learning. To have a real review we developed an inquiry answered by master students of Portuguese state universities. Through the interpretation of the results we got some indicators about student skills, competences of e-learning students. These results can be useful to promote student success.

Keywords: e-Learning, Theory and pratics, e/b-Learning on higher education, Student inquires, Study case.

### **1. INTRODUÇÃO**

O Processo de Bolonha fez o prodígio de estabelecer a ponte entre dois séculos, que representam dois sistemas diferenciados do Processo de Ensino-Aprendizagem, sublinhando o papel crucial que o Conhecimento, o capital Intelectual e os trabalhadores do conhecimento desempenham num mundo plural, global e caleidoscópico. O Saber transformou-se na trave-mestra da Sociedade Pós-Capitalista, enquanto “maior fonte de vantagem competitiva” (Drucker,1999), na qual ancoram pilares fundamentais, tais como a autoaprendizagem e a Aprendizagem ao longo da Vida. Estas estão directamente correlacionadas com a premissa que “os mais equipados são os que garantirão o seu emprego, porque são competentes para o recriar e transformar” (Gonçalves, 2000). De facto as transformações sociais, económicas, políticas e culturais, que se produziram no final do séc. XX, tiveram como

consequência directa “transformações na organização e dinâmica do trabalho que exigem do trabalhador a capacidade de se reciclar, em termos de habilitações, conhecimentos, maneira de pensar e de organização da sua vida pessoal” (Alves, 2006).

Ao analisar os conceitos de “desenvolvimento vocacional e competência”, advoga Gonçalves (2000), que a perspectiva histórica construtivista “pode surgir como uma proposta integradora, capaz de avançar respostas plausíveis deixadas em aberto pelo projecto global da modernidade”. Neste contexto, defende que cada indivíduo vai desenvolvendo o(s) seu projecto(s) vocacional(ais) ao longo da vida, num processo dialéctico de construção, desconstrução e reconstrução, que sucede de acordo com as diferentes realidades que surgem na vida de cada um. Ao longo deste processo de transformação, o indivíduo adquire não só uma competência geral, mas também variadas competências específicas, com as quais poderá fazer face às adversidades no mundo da instantaneidade e da imprevisibilidade, características do século XXI. Num contexto de aprendizagem ao longo de toda uma vida, estas características traduzem-se, na prática, em mudanças rápidas e inesperadas no mundo do trabalho. Torna-se, por conseguinte, necessário estar preparado para assumir papéis diversificados, com criatividade, espírito crítico, autonomia, iniciativa, motivação, capacidade para lidar com o imprevisto e, sobretudo, ter a humildade e a capacidade de aprender sempre e cada vez mais, integrando os novos saberes em cada processo dialéctico, em cada reconstrução individual, em cada “história dentro da história” no respectivo trajecto de vida.

Durante o Século XX, as transformações sociais e tecnológicas foram de tal ordem que, os adultos e jovens nascidos entre 1979 e 2001 denominados “Cyber Generation” (Tillish, 2001) são, na sua maioria, completamente dependentes da Internet. Muitos destes jovens antevêm a sua vida profissional *online*, preferencialmente criando o seu próprio emprego, a partir das suas iniciativas individuais.

Para permitir que a vida profissional e familiar não sofra alterações substanciais, a aprendizagem a distância em linha é a que mais se adequa aos cidadãos adultos e activos. Nesta perspectiva e no que ao e-Learning concerne, Carneiro (2003, pp.16,17)

considera que “no tocante aos formandos a principal vantagem é a flexibilidade, na perspectiva combinada de gestão do tempo, adaptação a ritmos de aprendizagem e personalização”. Na realidade, nos últimos anos registou-se um aumento gradual e substancial da procura de cursos a distância em linha. Para fazer face a esta necessidade de aprendizagem, para além de um novo modelo de ensino surge, conseqüentemente, um novo tipo de discentes com novo(s) perfil(perfis), especificidades e competências, que se torna imprescindível tipificar.

Neste contexto, o aluno a distância é necessariamente diferente do aluno presencial, da mesma forma que “não é possível efectuar uma transposição mecânica dos cursos e conteúdos presenciais para ambientes virtuais” (Maragliano, 2004).

Então, naturalmente surge a pergunta: o que é um e-discente? Quem é e como é o estudante neste modelo de ensino-aprendizagem do século XXI? As respostas a estas perguntas prendem-se com a pertinência de traçar um perfil e respectivas competências do aluno a distância em linha, que constituem o objectivo último do nosso trabalho de projecto, de forma a promover a qualidade do processo de ensino-aprendizagem a distância em linha e favorecer o sucesso dos alunos *online*.

Ao invés de outros países, em Portugal, a realidade do ensino superior a distância é bastante recente, quando comparada com outras; a título de exemplo, temos o Reino Unido, onde a *Open University*, fundada em 1969, contava com cerca de 30.000 estudantes em 2009, espalhados por 107 países em todo o mundo. A primeira instituição portuguesa de ensino a distância foi fundada apenas em 1988. Todavia, nos últimos anos registou-se um aumento exponencial do número de alunos a distância em Portugal, directamente correlacionado com incremento notório do acesso dos Portugueses à Internet. Em 2008, a Direcção-Geral do Ensino Superior divulgou o número de estabelecimentos do ensino superior com cursos de *e-Learning* e de ensino a distância, contabilizando 82 cursos e 10479 alunos inscritos, em diversos graus académicos.

Por ser um fenómeno recente, os estudos realizados nesta área são muito escassos e sabe-se muito pouco acerca do perfil do aluno a distância em linha em Portugal. Deste

modo, pretendemos tipificar o perfil do aluno a distância e suas competências, através da consecução dos seguintes objectivos:

1. Elaborar uma caracterização do aluno *online*, a nível pessoal, social, académico e profissional;
2. Definir competências pessoais do aluno a distância em linha, tais como a disciplina, a autonomia, pensamento crítico e capacidade organizativa;
3. Definir competências tecnológicas do aluno a distância em linha, nomeadamente saber dominar as ferramentas digitais;
4. Definir competências comunicacionais, tais como a interactividade, a partilha e o trabalho colaborativo em rede;
5. Averiguar sobre a importância da consciencialização dos processos de autorregulação da aprendizagem, autorreflexão e metacognição na construção do conhecimento;
6. Identificar os principais factores geradores de motivação e de adesão/perseverança do aluno a distância em linha;
7. Identificar as principais causas de desmotivação/ desânimo/ insucesso deste aluno.

Assim, formulámos várias hipóteses, baseadas no conhecimento empírico e na literatura da especialidade, para traçar um perfil o mais aproximado possível do aluno a distância em linha, através desta investigação.

1. Será o ensino-aprendizagem a distância *online* uma ferramenta útil para todo o tipo de estudante?
2. Quem é o aluno que procura o *e-Learning*? O que o motiva?
3. A quem serve este tipo de ensino-aprendizagem? É necessário o indivíduo estar familiarizado com o computador?
4. Quais as competências específicas que o aluno a distância em linha deve possuir e/ou desenvolver?
5. É plausível que as plataformas *online* possam constituir um contexto privilegiado para a criação de oportunidades de autorreflexão, autoeficácia e metacognição?
6. Será plausível que a interactividade e o trabalho colaborativo ajudem a ultrapassar a solidão do ciberespaço e a construir conhecimento?

