

APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO A DISTÂNCIA

Felipa LOPES DOS REIS
Professora no Mestrado em Gestão / MBA
PhD, Universidade Aberta
Portugal
e-mail: felipareis@net.sapo.pt

António EDUARDO MARTINS
Professor no Mestrado em Gestão / MBA
Universidade Aberta
Portugal

Resumo

A utilização das várias formas de interacção e comunicação em rede institui uma nova modalidade de educação que é denominada de educação à distância. O crescimento exponencial que ocorreu nas últimas décadas desta metodologia de ensino deve-se aos avanços tecnológicos, sobretudo nos espaços virtuais da Internet que resultam em novas abordagens pedagógicas e inúmeras possibilidades de acesso rápido e fácil às informações.

A selecção desta temática é motivada pela experiência como professores no ensino em regime de E-Learning na Universidade Aberta e pelo reconhecimento da relevância dos fóruns na construção de ambientes de aprendizagem.

Palavras-chave: Educação à Distância. Aprendizagem Colaborativa. Comunicação.

Abstract

The utilization of several forms of interaction and networked communication institutes a new branch of education that is denominated as long-distance teaching. The exponential growth that has occurred in the last decades within this teaching methodology is due to technological advances, especially in the virtual spaces of the internet that result in new pedagogical approaches and numerous possibilities of quick and easy access to information.

The selection of this thematic is motivated by the experience as teachers in the E-Learning regime at Universidade Aberta and by the recognition of the relevance of forums in the construction of learning environments.

Keywords: Long-Distance Teaching. Cooperative Learning. Communication.

1. Introdução

O conhecimento é visto como um construto social e o ensino à distância é favorecido pela participação social num ambiente que propicia a interacção, a colaboração e a avaliação.

A metodologia de ensino à distância é baseada nos princípios da aprendizagem colaborativa assistida por computador (Computer Supported Collaborative Learning – CSCL) que pode ser definida como um conjunto de métodos e técnicas de aprendizagem para utilização em grupos estruturados, assim como de estratégias de desenvolvimento de competências mistas (aprendizagem e desenvolvimento pessoal e social), em que cada membro do grupo é responsável quer pela sua aprendizagem quer pela aprendizagem dos outros estudantes.

O objectivo do CSCL é proporcionar condições de aprender através da experimentação activa de acções construtivas e da discussão reflexiva do grupo, tendo o ambiente de fornecer os meios para a representação dos conhecimentos do grupo na forma assíncrona e forma síncrona; uma base de dados que actue como uma memória do grupo para armazenar as informações referentes ao projecto desenvolvido pelo grupo; e vários meios de comunicação entre os membros do grupo tanto na forma assíncrona como síncrona. Desta forma está-se perante a utilização de um ambiente que proporciona a participação activa e a interacção dos estudantes nas aulas.

A utilização das múltiplas formas de interacção e comunicação via rede institui uma nova modalidade de educação denominada de educação à distância.

É importante entendermos que tipo de relação existe entre a técnica, a tecnologia e o homem e quais as consequências para o sujeito, para o processo técnico e para a sociedade. A técnica é inerente ao ser humano, desde sempre e os actos técnicos mais primários foram um dos elementos que suscitaram a formação do homem como ser pensante e inteligente. O uso dos instrumentos foi o primeiro passo dado pelos nossos ancestrais em direcção à evolução; depois de se erguer sobre duas pernas, passou a usar as mãos com mais desenvoltura, sendo intensificada a capacidade de informação do cérebro que logicamente teve o seu tamanho aumentado. O uso de instrumentos provocou grandes mudanças e evoluções mais rápidas ou seja, os ancestrais pré-históricos de certa forma romperam com o ciclo de evolução natural conseguindo dar outros ritmos e outras possibilidades ao processo natural de evolução.

A utilização do instrumento que trouxe tantas mudanças e de forma mais rápida ao mundo que cercava os ancestrais trouxe, em consequência, também mudanças neles próprios, quer do ponto de vista físico e mental, quer na sua evolução.

Neste contexto um dos processos que marca fortemente a transformação mútua entre homem e técnica, dá-se na relação entre o ensinar a técnica de produção de instrumentos, a descoberta do fogo e a evolução da fala. A construção dos instrumentos exigia o aumento da atenção e da memória. As mudanças dos hábitos

alimentares com a invenção do fogo e a diminuição do uso da boca para construções feitas agora por instrumentos, transformam a anatomia da face do homem que se torna capaz de controlar e produzir sons de melhor qualidade.