7. De que forma é possível ultrapassar a problemática da elevada taxa do abandono escolar dos alunos a distância?

A fim de traçar o perfil do estudante a distância em linha, propomo-nos explicitar conceitos que se constituem como os pilares da investigação nesta área: contextualização histórico-social; contextualização tecnológica e emergência do ensino a distância em linha; caracterização do conceito de *e-Learning*; o ensino-aprendizagem no modelo de *e-Learning*; o aluno a distância em linha com as suas especificidades, características e competências; o novo paradigma do processo de ensino-aprendizagem, onde enraíza o processo de construção do conhecimento e, por último, estratégias métodos para evitar o abandono precoce.

## **2. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICO-SOCIAL**

Tem sido uma evolução fabulosa, esta que eclodiu na Revolução Digital, a qual alinhada as transformações sociais, ocorridas durante o século XX, consubstancia conceitos, tais como a autoaprendizagem e o processo de aprendizagem ao longo da vida, enquanto factores que entretecem no paradigma da Sociedade do Conhecimento e da Globalização.

Devido a todas estas transformações, a educação durante toda a vida e com carácter permanente tornou-se num conceito-chave da sociedade global, como forma de propiciar a todos uma formação adequada, que lhes permita adaptar-se e transformar-se ao longo do ciclo vital, para fazer face às complexas mudanças sociais e às diferentes realidades, com as quais se torna imprescindível saber lidar.

O paradigma construtivista concebe o processo de educação de um ser humano num contínuo de construção permanente, através da aquisição de novos conhecimentos, por via da acção. Em conformidade com esta perspectiva piagetiana, está a definição de (Gonçalves,2000) em que considera [a existência humana como] “uma narrativa que se vai escrevendo e reescrevendo no itinerário histórico - social do indivíduo”. Esta transformação no conceito de educação, implica não só um prolongamento dos processos educativos, mas sobretudo uma mudança de mentalidade e, obviamente de paradigma. Capdevilla, & Puya, (2005) apontam, como traves mestras da Educação ao

longo da vida, “o carácter vitalício da educação, unidade e globalidade e universalidade”. Esta necessidade de actualização permanente, de construção de novas aprendizagens que se adequem às solicitações de uma sociedade em transformação acelerada, ou apenas como resposta a um desejo intrínseco de saber é reforçada por Carneiro (2000a) ao afirmar “A Educação é um Direito e a Aprendizagem um Dever” (p.244), bem como por Tomé (2010) quando afirma: “Este desafio é de toda a sociedade. Todos devemos estimular a capacidade de aprender, não só durante os anos de escolaridade obrigatória e em estudos superiores, mas sim estimulá-la e utilizá-la ao longo da vida, como forma de garantir uma flexibilidade sustentada”.

As comunidades de aprendizagem de que falámos, intimamente ligadas à educação ao longo da vida, apenas são possíveis graças à existência da Internet. Esta e a globalização que viabiliza, mais do que imaginada por cientistas que aplicaram os seus conhecimentos ao manancial bélico durante a Segunda Guerra Mundial, foi prevista com base nos enormes avanços tecnológicos e científicos. Bush (1945) previu o surgimento de um novo “aparelho”, que seria pequeno e muito rápido, bem como acessórios múltiplos. Para além do “dispositivo” em si, Bush anteviu as variadíssimas utilizações do “futuro dispositivo de uso individual para a mente humana”. Diferentemente, Duggleby (2002,p.24) situa o nascimento da Internet no século XIX, “quando as comunicações internacionais foram desenvolvidas, através da tecnologia electrónica”.

Há que sublinhar que a rede evoluiu de acordo com as necessidades dos seus utilizadores. Castells (2004,p.34) defende que a Internet surge na “encruzilhada insólita entre a Ciência, a investigação militar e a cultura libertária” e que faz uma viagem política e cultural, evoluindo de acordo com as necessidades da Guerra Fria e, simultaneamente, encontrando-se aberta a intelectuais universitários, que protagonizaram a revolução cultural e a contestação social na Europa e Estados Unidos. Ainda em embrião, nos anos 60 e 70, a Internet constitui-se como arma para expressar o descontentamento e tentar mudar o mundo. Para Duggleby, (2002, p.22) “O crescimento da Internet causou uma revolução nas comunicações e na informação

que mudou o mundo. O efeito do seu desenvolvimento (...) terá o mesmo impacto que a invenção da máquina de impressão”.

Hoje em dia, a Internet liga milhões de pessoas, num fenómeno de globalização, universalidade e instantaneidade de comunicação e informação, que não deixa de surpreender os próprios tecnófilos.

A multiplicidade de vozes e faces na Internet, surgem as redes sociais, que têm gradualmente, vindo a desempenhar um papel determinante no fenómeno de democratização do nosso planeta e continuam a veicular o descontentamento e a emergência da mudança. O florescimento das democracias no médio Oriente decorrentes da designada Primavera árabe foi viabilizado pela teia, a *world wide web*, uma vez que tudo sucedeu através de comunicações em massa via *Facebook*. A todo este fenómeno, não é alheia a geração dos *nativos digitais* (Prensky,2001) cidadãos do mundo, conectados através da tecnologia e da língua Inglesa e muitos *emigrantes digitais*, que se adaptaram à nova realidade da planetarização.

Este poder vastíssimo das redes sociais ultrapassa em muito a persuasão sobre os consumidores. As suas possibilidades de transmissão de dados e conhecimento são imensas, pelo que a pesquisa sobre os processos de ensino-aprendizagem através de redes sociais é gradualmente encarada de forma entusiasta. Como vimos, o estudo de Nielsen indicia que os adultos são frequentadores assíduos das redes sociais e estão familiarizados com as ferramentas tecnológicas. Assim, o ensino a distância em linha para adultos, mediado por interfaces tecnológicas, reutiliza uma ideia tão antiga como a da Academia, que Platão fundou em 387 a.C., com o objectivo de pesquisar e ensinar a filosofia e as ciências. Nesta academia, o diálogo era a prática mais comum entre os participantes, que reflectiam, discutiam e analisavam os conceitos de forma sistemática e questionadora, para conduzir a uma compreensão mais profunda das matérias. Ao invés da Academia de Platão, circunscrita no tempo, no espaço e a poucos, temos o privilégio de hoje aceder a academias globais e universais, através da Internet e das redes sociais: Todavia, algumas características são semelhantes. (Lima, 2001; Laurillard, 1993) citados de Tomé & Detry (2001) estabelecem para os ambientes de aprendizagem virtuais um modelo conversacional assente em quatro processos:



permitir o debate, a interacção, a reflexão e a adaptação, operacionalizados com base nas teorias de ensino-aprendizagem. As práticas subjacentes a estas academias são sublinhadas por Dewey (1916), para quem o conceito de interacção é a chave do processo educativo: "interaction (...) occurs when students transform the inert information passed to them from another and construct it into knowledge with personal application and value" (Garrison, 2003, p.41). As várias ferramentas da Web 2.0, tais como Foruns, Wikis, LMS, as redes sociais, onde se destaca o *Facebook*, favorecem a aprendizagem em rede, o trabalho colaborativo e a interactividade, permitindo aos aprendentes a partilha de conhecimento, ideias e experiências, facilitando a aprendizagem e conduzindo à cocriação de bases de dados comuns e de saberes construídos em cooperação. Como refere Delany (1994), o estruturalismo foi substituído pelo trabalho em rede, por um conjunto de relações sem hierarquia nem centro. O *Facebook*, enquanto ferramenta da Web 2.0, utilizado em termos pedagógicos, pode significar motivação, facilitar a autoaprendizagem e tornar a descoberta do saber mais acessível. Este é o seu *habitat* natural e conseqüentemente as interacções tornam-se mais flexíveis e a construção de saberes ocorre de uma forma fluída. Todavia, a aprendizagem através da Web 2.0 com carácter formal, está directamente ligada a abordagens que têm que lidar com a autonomia do aprendente e com uma forte noção de autoaprendizagem e, por isso, dependem directamente da motivação e autodisciplina do aluno e suas competências, que constituem o nosso objecto de estudo.

O e-Learning pressupõe formas de construir conhecimentos, que consubstanciam a transição do paradigma de ensino tradicional para o ensino do século XXI, centrado no aluno, mediado por tutores e professores e realizado através de ambientes virtuais. De acordo com Palloff & Pratt, (2004; p.91) "os alunos precisam entender a sua responsabilidade na criação de uma comunidade de aprendizagem e a importância da sua interacção", pelo que estes devem perceber a natureza do trabalho colaborativo e o processo de construção de uma comunidade *online*.

### 3. O ENSINO A DISTÂNCIA EM LINHA E O ALUNO A DISTÂNCIA EM LINHA

Ao aluno a distância em linha não lhe basta ter objectivos individuais, é imprescindível ancorá-los numa construção pessoal, tal como é preconizado pelo paradigma socio construtivista e construcionista. O tipo de aluno a distância em linha, que o paradigma construtivista idealiza é um aprendiz autorregulado, que consegue gerir a sua motivação, resiliência, perseverança e o seu processo de aprendizagem. Tudo o que o aluno consegue gerir consiste em experiência, pelo que não há um hiato com a afirmação de Papert: “Conhecimento é somente uma parte do saber. O saber genuíno ocorre da interacção com a experiência” (Papert, 1991).

Deste modo, o aluno a distância em linha é aquele que pode usufruir dos ambientes de aprendizagem decorrentes das transformações, que temos vindo a caracterizar. Contudo, para que tal suceda, necessita possuir determinadas características e competências, pelo que deve alinhar-se a um processo diferenciado de ensino-aprendizagem, decorrente da tecnologia que utiliza e das metodologias que lhe estão subjacentes.

Assim:

- em termos etários, vários estudos apontam o aluno a distância em linha como adulto;
- o aluno a distância em linha não pode sentir-se receoso da tecnologia e deve fazer uma gradual utilização da mesma, de forma a ganhar experiência;
- deve possuir e/ou desenvolver determinadas competências específicas, nomeadamente as que se prendem com as competências de aprendizagem, tais como autorreflexão, metacognição, autorregulação, autoeficácia;
- deve possuir competências comunicacionais dado que estas lhe permitem desenvolver diversos tipos de interacção, dado que o trabalho colaborativo são essenciais no ensino a distância em linha;
- saber gerir o seu tempo assume-se como uma primordial importância no ensino a distância, pois irá permitir conjugar as tarefas do curso com as exigências de tempo solicitadas pela família e pelo trabalho. É ainda, fulcral que o aluno saiba “travar” a

pesquisa, apesar das solicitações múltiplas das arborescências e da multiplicidade de caminhos que a internet proporciona;

- o aluno a distância em linha, por seu turno, enquanto aluno adulto, autónomo e autodirigido, deve compreender o seu estilo de aprendizagem para que possa desta evidência tirar proveito das estratégias mais adequadas a esse estilo;

- dado que a desmotivação é um espinho no ensino a distância, o aluno necessita de paulatinamente adquirir as competências imprescindíveis para obter sucesso e evitar o abandono precoce.

#### **4. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DO ESTUDO DE CASO**

A investigação baseou-se numa amostra de participantes que frequentaram o Mestrado de Gestão de Sistemas de e-Learning da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, ao longo de cinco anos (2007-2012). O questionário foi enviado por *email* para 137 endereços de *email* - a população acessível (Coutinho, 2011) - havendo a registar 71 respondentes, uma taxa de resposta de 51,8%.

Quanto à distribuição por sexo temos relativamente ao género dos 71 respondentes, 61% são do género feminino e 39% do género masculino.

Quanto à idade dos respondentes, verificámos que a maioria tem idades compreendidas entre 30 e 39 anos, 61% e entre os 40 e os 49, 28%; apenas 6% tem idades situadas entre 20 e 29 e 6% entre 50 e 59 anos. Estes números indicam claramente que 89% dos respondentes se enquadram numa faixa etária entre os 30 e os 49 anos de idade.

No que concerne às profissões dos participantes, a esmagadora maioria pertence ao grupo de especialistas das actividades intelectuais e científicas, 58%, enquanto 27% dos respondentes são técnicos ou exercem profissões de nível intermédio; 7% dos respondentes são representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, directores e gestores executivos e apenas um dos respondentes é trabalhador não qualificado.

Distribuição por Área científica de Formação: 62% dos respondentes têm como formação de base as Ciências Sociais e Humanidades, 32% têm formação de Ciências Exactas e Engenharia, registando as restantes áreas uma percentagem diminuta.

No período anterior à elaboração do questionário, realizámos uma profunda pesquisa bibliográfica para conseguir determinar os conceitos mais pertinentes para a investigação e construir um “instrumento [de investigação] não estandardizado [que pode] tomar formatos diversificados desde o questionário à entrevista, permitindo avaliar uma infinidade de constructos” (Coutinho, 2011, p.107).

Assim, utilizámos um instrumento de carácter quantitativo para recolha de dados: o inquérito por questionário construído de raiz. A pertinência do mesmo deve-se ao facto de ser “um instrumento de medida que contém os objectivos de um estudo com variáveis mensuráveis, permitindo que as informações pretendidas possam ser colhidas com rigor. É igualmente o mais usado para a recolha de informação” (Freixo, 2009)

Foram vários os primeiros esboços produzidos em *Microsoft Word*, até chegar ao questionário final, colocado *online* através do *Google Documents* (Anexo I). Na elaboração do mesmo, foi nossa preocupação garantir o anonimato para obtermos respostas mais mensuráveis.

O questionário divide-se em duas partes: a primeira parte (parte A) permite-nos efectuar uma caracterização socioprofissional dos respondentes através das variáveis independentes: idade, sexo, profissão e área científica de formação, através de perguntas de Escolha Múltipla. A segunda parte (parte B) possibilita-nos obter informações relativas ao objecto de estudo e é constituída por sete questões fechadas, cuja tipologia também foi a Escolha Múltipla e duas perguntas abertas (8 e 9), para permitir aos participantes outra possibilidade de resposta.

A questão 1 é a única que permite a escolha de várias opções e pretende avaliar as razões pela opção do ensino a distância em linha. A questão 2 pretende averiguar sobre a capacidade de autodisciplina na gestão do tempo. A questão 3 destina-se a avaliar a capacidade de autonomia e autoaprendizagem dos respondentes, ligadas ao pensamento crítico, neste modelo de ensino. A questão 4 tem como objectivo