O homem então desnaturaliza-se a partir da sua apropriação da técnica e a cultura começa a estruturar-se com o surgimento da linguagem. Com a invenção do alfabeto e a sua posterior chegada à Grécia surge uma técnica que trará mudanças profundas para o homem e para toda a sociedade, com a possibilidade de gerar uma quantidade infinitamente maior de conhecimento, aumentando também a acessibilidade por parte das pessoas comuns a este conhecimento.

A invenção da imprensa em 1439 com Gutenberg é um exemplo do aperfeiçoamento de uma técnica, a escrita, que levou a uma verdadeira revolução na sociedade da época. Instaura-se então um novo estilo cognitivo. O homem amplia as suas possibilidades de comunicação, de acesso ao saber, agora mais facilmente susceptível de análise, reflexão e disseminação.

A velocidade espantosa com que as informações eram transmitidas mudava o ritmo da vida. Outras mudanças também foram ocorrendo, na forma de entender o mundo, a natureza, as leis nos procedimentos sociais e no controlo social. O homem multiplica e expande a sua capacidade de pensar, registrar, avaliar o pensamento e de comunicar, distribuir e socializar este pensamento, mudando dessa forma as relações entre as pessoas e destas com o conhecimento. Assim a técnica, ao ser transformada pelo homem, volta a transformá-lo possibilitando-o ampliar as suas capacidades e redesenhar o seu meio.

É esta perspectiva histórica, trabalhada por Lévy (1993) que aponta para a negação de uma dicotomia entre o homem e a técnica e para a concepção de tecnologias da inteligência, caracterizando três grandes técnicas associadas a mudanças no raciocínio e na relação com o conhecimento.

As duas primeiras partes são a oralidade primária e a escrita denominadas por Lévy (1993) como tecnologias da inteligência, pelo seu potencial transformador e de ampliação das funções cognitivas do homem.

A terceira grande técnica é a informática que vem condicionar a nossa maneira de ver o mundo e quando associadas às redes telemáticas mudam os modos de lidar com as informações e de acesso ao conhecimento além de mudar as referências de tempo e espaço.

Este esforço de compreensão da técnica e da sua relação com o homem pode ajudar a entender as transformações decorrentes da disseminação das tecnologias de informação e comunicação e a compreender o fenómeno técnico que nasce com o homem, procurando as suas raízes para com isso adquirir mais subsídios para entender a cultura contemporânea e a sociedade informática, o que é essencial para caminhar na direcção da compreensão das potencialidades e paradoxos que cercam a tecnologia na actualidade e que se estende aos processos de educação online. Mas pensar e identificar tal perspectiva e também as múltiplas possibilidades que o fenómeno técnico, especificamente as tecnologias digitais, trazem para o conhecimento, possibilita um ampliar do entendimento dos processos que se dão na educação à distância. O entendimento da técnica, numa perspectiva meramente instrumental, condiciona a que o trabalho com esta modalidade de educação apresente dificuldade de romper com o modelo de ensino tradicional baseado na transmissão/recepção, não vislumbrando, desse modo, possibilidades reais de que a construção do conhecimento se efectue como co-criação dos diversos sujeitos implicados no processo.

É nesta perspectiva que se faz a necessária reflexão sobre as possibilidades pedagógicas dos processos técnicos e a ampliação do entendimento deste conceito, partindo da concepção de tecnologias inteligentes (Lévy, 1993) para, a partir daí, romper e superar a ideia de que essas tecnologias são meramente suportes onde se concretiza a educação online.

A utilização educativa das tecnologias de informação e comunicação torna-se uma questão cada vez mais relevante à medida que mais salas de aula se ligam à internet.

Contudo, verifica-se uma falta de formação dos professores, existindo já em grande parte das escolas o computador e o acesso à internet. Ora, mais importante que equipar as escolas é formar os docentes utilizadores das tecnologias de informação e comunicação.

Os docentes despendem pouco tempo na preparação e organização dos meios de ensino e muitos apresentam uma certa resistência à utilização de estratégias inovadoras que possam alterar as suas práticas habituais de ensino, porque muitos têm a ideia de que a qualidade da aprendizagem não melhora e não acreditam na qualidade do software educacional existente.