averiguar sobre as competências relativas à pesquisa criteriosa, capacidade organizativa e estruturação dos resultados da pesquisa. A questão 5 prende-se com técnicas de monitorização da aprendizagem e a sua finalidade é avaliar a frequência com que os alunos desenvolvem estratégias de motivação, autoeficácia, metacognição e autorregulação da aprendizagem. A questão 6 incide e pretende averiguar sobre a atitude dos alunos relativamente à interactividade e trabalho colaborativo e frequência da realização das mesmas. A questão sete diz respeito ao acesso às ferramentas tecnológicas e competências dos respondentes para lidar com a tecnologia. A questão 8 indaga sobre os aspectos que os respondentes menos gostam na utilização deste modelo de ensino – aprendizagem. Na questão 9 solicitam-se outras opiniões que os respondentes considerem pertinentes expor. Ao longo do questionário, as questões incidem em temáticas diferentes e as mais similares foram intervaladas, para evitar questões indutoras (Coutinho (2011)). Para cada uma das questões fechadas, do número dois 2 ao número 7, foi utilizada a escala de *Likert*, constituída por cinco níveis, em que se solicita a cada participante uma escolha em relação às opções, perante o modelo de ensino - aprendizagem. A questão 2 incide na gestão do tempo disponível e alteração em diferentes situações: Aumentou, Aumentou Pouco, Sem alterações, Diminuiu Pouco, Diminuiu. A questão 3 avalia o grau de Facilidade e/ou Dificuldade sentida pelos alunos, em competências deste modelo de ensino: Fácil, Relativamente Fácil, Dificuldade Média, Relativamente Difícil, Difícil. A questão 4, sobre pesquisa criteriosa e organização da informação, a questão 5 sobre a monitorização da aprendizagem, a questão 6 sobre interactividade e trabalho colaborativo e a questão 7 sobre ferramentas e competências tecnológicas, incidem sobre a Frequência: Nunca, Raramente, Às vezes, Frequentemente, Sempre.

Torna-se imprescindível sublinhar que se trata de uma amostra convencional e não de uma amostra aleatória, que represente as opiniões de todo um universo dos alunos a distância em linha no nosso país. Os participantes neste estudo (71 respondentes) representam apenas alunos do mestrado supracitado. Devido ao número limitado de respondentes e à escassez de estudos sobre a temática, é a validade interna deste

Estudo de Caso que tem toda a relevância em relação à validade externa, pelo que a possibilidade de efectuar generalizações é limitada.

Os participantes responderam ao questionário anonimamente para uma base de dados do *Google Documents*. Os dados recolhidos no questionário preenchido pelos alunos do Mestrado em Gestão de Sistemas de e-Learning foram inicialmente tratados estatisticamente pelo *Google Documents*. Posteriormente, os resultados obtidos foram analisados, comparados e interpretados. Assim, as hipóteses previamente formuladas foram testadas, resultando em confirmação e infirmação das mesmas e até mesmo em discrepâncias. Para enriquecer o nosso trabalho, foi realizado o cruzamento da variável independente “sexo” com os resultados obtidos sobre o tempo dedicado à convivência com família e amigos durante o Mestrado e com as respostas obtidas na questão sobre autoeficácia “Desenvolver um grande esforço de concentração e trabalho por acreditar em si próprio”, a fim de averiguar eventuais diferenças relativamente ao género. Os dados obtidos foram inseridos em grelhas do *Microsoft Excel*, a partir das quais foi realizado o respectivo tratamento através de ferramentas de análise de dados e criação de gráficos. A interpretação das leituras realizadas e a análise final dos resultados deixam questões e novos tópicos de discussão em aberto.

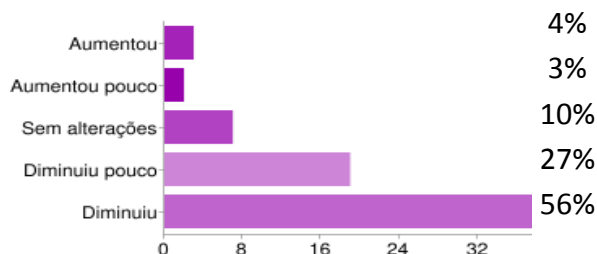
##### 5. QUEM É O ALUNO A DISTÂNCIA?

Os dados recolhidos foram sujeitos a um tratamento estatístico que, para além da avaliação quantitativa traduzida na elaboração de gráficos, pretende suscitar uma reflexão sobre a tipologia do aluno a distância.

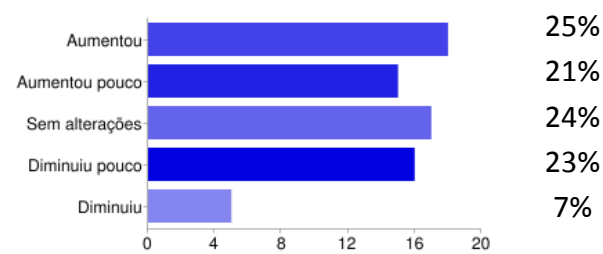
Temos que:

<b>Razões pela opção do ensino a distância</b>	<b>%</b>
Poupar tempo em deslocações	68
Redução de custos	30
Estudar e manter a vida familiar	56
Gerir de uma forma mais flexível os tempos de aprendizagem	72

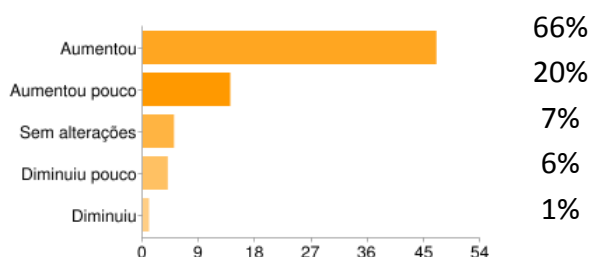
Progressão na carreira	23
------------------------	----



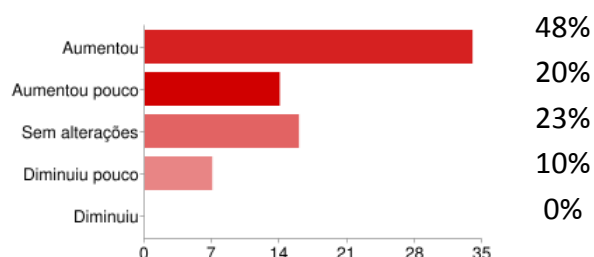
**Tempo para convivência com família e amigos**



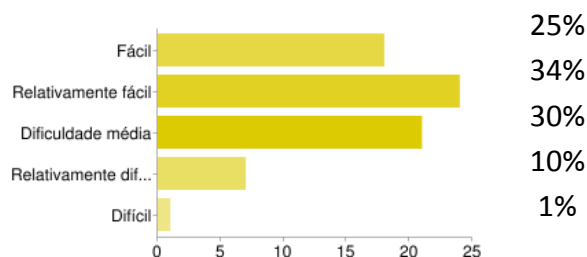
**Tempo para interagir com pares e/ ou professores**



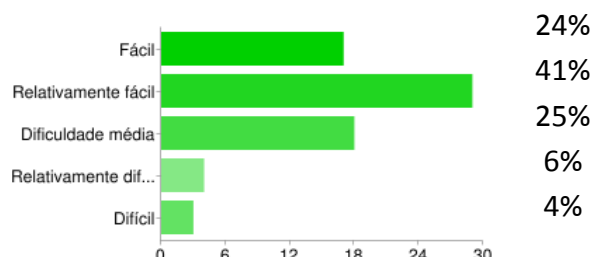
**Tempo para pesquisar, ler e reflectir**