No entanto, os professores acreditam no potencial educativo das tecnologias de informação e comunicação mas não o incorporam nas práticas lectivas.

Aliás, a natureza inovadora das práticas pedagógicas com as tecnologias de informação e comunicação se não for acompanhada por acções de formação não tem capacidade por si só de operar grandes mudanças nas práticas dos docentes.

Os contextos de aprendizagem colaborativa constituem-se como sistemas complexos cujo funcionamento importa compreender, pois são os mais propensos à mudança.

As tecnologias da informação e comunicação criaram novos espaços de construção do conhecimento, para além da universidade, a empresa e a residência tornaram-se centros educativos. As pessoas passaram a aceder ao ciberespaço da formação e aprendizagem à distância, fora das universidades, estando a informação disponível nas redes de computadores e serviços disponibilizados pela internet.

As consequências do novo ciberespaço, que é um espaço de aprendizagem em qualquer lugar e a qualquer hora, são enormes. Os ambientes de aprendizagem são abertos e flexíveis, combinando diferentes estilos de aprendizagem e respeitando o nível de desenvolvimento cognitivo de cada um. Face a esta perspectiva e diversidade de novas formas de aprender na sociedade da informação e do conhecimento é altura de repensar os modelos pedagógicos tradicionais. O modelo então vigente é centrado no professor, privilegiando a transmissão da informação em detrimento da sua construção pelo estudante que aprende. Este cenário não se coaduna com a interactividade da educação em rede que é centrada no estudante, sendo interactiva com meios de comunicação também fora do espaço físico da sala aula.

A tecnologia está, assim, ao serviço do ensino, da aprendizagem e, acima de tudo, do estudante.

2. Especificidades da educação à distância

A aprendizagem cooperativa pode ter uma influência bastante positiva na aquisição de conhecimentos e de capacidades cognitivas e também na construção activa do conhecimento, para isso nos grupos de discussão deve existir um ambiente capaz de fornecer os recursos necessários para se trabalhar conjuntamente na disseminação do conhecimento através de um ambiente estimulante.

A educação à distância já é uma realidade e podemos encontrar e tipificar vários ambientes. Segundo Matta (2003) os ambientes baseados na aprendizagem colaborativa são divididos em ambientes essenciais, ambientes recomendáveis, ambientes complementares e outros ambientes.

Os ambientes essenciais são fundamentais para existir a educação à distância tal como o ambiente de apoio à interacção dos participantes, local onde teríamos a troca de informações, organização de textos, debates.

O correio pessoal usualmente utilizado pelas pessoas dá ao utilizador a possibilidade de aceder ao seu e-mail de qualquer lugar sem precisar de ter o seu computador sempre à disposição. Para além de servir para mandar ou receber mensagens, o correio electrónico, poderá ainda ser muito útil numa lista de discussão onde uma mensagem enviada para um servidor de lista é enviada automaticamente a todos os e-mails das pessoas que estão inscritas. Num grupo de discussão além da lista, existem diversos recursos que irão auxiliar os professores a fomentar uma maior participação dos seus estudantes nas actividades e fora da sala de aula.

Cada vez mais os grupos de discussão consolidam o seu importante papel enquanto formadores de relacionamentos e comunidades de aprendizagem. Através deles pode-se, continuamente, trocar mensagens pelo endereço de e-mail, como grupo e discutir sobre um certo assunto, trocar ideias, dúvidas e sugestões além de ter uma área reservada para colocar ficheiros que estarão disponíveis para todos os participantes, proporcionando a interacção entre todos.

O grupo de debate deve oferecer a possibilidade de troca de mensagens textuais mas também a interacção social e colectiva com todos, através da participação conjunta.

A utilização das múltiplas formas de interacção e comunicação via rede institui uma nova modalidade de educação que presentemente é denominada de educação à distância on-line. Esta modalidade usa como suporte principal a telemática, as tecnologias digitais da informação e comunicação.

A técnica informática, veio condicionar a forma de ver o mundo e quando associada às redes telemáticas mudam os modos de lidar com as informações, as possibilidades de comunicação e de acesso ao conhecimento além de mudarem os referenciais de tempo e espaço.