**Tempo para elaborar trabalhos atempadamente**

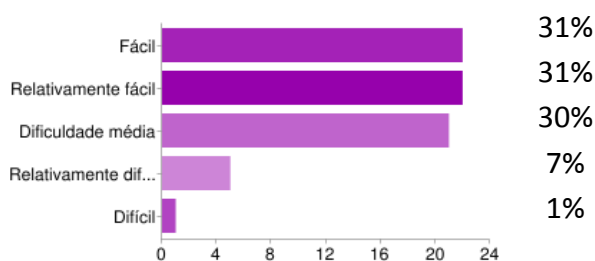


**Facilidade e/ou Dificuldade em estudar sozinho**

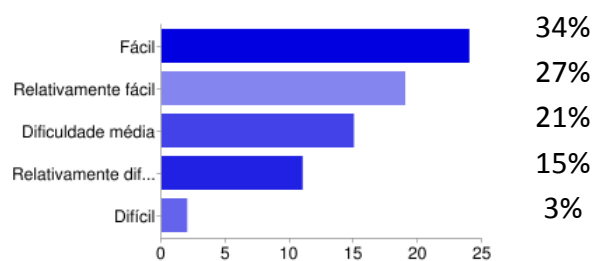


**Facilidade e/ou Dificuldade em tomar decisões e fazer escolhas**

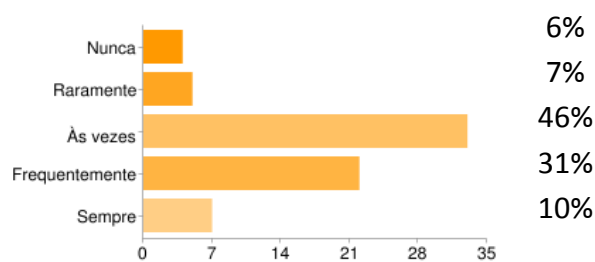
## II Congresso Internacional TIC e Educação



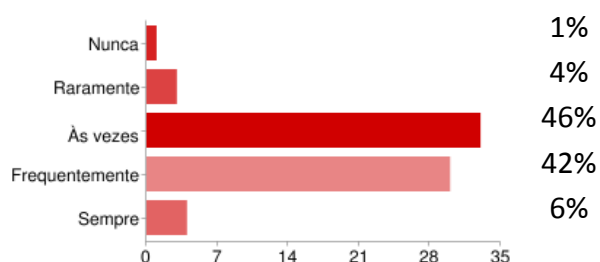
**Facilidade e/ou Dificuldade em ser responsável pela estruturação do conhecimento**



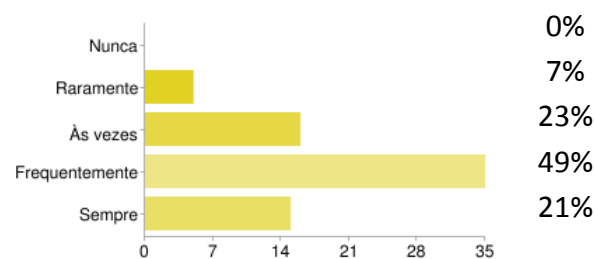
**Facilidade e/ou Dificuldade em estabelecer o próprio ritmo de aprendizagem**



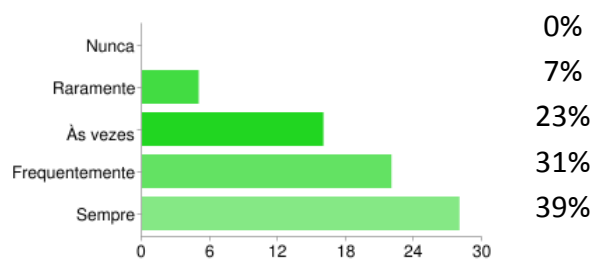
**Frequência na leitura/ notas criteriosas**



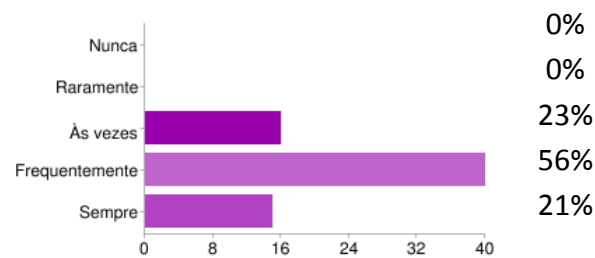
**Frequência em travar a pesquisa**



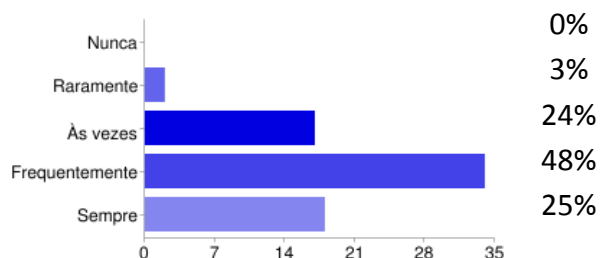
**Frequência da capacidade organizativa**



**Frequência na redação de textos com rigor**



**Frequência do esforço de concentração e trabalho**



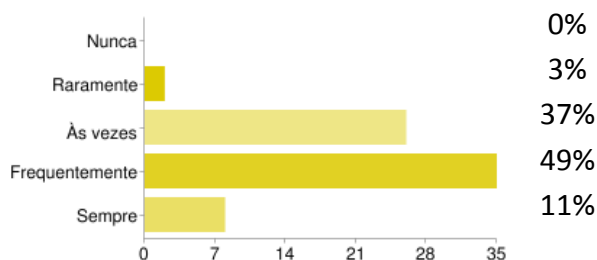
**Frequência da capacidade de reflectir sobre os novos conhecimentos**



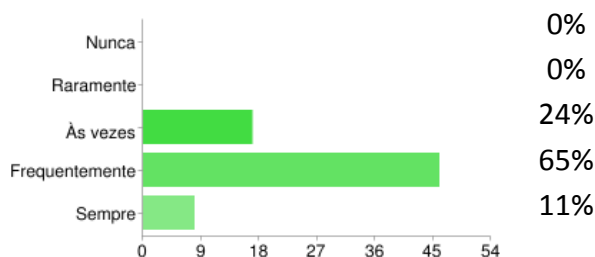


3%	8%
25%	31%
58%	45%
14%	14%

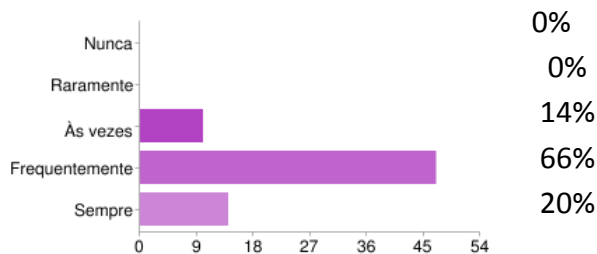
**Frequência do desenvolvimento de estratégias de metacognição**



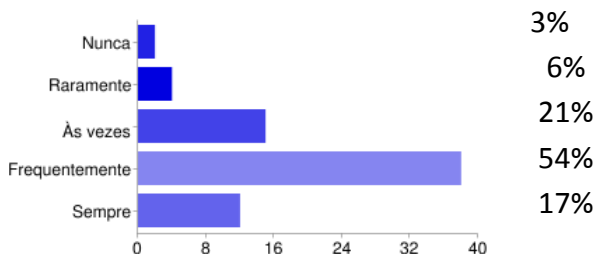
**Frequência do desenvolvimento de estratégias de motivação e**



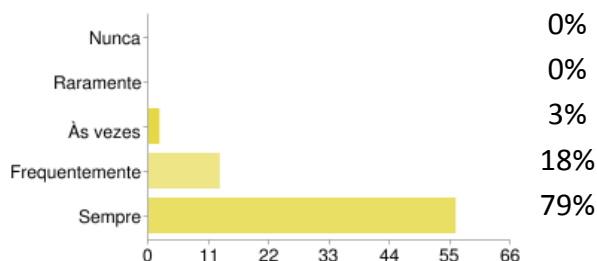
**Frequência em tirar dúvidas**



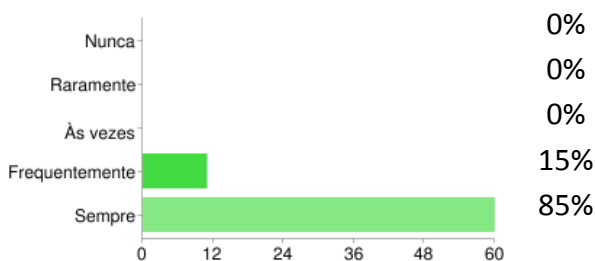
**Frequência da interação para estabelecer analogias**