Pensar e identificar as múltiplas possibilidades que o fenómeno técnico e, especificamente, as tecnologias digitais, trazem para o conhecimento, possibilita o ampliar do entendimento dos processos que se dão na educação à distância online.

O impacto das novas tecnologias na sociedade é cada vez mais evidente e só passa despercebido àqueles que tentam resistir à mudança. Pela sua própria natureza o fenómeno educacional é multifacetado, estando presentes tanto a dimensão técnica, como humana, a emocional, a cultural e a social.

Considerando a complexidade e as rápidas mudanças no mundo moderno, torna-se insustentável a utilização de um modelo de ensino baseado na simples transmissão de conteúdos.

Neste novo paradigma, o foco está na mudança do ensino para a aprendizagem, sendo que os objectivos formativos serão mais importantes que os informativos; o conhecimento é construído e não reproduzido.

O estudante passou a adoptar uma postura activa pois a aprendizagem só se consolidará se o estudante desempenhar um papel activo de construir o seu próprio conhecimento e experiência com a orientação e participação do professor, desenvolvendo a habilidade de aprender a aprender, a ter capacidade de se actualizar permanentemente e privilegiando as melhores fontes para obter a informação.

A passagem da comunicação face-a-face para a comunicação mediada, enquanto forma de articulação da sociedade, implicou uma ampla e generalizada mediação das relações sociais.

A tecnologia ocupou um papel de destaque para permitir expandir as fronteiras do conhecimento; permitir novas posturas no ensino e aprendizagem e possibilitar novas formas de relacionamento entre as pessoas.

A educação à distância (e-learning) representa uma mudança de paradigma em relação à educação tradicional presencial. O que implica uma mudança de papéis do estudante e do professor. O estudante aumenta a responsabilidade sobre a

aprendizagem tendo uma postura mais activa, o professor passa a ser um facilitador devendo garantir as condições fundamentais para atingir os objectivos que definiu. Os ambientes virtuais de aprendizagem pretendem criar situações de aprendizagem para os estudantes que se encontram afastados dos centros de ensino, de forma a proporcionar soluções adequadas para o processo de ensino/aprendizagem, recorrendo aos Learning Management System (sistemas de gestão da aprendizagem).

Os estudantes constroem os seus conhecimentos a partir de uma intenção deliberada de fazer articulações entre o que conhece e a nova informação que pretendem absorver. Este tipo de estrutura cognitiva dá-se ao longo de toda a vida, através de uma sequência de eventos. A aprendizagem significativa requer um esforço do estudante em relacionar de forma substantiva o novo conhecimento com a estrutura cognitiva existente. Desse modo podemos ter uma aprendizagem receptiva significativa numa sala de aula tradicional, onde se usam recursos tradicionais tais como o quadro, quando existirem condições do estudante transformar significados lógicos de determinado conteúdo em significados psicológicos, em conhecimento construído e estruturado idiossincraticamente.

A progressiva introdução dos sistemas informáticos nos contextos educativos é hoje uma realidade. Os novos sistemas informáticos vieram não só reanimar a formação à distância mas também transformar os sistemas clássicos de formação, incapazes de dar resposta às necessidades da Sociedade da Informação.

Basta tomarmos atenção à diversidade de plataformas e novos conceitos que giram em torno do e-learning: conceitos como m (mobile)-learning, b (blended)-learning e (electronic)-learning.

Presentemente temos a educação presencial, semi presencial ou b-learning (blended learning). O b-learning é um modelo de formação misto que inclui uma componente on-line e uma outra presencial tendo características próprias que abrange as melhores componentes do ensino à distância e presencial. O b-learning é uma forma de distribuição do conhecimento que reconhece os benefícios de disponibilizar parte da formação on-line e admite o recurso parcial a um formato de ensino que privilegie a aprendizagem do estudante, integrado num grupo de estudantes reunidos numa sala com o professor.

O b-learning contém imensas possibilidades de sucesso sendo a sua aplicabilidade no contexto empresarial válida. A expressão “blended” equivale a uma combinação de formas metodologias para transmissão de conhecimentos.