**Frequência da aprendizagem através do trabalho colaborativo**



**Frequência da interação para reconstruir conhecimento através do trabalho colaborativo**



**Frequência do acesso a computador**

**Frequência do bom acesso à Internet**

**Frequência da interacção com o  
Moodle**

**Frequência da utilização de motores  
de busca**

Quanto às questões abertas, os alunos responderam que os Principais factores de desmotivação foram:

No que concerne à primeira pergunta de carácter aberto, os principais factores de desmotivação expressos na questão número 8 do questionário foram os seguintes: *“excesso de carga horária; excesso de trabalho exigido; interactividade escassa; dificuldades na gestão do tempo; falta de feed-back atempado; falta de acompanhamento e motivação por parte de alguns professores; excessiva carga de trabalho; repetição de material e conteúdos em unidades de aprendizagem diferentes; excesso de teoria e de tempo assíncrono; estudar sem presença física de pares e/ou professores; estabelecer o próprio ritmo de aprendizagem; excesso de textos para ler; a realização de provas presenciais longe da residência; exigência de grande auto motivação; mal-entendidos por alguns colegas; pouca disponibilidade de alguns docentes e falta de apoio na tutoria; acumulação de tarefas em determinados períodos; datas de entrega de trabalhos de projeto coincidentes com datas de exames [alguns alunos eram docentes, logo os tempos lectivos sobrepunham-se]; comentários demasiado vagos aos trabalhos elaborados; disciplinas em línguas estrangeiras; que neste modelo de ensino-aprendizagem a realização de trabalhos de grupo é extremamente complicada; a gestão pouco adequada da plataforma Moodle; poucos recursos específicos para um ensino online; falta de prompts, numa disciplina que, consistiu num estudo individual sem apoio docente; problemas da comunicação diferida; diferenças horárias algumas vezes dificultaram comunicações síncronas; questões técnicas, como quedas frequentes da ligação à internet; alguns (poucos) alunos 'fugiram' a trabalhar equitativamente”.*

Sugeriram que: *“blended learning, necessidade de um espaço propício na plataforma para a postagem das manifestações referentes ao poder reivindicativo do grupo de*

*estudantes e com os devidos feedbacks por parte de um gestor; mais acompanhamento pelos professores”.*

Na 2ª questão, em que se solicitava “Outras opiniões” que os respondentes considerassem pertinentes expor. Separámos as opiniões positivas das menos positivas e das sugestões. Registaram-se:

- Opiniões positivas são as seguintes:

*”o e-Learning é um modelo de ensino-aprendizagem muito interessante, que potencia a aprendizagem colaborativa e a gestão dos tempos de aprendizagem; o e-Learning faz todo o sentido na população adulta e é um precioso contributo no âmbito da aprendizagem ao longo da vida; o trabalho colaborativo e a solidariedade entre pares são muito importantes; o e-Learning abriu portas a muitos estudantes que se encontram fora do alcance geográfico das universidades; permitiu criar e utilizar uma maior autonomia na minha aprendizagem associada à minha profissão; a motivação pessoal do aluno é o fator mais importante para que possa concluir o curso; pessoalmente este mestrado foi totalmente ajustado às minhas necessidades.*

- Opiniões menos positivas: *”faltou em diversas situações um feedback atempado e contínuo por parte de alguns professores/tutores; ausência de uma profunda reflexão sobre os objectivos do curso; os professores facultaram demasiado material para ler não considerando o tempo semanal a dedicar a cada disciplina; os resultados finais não deveriam apenas valorizar os resultados obtidos nos exames presenciais; devia existir um melhor esclarecimento online a respeito dos direitos enquanto trabalhadores estudantes; os conteúdos das aulas devem ser criteriosamente seleccionados, as orientações devem ser claras e a calendarização das diversas actividades bem definidas; é importante que a tutoria seja efetiva, pertinente e não extemporânea.*

## **6. CONCLUSÃO**

Tendo por base os estudos referenciados na revisão da literatura, as hipóteses inicialmente formuladas foram maioritariamente confirmadas através dos resultados desta investigação. Do conhecimento empírico, sabemos que o aluno a distância em

linha, em termos de competências pessoais, é fortemente disciplinado, autodirigido, autónomo, rigoroso, criativo, activamente implicado na construção da sua aprendizagem, dotado de pensamento crítico, capacidade organizativa, resiliência e tenacidade. Além disso, insere-se num grupo de trabalho forte e coeso e consegue trabalhar nesse grupo.

Os resultados obtidos podem servir de indicadores para todos os que querem tornar-se alunos a distância em linha. A caracterização pode ser analisada por adultos, que se propõem estudar através deste modelo, o que lhes permite equacionar melhor as competências que possuem ou se estão dispostos a desenvolvê-las, para obter sucesso. Não pretendendo ser normativo, indica caminhos ou formas de fazer a ponte. Esta investigação permitiu realizar uma caracterização plural e múltipla do aluno a distância em linha e das suas competências. Ainda que este estudo tenha um carácter embrionário, os resultados obtidos são significativos e deixam várias questões em aberto para ulteriores investigações.

Além do mais, o facto de a questão do tempo dedicado à pesquisa ser excessivo em detrimento da leitura é um alerta para todos, tentados pelas arborescências do ecrã e perdendo-nos no labirinto da grande teia, revelando falta de método e disciplina. Por último, alguns alunos podem compreender por que motivos abandonaram o curso e, se for caso disso, inverter a situação.

Foi realizada uma primeira abordagem sobre as diferenças relativas ao género no ensino a distância em linha, ao cruzarmos a variável independente “sexo” com duas variáveis dependentes. Consideramos que um estudo aprofundado no que concerne ao género neste modelo de ensino seria muito interessante.

Outra questão levantada é da adequação ou não das actividades aos estilos cognitivos dos alunos. Apesar do relativo consenso existente acerca do desenvolvimento de actividades, por parte dos e-professores, que se adequem ao estilo cognitivo de cada aluno (Pallof & Pratt, 2004, p.55) levantam a questão da discordância relativamente a esta adequação, para que os alunos possam fazer despertar em si algum tipo de inteligência menos desenvolvido, afirmando que “alguma discordância será também

adequada para que os alunos possam aprender a aprender de diferentes maneiras, trazendo à baila modos de pensar e aspectos pessoais ainda não desenvolvidos”.

A Aprendizagem modificadora é outro campo fascinante de investigação.

## REFERÊNCIAS

Ackermann, E. (s.d.). Piaget’s Constructivism, Papert’s Constructionism: What’s the difference? [documento electrónico não publicado]

Almeida, L. e P. Rosário (2005). Leituras Construtivistas da Aprendizagem. In G.Mirandae S. Bahia (Org.), Psicologia da Educação. Temas de Desenvolvimento e Ensino (pp. 141-165). Lisboa: Relógio d’Água

Alves, A.P.A (2006) Resenha Educativa sobre “Internet Galaxy” [documento electrónico não publicado, Consultado em Janeiro de 2012 em [www.scribd.com/doc/19728920/Castells-Manuel-2004-A-galaxia-da-Internet-Resenha-por-Alves-APA-2006](http://www.scribd.com/doc/19728920/Castells-Manuel-2004-A-galaxia-da-Internet-Resenha-por-Alves-APA-2006)]

Arends, R. (2008). Aprender a Ensinar. 7ª ed., Lisboa: McGraw-Hill.

Ausubel, D. (1968). Educational Psychology. A Cognitive View. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.

Bandura, A. Social Foundations of Thought & Action – A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1986.

Bertrand, Y. (2001). Teorias Contemporâneas da Educação. Lisboa: Instituto Piaget [documento electrónico não publicado, consultado em Dezembro 2011]

Bruner, J. (1999). Para uma teoria da educação. Lisboa, Relógio d’Água.

Bush, V, As we may think, The Atlantic Monthly, July [documento electrónico não publicado] <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/3881/>

Bzuneck, J.A. As crenças de eficácia e o seu papel na motivação do aluno. In: Evelyn Boruchovitch; José Aloyseo Bzuneck. (Org.). A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea. 3a. ed. Petrópolis RJ: Editora Vozes Ltda, 2004, v. 1, p. 116-133.

Capdevilla, M<sup>a</sup>. Luisa e Puya, M<sup>a</sup>. Victoria (2005). Educación de las personas adultas. Situación actual y propuestas de futuro. Revista de Educación, 336, 41-56. [documento electrónico não publicado]

Cardoso, G. (coord) (2007), E-Generation: Os Usos de Media pelas Crianças e Jovens em Portugal. CIES/ISCTE – Centro de Investigação e Estudos em Sociologia, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa. [documento electrónico não publicado] Consultado em 24 de Janeiro de 2012 em <http://cies.iscte.pt/destaques/documents/E-Generation.pdf>

Carneiro, R. (Coord.) (2000a). O futuro da educação em Portugal, tendências e oportunidades. Um estudo de reflexão prospectiva. Lisboa: DAPP, Ministério da Educação.

Carneiro, R. (Coord.) (2003). A evolução do e-Learning em Portugal. Contexto e Perspectivas. Lisboa: Inofor

Carneiro, R. (2001a). 2020: 20 Anos para Vencer 20 Décadas de Atraso Educativo. In R. Carneiro (Coord.), Fundamentos da Educação e da Aprendizagem: 21 Ensaios para século 21. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.

Castells, M. (2004). A Galáxia Internet. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

Comissão das Comunidades Europeias (2000). eLearning – Pensar o futuro da educação, COM(2000)318 final. Bruxelas: EU

Comissão das Comunidades Europeias (1997). Livro Branco sobre a educação e a formação. Ensinar e Aprender – Rumo à Sociedade Cognitiva, COM (97) 256 final. Bruxelas: EU

Comissão das Comunidades Europeias (2000). Memorando sobre Aprendizagem ao Longo da Vida. Bruxelas: EU

Comissao Europeia (2000). Memorando sobre Aprendizagem ao Longo da Vida. Bruxelas.

Comissao Europeia (2001). Making a European area of Lifelong Learning a reality. Brussels

Carneiro, R. (2001). Nota introdutória. Novo Conhecimento, Nova Aprendizagem. Lisboa:Fundacao Calouste Gulbenkian, pp. 11 -15.

Correia, C, (2010) Design das estratégias pedagógicas, [documento electrónico não publicado]

Coutinho, C. (2011) Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas. Teoria e Prática. Coimbra: Edições Almedina.

Davidson, C.; Goldberg. D.(2009). “Pillars of Institutional Pedagogy: Ten Principles for the Future of Learning” ,in The Future of Learning Institutions in a Digital Age (pp.26-35). UK, London: MIT Press.

Delany, P. (1994). “L’ordinateur et la critique littéraire”, Littérature, n 96, Larousse

Delors, J. (Coord.) (1996). Educação um tesouro a descobrir. In Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Porto: Edições ASA. Consultado a 4 Janeiro 2012 em

[http://ns1.dhnet.org.br/dados/relatorios/a\\_pdf/r\\_unesco\\_educ\\_tesouro\\_descobrir.pdf](http://ns1.dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf)

f

Drucker, P. (1999)- Management Challenges For the 21<sup>st</sup> Century. NY, New York: Harper Business.

Duggleby, J. (2002). Como ser um tutor on-line. Lisboa: Monitor

Feinstein, Sheryl (2006). A aprendizagem e o cérebro. Instituto Piaget

Fournier, Hélène (2006). A review of the state of the field of adult learning- e-learning, [documento electrónico não publicado, Consultado em Dezembro de 2011 em

<http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entrID=720>]

Freire, L. (2002). Pedagogia da Autonomia. [documento electrónico não publicado , Consultado em Setembro de 2011] em

<http://sites.google.com/site/clinicadotexto/paulo-freire---textos-completos>]

Freixo, M. (2009), Metodologia Científica, Fundamentos, Métodos e Técnicas, Instituto Piaget

Gama, M. C. , (s d)“A Teoria das Inteligências Múltiplas e suas implicações para Educação” [documento electrónico não publicado]



Garrison, D.R. e Anderson, Terry (2003). E-Learning in the 21st Century: a framework for research and practice. London: Routledge

Gardner, H. (1983). Frames of Mind: The theory of multiple intelligences. New York: Basic Books.

Garrison, D.; Vaughan, N. (2008). Blended Learning in Higher Education. Framework.

GEPE - Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação/Ministério da Educação (2008). Educação em números: Portugal – 2008. Lisboa: Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação do Ministério da Educação.

Gonçalves (2000), C. Desenvolvimento vocacional e promoção de competências. [documento electrónico não publicado ] [Consultado em Setembro de 2011 em <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/6943/2/23906.pdf>]

Harasim, L. et al. (1997). Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning On-line. London: The MIT Press.

Houssaye, J. (Dir.) (2002). Quinze pédagogues. Leur influence aujourd'hui. Paris: Éditions Bordas.

Lebrun, M. (2005). Teorias e Métodos Pedagógicos para Ensinar e Aprender. Lisboa, Instituto Piaget

Lemos, M. (2005). Motivação e Aprendizagem. In Psicologia da Educação. Temas de Desenvolvimento, Aprendizagem e Ensino (pp. 183-231). Lisboa: Relógio d'Água.

Lima, L. (Org.) (1994). Educação de Adultos. Forum I. Braga: Universidade do Minho.

Lima, R.; Capitão, (2003). e-Learning e e-Conteúdos. Lisboa: Centro Atlântico.

Lochard, J. (1995). La formation à distance ou la liberté d'apprendre. Paris: Éditions d'Organisation.

Knowles, M. (1984a). The Modern Practice of Adult Education. From pedagogy to andragogy. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Kop, R. & Bouchard, P. (2011). The role of adult educators in the age of Social Media, in M. Thomas (Ed.), Digital Education. London: Palgrave MacMillan.

Maeroff, Gene I. (2003). A Classroom of One: how online learning is changing our schools and colleagues. New York: Palgrave/ Macmillan

Maragliano, R. (2004) Delega-se na máquina um problema que é afinal didáctico.

[documento electrónico não publicado, Consultado, Setembro 2011, em:

[http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?lng=pt&page=doc&doc\\_id=5148&doclng=8](http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?lng=pt&page=doc&doc_id=5148&doclng=8).