Assim, o e-learning e o b-learning (blended learning), alguns dos desenvolvimentos mais recentes nas metodologias de ensino à distância, apresentam-se como estratégias formativas e educativas inovadoras que são consideradas cruciais nos dias de hoje, proporcionando a possibilidade dos estudantes de se tornarem pensadores críticos pró-activos, construindo estruturas cognitivas próprias para a análise e interpretação de informações, de forma a intervir de forma mais eficaz na realidade.

Estas formas de ensino revestem-se de um sucesso cada vez maior em determinado público-alvo e em determinados sectores empresariais, dada a convergência de necessidades entre a empresa e os novos meios tecnológicos, pois permite dotar os estudantes de conhecimento dando-lhes a possibilidade de uma formação direccionada à qualidade e às exigências dos sistemas e conteúdos, onde a gestão do tempo fica ao critério do estudante.

O m-learning é outra forma de ensino à distância através da utilização de dispositivos móveis como PDA's e telemóveis. Tem como vantagem principal a possibilidade de portabilidade, podendo os estudantes podem aceder a informações mais actuais de vários assuntos em todas as partes da universidade com facilidade, permitindo a interacção directa com o professor que pode comunicar com os estudantes e enviar os conteúdos em tempo real.

Assim, o desenvolvimento da componente online no trabalho colaborativo é regularmente acompanhado pelo professor que assume o papel de tutor.

A proactividade dos estudantes é geralmente elevada e para isso contribuem vários factores como a constante abertura à discussão e a quase permanente presença do tutor. O que origina trabalhos finais de boa qualidade e uma avaliação adequada. Os estudantes sentem-se responsabilizados neste processo de aprendizagem, pois permite que tomem o lugar do tutor podendo assim demonstrar o seu conhecimento em determinada área, onde desenvolveram o trabalho.

Os estudantes exploram a componente colaborativa, que exige um esforço maior por parte do professor nas suas várias vertentes: acompanhamento do trabalho colaborativo online, elaboração de questionários finais (propostas de melhoria), frequentes acções de discussão, etc.

A emergência das tecnologias de informação e comunicação imprime necessidades lógicas diferenciadas para armazenamento e produção de informações, induzindo novas formas de organização da economia e de uma nova estrutura social, marcada pela presença e pelo funcionamento de um sistema de redes interligadas. Essas redes digitais e telemáticas vêm delineando um paradigma económico-tecnológico de informação que não se traduz apenas em novas práticas sociais mas em alterações da própria vivência do espaço e do tempo como parâmetros da experiência social.

Dessa forma vive-se uma revolução dos costumes e das visões do mundo, uma multiplicação de valores e uma oscilação entre pertença e desenraizamento, como processos, onde a internet participa enquanto um dos agentes de criação de outras formas de vivenciar o mundo, como mudanças significativas que acontecem no âmbito da consciência colectiva.

Neste contexto de mudanças, o tempo e o espaço de ensinar e aprender foram modificados e os professores e estudantes são desafiados a repensar os modelos existentes e a vivenciar novas situações formativas, emergindo assim a educação à distância.

Na actualidade, vencendo as barreiras do tempo e do espaço, a educação à distância tem-se revelando eficaz, gerando condições de acesso à educação. Essa meta, acredita-se, vem sendo alcançada, na medida em que a educação à distância se processa por meio de comunicação e aprendizagem efectiva e afectiva, promovendo o desenvolvimento do estudante nas suas várias dimensões.

Actualmente, um desafio enfrentado pelos autores, tem sido a leccionação no curso on-line de 1º e 2º ciclos, através do ambiente Moodle, cuja metodologia de trabalho que norteia as actividades está consubstanciada no espírito de colaboração e de reflexão conjunta a partir de um processo de discussão participativa e interactiva, que se operacionaliza na interface assíncrona.

O bom desempenho dos estudantes de uma actividade on-line depende muito da postura do mediador, ao estimular a criatividade e a pesquisa. As possibilidades de se adoptar esta postura foram ampliadas através das tecnologias digitais e concretizadas nas ferramentas disponibilizadas na plataforma moodle.

As comunidades virtuais vêm ganhando espaço no cenário pedagógico, constituindo-se em focus de aprendizagem e sociabilidade. O conceito foi usado inicialmente na década de 90 por Rheingold, quando as concebe como agregações sociais que surgem na internet, formadas por interlocutores invisíveis que podem ter interesses, os quais vão do conhecimento científico ao conhecimento espontâneo. Esses interlocutores invisíveis utilizam esses espaços para trocas intelectuais, sociais, afectivas e culturais, ao mesmo tempo em que permitem aflorar os seus sentimentos, estabelecendo teias de relacionamentos, mediadas pelo computador ligado em rede.