Marques. R (2000). Dicionário Breve de Pedagogia. [documento electrónico não publicado ] consultado em 26 de Fevereiro de 2011, [http://www.eses.pt/usr/ramiro/docs/etica\\_pedagogia/dicionario%20pedagogia.pdf](http://www.eses.pt/usr/ramiro/docs/etica_pedagogia/dicionario%20pedagogia.pdf)

Miranda (2009) Ensino online e aprendizagem multimédia. Relógio d'água

OCDE (2003). Relatório PISA (2003) L'Apprentissage dès élèves: attitudes, engagement et stratégies. [documento electrónico não publicado, consultado em Dezembro 2011]

<http://www.gave.pt/pisa.htm>)

OCDE (2000). Motivating Students for Lifelong Learning. Paris: OCDE.

Palloff, R.; Pratt, K. (2002). Building Learning Communities in Cyberspace: Effective Strategies for the Online Classroom. CA, San Francisco: John Wiley.

Palloff, R.; Pratt, K. (2004). The Virtual Student: A Profile and Guide to Working with Online Learners. CA, San Francisco: Jossey-Bas

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, 9 (5)

Papert, S. (2005). Technology in Schools: To Support the System or Render it Obsolete? [Consultado em Setembro 2011] em [http://www.mff.org/edtech/article.taf?function=detail&Content\\_uid1=106](http://www.mff.org/edtech/article.taf?function=detail&Content_uid1=106)

Papert, S. e Harel, I. (1991). Constructionism. Norwood, NJ: Ablex Publishing.

Peraya, D. e Charlier, B. (2007). Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation. Bruxelles: Éditions De Boeck.

Piaget, J. (1999). Pedagogia. Lisboa: Instituto Piaget.

Picard, R et al, (2004) Affective Learning, a manifesto, BT Technology Journal • Vol 22 No 4 pp 253 -269.

Picciano, A, (2002) Beyond student perceptions: issues of interaction, presence and performance in an online course, JALN Volume 6, Issue , pp 21-40.

Pilder, W. (2003). The optimum e-Learning environment. In Mediatec Publishing, Certification Magazine. MediaTec Publishing Inc, Chicago.

Consultado em 12 de Fevereiro de 2012 em  
[http://www.certmag.com/articles/templates/cmaga\\_department\\_ge.asp?articleid=317&zoneid=11](http://www.certmag.com/articles/templates/cmaga_department_ge.asp?articleid=317&zoneid=11)

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9 (5).

Ponte, J. P. (2000) “Tecnologias de informação e comunicação na educação e na formação de professores: Que desafios?” In *Revista Ibero-Americana de Educação*.

[consultado em: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/iponte/docs-pt/00-Ponte-TIC%20%28rie24a03%29.pdf>

Ramos, José (2005) *Experiências Educativas Enriquecedoras*. In R. Silva e A. Silva (Org.), *Educação, Aprendizagem e Tecnologia. Um paradigma para professores do século XXI*. Lisboa: Edições Sílabo, pp. 175-217.

Resnick, M. (2002). *Rethinking Learning in the Digital Age*. In *The Global Information Technology Report: Readiness for the Networked World*, Oxford: Oxford University Press

Resnick, M. (2004). *Edutainment? No Thanks. I Prefer Playful Learning*. *Associazione Civita Report on Edutainment*. Boston, Mass.: MIT Media Laboratory. [documento electrónico não publicado, Consultado em Novembro 2011, em <http://ilk.media.mit.edu/papers/archive/mres/edutainment.pdf>

Salmon, G. (2003). *e\_Moderating. The key to teaching & learning online* (2nd ed). London: Routledge Falmer.

Santos, J. (2005). *Introdução a lógica da Teoria Construtivista*.

[documento electrónico não publicado, Consultado em Setembro de 2011 em

<http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entrID=720> ]

Sharples, M., Taylor, J., & Vavoula, G. (2007). A Theory of Learning for the Mobile Age. In R. Andrews and C. Haythornthwaite (eds.) The Sage Handbook of Elearning Research. London: Sage, pp. 221-47

Shaughnessy, M.; Fulgham, S. (2011). Pedagogical Models: The Discipline of Online Teaching. Education in a Competitive and Globalizing World. NY, New York: Nova Science Publishers.

Silva, R. e Silva, A. (Org.) (2005). Educação, Aprendizagem e Tecnologia. Um paradigma para professores do século XXI. Lisboa: Edições Sílabo

Stephenson J. (2002). Teaching & Learning Online. Pedagogies for New Technologies. London: Routledge.

Tarouco et al ,(2003) Os professores e os alunos como protagonistas na educação aberta e a distância mediada por computador, Educar, Curitiba, n.21,p.29-44, Editora UFPR

Tomé, I., Correia, C (2007). O que é o e-Learning. Lisboa: Plátano Editora

Tomé, I. (2003). Da Informação ao Conhecimento. In Colóquio de Homenagem ao Professor Doutor José Marques, 26-27.Junho. Porto: Faculdade de Letras, Universidade Porto. " [documento electrónico não publicado, consultado em Novembro 2011 ]

Tomé, I (2009). Teaching and learning in electronic platforms. Towards a(re)conceptualisation of pedagogic practices in higher education. In Proceedings of the 3th International Colloquium The dynamics of

development: at the crossroads of the world, 22-25 October 2008. Lisboa, 783-802

Tomé, I. (2003). A Nova Sociedade Tecnológica. Lisboa: Editorial Notícias.

Tomé, I. (2010) As Teorias Desenvolvimentistas e os Sistemas Interactivos de Comunicação. [documento electrónico não publicado, consultado em Novembro 2011]

Tomé, I. (2010). O ensino-aprendizagem electrónico. [documento electrónico não publicado, consultado em Novembro 2011 ]

Tomé, I. (2010) “Métodos e estratégias no âmbito do ensino-aprendizagem”; “Os recursos tecnológicos e o ensino-aprendizagem [documento electrónico não publicado, consultado em Dezembro 2011]

Tomé, I. (2010) Os sistemas interactivos de comunicação e as teorias da aprendizagem. [documento electrónico não publicado, consultado em Novembro 2011]

Tomé, I. Os recursos tecnológicos e o ensino-aprendizagem. Lisboa: Editora.

Tomé, I. Métodos e estratégias no âmbito do ensino-aprendizagem [documento electrónico não publicado, consultado em Dezembro 2011]

Tomé, I. O estudante, o ensino e a tutoria on-line, CITI, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa [documento electrónico não publicado, consultado em Novembro 2011]

Vianin, P. (2007). La motivation scolaire. Comment susciter le désir d’apprendre? Bruxelles: De Boeck.

Walter, J.M.; Gardner, H The theory of multiple intelligences: some issues and answers.

In: Sternberg, R.J.; Wagner, R.K. (ed.) Practical intelligence: nature and origins of competence in the every world. Cambridge. Cambridge University Press

Van der Linden, M. Assis, C. Introdução à Educação a distância, [documento electrónico não publicado, consultado em Janeiro 2012 ]

Veenema, S.; Gardener, H,( s d) “Multimedia and Multiple Intelligences” ” [documento electrónico não publicado, consultado em Dezembro 2011 ]

Vygotsky, L. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Wolfs, J-L. (2007). Méthodes de travail et stratégies d'apprentissage. Bruxelles: Éditions De Boeck Université

Zacharakis, J. et al, (2011) Understanding the Experiences of Adult Learners: Content Analysis of Focus Group Data, Adult Basic Education and Literacy Journal • Volume 5, Number 2

Zimmerman, B.J. Academic studying and the developent of personal skill: a self-regulatory perspective. Educational Psychologist, v. 33, n. 2/3, p. 73-86, 1998.