Esses novos espaços de aprendizagem começam a ser descobertos pelos professores que vêm utilizando a mediação das tecnologias digitais e telemáticas

para incentivar os seus estudantes, que fazem parte da geração net ou geração digital e vivem imersos quotidianamente nesse universo.

Há necessidade de se discutir criticamente a constituição dessas comunidades, identificando os aspectos que as diferenciam da prática pedagógica convencional, afim de encontrar alternativas metodológicas que abram espaço para a construção do conhecimento, mediada pela necessária interactividade, característica do processo de ensinar e aprender.

Outro aspecto relevante é a construção do significado da rede, que vai além da compreensão de que é um mero espaço para distribuição de informação, para concebê-la como um espaço de aprendizagem que poderá possibilitar relações de igualdade e autonomia onde seja possível estabelecer processos colectivos de negociação permanente sem a existência de centros fixos respeitando assim a multiplicidade de olhares e referências que emergem nos diferentes processos pedagógicos, seja em nível presencial ou à distância.

Com a plataforma Moodle disponível no servidor, encontramos no seu ambiente as ferramentas síncronas e assíncronas que utilizamos nas actividades dos cursos tais como fórum, chat, ambiente de criação colectiva, perfil dos estudantes, biblioteca com textos, filmes ou agenda.

Com esta plataforma é abandonada a abordagem pedagógica tradicional centrada na transmissão em que os conteúdos são passados directamente do professor ao estudante, para criar uma nova situação mediada por diferentes inovações tecnológicas, de forma integrada, de modo que se ampliem os contextos de formação do estudante, criando assim um ambiente de aprendizagem amplo, complexo e ao mesmo tempo flexível, dentro de uma nova abordagem que pretende engendrar um processo gerador de autonomia, sendo esse um elemento crucial e ao mesmo tempo desejado para as comunidades de aprendizagem e na educação à distância on-line.

A metodologia deste tipo de ensino visa a participação e intervenção activa de todos os envolvidos, minimizando as relações de autoridade de poder que centralizam o saber no papel do professor. Assim, a interactividade poderá ser percebida e experimentada por todos no processo comunicacional e pedagógico. Desta forma, estes cursos visam orientar professores e estudantes para a criação de novos ambientes de aprendizagem mediados pelas tecnologias digitais, em especial, a Internet, discutindo, reflectindo e explorando as possibilidades da sua utilização pedagógica.

3. Considerações finais

A educação está a passar por um processo de mudança, que provoca repercussões sociais, económicas, políticas, educacionais e que, estimuladas pelo novo e surpreendente modo de vida que o avanço tecnológico tem proporcionado ao homem, a cada instante, descortinam a necessidade de um olhar diferente e renovado para o espaço educacional, a fim de se traçar um novo perfil de estratégias pedagógicas e da relação professor/estudante, frente às velozes transformações informático-didáticas.

O dinâmico entrelaçamento entre cognição e tecnologia tem produzido alterações nas formas de ensinar e aprender, que estão para além dos métodos tradicionais de ensino e aprendizagem, uma vez que exigem do professor e do estudante uma pluralidade de habilidades no processo de produção e de apropriação de um determinado saber, de redescoberta e de reconstrução do próprio saber.

A diferença fundamental entre os processos de ensino presencial e aqueles relacionados com a educação à distância, concerne à assincronicidade e à ausência de contacto face-a-face. Essas características da educação à distância podem vir a fazer surgir uma distância transaccional, que resulta da conjugação entre o ambiente de aprendizagem, as pessoas e os padrões de comportamento nessa situação. A transacção a que chamamos ensino à distância acontece entre pessoas que são os professores e estudantes, num ambiente que propicia características especiais de separação mútua e consequentemente um conjunto especial de comportamentos de ensino/aprendizagem. A separação física conduz a uma lacuna psicológica e de comunicação que é um espaço potencial que pode ser mal entendido entre as manifestações do professor e estudante – a denominada distância transaccional.

Apoiado pelas novas tecnologias, o fim do século abriu um leque de possibilidades para o professor redimensionar o seu papel. Deixou de ser distante autoritário, um mero técnico que dominava os conteúdos específicos, para se assumir como um mediador no processo de construção do conhecimento que está a proporcionar um ambiente inovador, atractivo e motivante para o estudante.

A utilização dos ambientes de educação à distância é muito importante no processo de ensino aprendizagem, tanto pelas diversas possibilidades de interacção, diálogo e comunicação como pela oportunidade de transformar as aulas em momentos de prazer e dedicação. No ambiente de educação à distância, de apoio à interacção, mais especificamente no grupo de discussão, o professor é mais do que uma ferramenta, mas sim um mediador no processo de construção do conhecimento.

O trabalho num ambiente de apoio à interacção vem sendo feito em todas as turmas. A motivação dos estudantes tem vindo a aumentar pois estão cada vez mais envolvidos nas unidades curriculares. O trabalho transcende a sala de aula e passa para um ambiente virtual, onde dão a sua opinião, participam, trazem contribuições. A maior vitória que um professor, nesta modalidade de ensino, pode ter é o estudante participativo, activo e construtor do seu conhecimento.

Neste contexto de mudanças, o tempo e o espaço de ensinar e aprender foram modificados e as instituições, professores e estudantes, são desafiados a repensar os modelos existentes e a vivenciar novas situações formativas, emergindo nesse cenário a educação à distância.

Na actualidade, vencendo as barreiras, a educação à distância vem-se revelando eficaz, como forma de democratização do saber, como inovação educativa, cujo objectivo maior é o de gerar condições de acesso à educação. Essa meta, acredita-se, está a ser alcançada, na medida em que a educação à distância se processa por meio de comunicação e aprendizagem efectiva promovendo o desenvolvimento do estudante nas suas várias dimensões.

Alguns ambientes vêm sendo utilizados para criar interfaces de aprendizagem on-line como por exemplo a já referida plataforma Moodle.

Actualmente um desafio que os professores estão a enfrentar, consiste na realização de cursos on-line através do ambiente Moodle, cuja metodologia de trabalho norteadora das actividades está consubstanciada no espírito de colaboração, na reflexão conjunta, a partir de um processo de discussão

participativa e interactiva, que se operacionaliza nas interfaces síncrona e assíncrona.

Este tipo de cursos tem metodologias inovadoras e a exploração das potencialidades das tecnologias digitais, que estão focadas nos estudantes, visando estimular a sua aprendizagem crítica, criativa, colaborativa, reflexiva, originando mudanças na prática profissional de cada um dos actores sociais envolvidos. O bom desempenho dos estudantes numa actividade online depende muito da postura do professor, da troca de experiências e do estimular a criatividade e a pesquisa.

Este tipo de ensino exige a cumplicidade entre os membros, pois o ensino à distância precisa de ser sistematicamente processado e a troca de informações e comunicação constante é vital, exigindo de todos os envolvidos um elevado grau de compromisso. Enquanto professores devemos fomentar os debates, mantendo um clima de colaboração mútua e de incentivo a cada estudante e ao grupo para um maior comprometimento com a sua formação.

As sociedades exigem um incremento constante de competências, a vida moderna sobreocupa o tempo físico disponível com inúmeras tarefas e trabalhos, a educação à distância surge como resposta à actualização permanente, responsável e sustentável numa sociedade dinâmica.

Referências bibliográficas

Aretio, L. G. (2006). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. Barcelona - Editorial Ariel

Bottentuit, J.; Coutinho, C.; Alexandre, D. (2006). M-learning e webquests. As novas tecnologias como recurso pedagógico. *Proceedings of 8th International Symposium on Computers in Education (SIIE2006)*. Vol. 2, 346-353. León: Servicio de Imprenta de la Universidad de León.

Brennan e Lockridge (2006). Computer-mediated communication: A cognitive science approach, in K. Brown (Ed.), *ELL2, Encyclopedia of Language and Linguistics, 2nd Edition*. Oxford, UK: Elsevier Ltd.

Carneiro, R. et al. (2002). *A Evolução do e-Learning em Portugal*. Editor:IFQ.

Cheung, L. S. (2006). A constructivist approach to designing computer supported concept mapping environment. *International Journal of Instructional Media*, Vol 33, 150-155.

Cornford, P. (2003). *Putting the University Online*. Buckingham: Society for Research into Higher Education/Open University.

Coutinho, C., Bottentuit, J. Jr. A Complexidade e os Modos de Aprender na Sociedade do conhecimento. *Comunicação apresentada no XV Colóquio AFIRSE*, Lisboa 15 a 17 de Fevereiro de 2007.

Cruz, S. e Carvalho, A. (2006). Weblog como complemento ao ensino presencial no 2º e 3º ciclos do ensino básico. 3º Encontro Nacional e 1º Encontro Luso-Galaico. Universidade do Porto.

Dougiamas, M., Taylor, P. (2003). Moodle: Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System. *Proceedings of the EDMEDIA 2003 Conference*, Honolulu, Hawai.

Duggleby, J. (2000). *Como ser Tutor Online*. Lisboa, Monitor.

Figueiredo, D. (2002). *Redes e Educação: a surpreendente riqueza de um conceito*. In Conselho Nacional de Educação, Redes de Aprendizagem, Redes de Conhecimento. M.E: Conselho Nacional de Educação.

Gomes, M. (2005). Blogs: um recurso e uma estratégia educativa. In Actas do VII Simpósio Internacional de Informática Educativa, SIIE, 305-311

Grenhow, C. (2007). What Teacher Education Needs to Know about Web 2.0: Preparing New Teachers in the 21st Century. In R. Craslen et al (Eds.). *Proceedings of the 18th International Conference of the Society for Information Technology & Teacher Education*, SITE 2007, 2027-2034. Chesapeake, VA: AACE.

Harasim, L. et al. (2005). *Redes de aprendizagem: Um guia para ensino e aprendizagem on-line*. São Paulo: Editora Senac São Paulo. Site ABED Associação Brasileira de Educação a Distância <http://www.abed.org.br/congresso2005>.

Kensi, V. (2006). Tecnologias e ensino presencial e a distância. São Paulo: Papyrus, 21.

Levy, P. (1993). As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34.

Matta, A. (2003). Comunidades em rede de computadores: abordagem para a Educação a Distância – EAD acessível a todos. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância.. Site ABED Associação Brasileira de Educação a Distância http://www.abed.org.br/revistacientifica/_brazilian/

Morgado, L. (2005). *Novos Papéis para o Professor/Tutor na Pedagogia Online*. in Vidigal, R. & Vidigal, A. Educação, Aprendizagem e Tecnologia, Lisboa, Edições Silabo, 95-120.

Moran, J. M. (2004). Propostas de mudança nos cursos presenciais em a educação on-line. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/153-TC-D2.htm>.

Palloff, R.; Pratt, K. (2004). *Collaboration Online: Learning Together in Community*. Wiley, John&sons, Incorporated.

Palloff, R.; Pratt, K. (2004). *O aluno Virtual: Um guia para trabalhar com estudante on-line*. Porto Alegre: Artmed, 216.

Paulsen, M. (2002). *E-Learning: o papel dos sistemas de gestão da aprendizagem na Europa*. Coleção formação a distância & e-Learning, Inofor, 21.

Pelissoli, L. e Loyolla, W. (2004). Aprendizado móvel (m-learning): dispositivos e cenários. Actas do Congresso Internacional de Educação a Distância, Brasil. Site ABED Associação Brasileira de Educação a Distância <http://www.abed.org.br/congresso2004>

Pinheiro, A. (2005). *A Aprendizagem em Rede em Portugal*. Editor: Universidade do Minho.

Pretto, L. Jr. (1999). A ICT in Education: Challenges for the Curriculum. www.ufba.br/~pretto.

Reis, F. L.; Martins, A. E. (2008). Benefícios do E-Learning no ensino Universitário, *Actas da 3ª Conferência Ibérica de Sistemas Y Tecnologías de Información*, Universidade de Vigo, Espanha, 19 a 21 de Junho.

Reis, F. L.; Martins, A. E. (2008) Perspectives of the education the distance in Portugal, *Actas da Conferência International Council on Education for Teaching*, Universidade do Minho, 14-17 de Julho.

Salmon, G. (2000). *E-moderating – the key to teaching and learning online*. Kogan Page, London.

Silva (2000). *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet.

Tavares, R. (2006). Aprendizagem significativa em um ambiente multimedia, *V Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo*, Madrid.