



CIÊNCIAS HUMANAS

Análise da utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação a distância (EaD)

Use of information technologies in e-learning

Carla Simone Pires¹; Daniel Ricardo Arsand²

RESUMO

A EaD se caracteriza por docentes e discentes fisicamente separados, conectados por TICs. No Brasil a EaD não é recente, entretanto, tem aumentado nos últimos anos devido a políticas públicas e à evolução das TICs, entretanto, a sua aplicação normalmente tem foco na economia de recursos. Apesar das dificuldades encontradas, é tendência mundial e converge para o uso de tecnologias. Neste sentido, TICs podem causar inclusão/exclusão social, dependendo de como sua utilização é planejadas. O mesmo ocorre com processos avaliativos, que mostram fragilidades. Os resultados permitem concluir que a transição para EaD não apresenta mudanças de práticas pedagógicas. Apesar disto, tem importante papel social, uma vez que vem suprir demandas reprimidas no que tange o acesso à educação superior, além de incentivar o desenvolvimento de municípios com Baixos Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Ainda, mostra a necessidade de redimensionar as práticas de ensino (re)inventando usos para TICs na transição entre ensino presencial e EaD, possibilitando que a EaD assuma sua função social na educação brasileira. Neste sentido, este trabalho teve como objetivo fazer um estudo analítico do contexto da Educação a Distância (EaD) no Brasil, as práticas pedagógicas usadas e o papel das Tecnologias de Informação (TICs) neste processo.

Palavras-chave: *EaD no Brasil, Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), Educação.*

ABSTRACT

The aim of this work was to study the e-learning environmental development in Brazil, its pedagogical practices and the role of computing and information technologies (IT) in this process. E-learning is characterized basically by teachers and students in different places, however, connected by IT. The e-learning in Brazil is not recent but it has showed expressive increasing in two last decades, resulting from public policy and IT evolution. Normally, economics motives are the main reason to education entities choose e-learning. This education modality is a mundial tendency and converge to IT and the development of new technologies may result in social inclusion or exclusion, depending how the tools are used. The differents needs of the studends must be considered to promote their social inclusion. The evaluations also show many fragilities. The results of this work showed that the transition to e-learning occurs in the wrong way, including an unappropriate pedagogy. Despite the actual problems with this

education modality, it is very important to national education scenario because can include people without access to school or universities. Thereby, the praxis must be changed to new available technologies and to create tools to people without IT access and take on its social function in national education scenario.

Key words: *distance education (DE) in Brazil, technologies (IT), Aducation*

^{1;2}IFSul - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Pelotas/RS – Brasil

1. INTRODUÇÃO

As tecnologias nas últimas décadas avançaram consideravelmente no sentido de ressignificar os conceitos tempo e espaço. As tecnologias atuais de comunicação permitem que pessoas interajam entre si em tempo real, seja qual for a distância existente. Com a evolução destas tecnologias, os processos de ensino-aprendizagens também evoluem, permitindo que a educação ocorra de forma onde educandos e educadores não necessitem estar fisicamente no mesmo ambiente, como aconteceu por séculos, mas sim em ambientes diferentes interligados por diferentes tecnologias.

A educação nestes moldes é conhecida como Educação a Distância (EaD) e tem ganhado espaço entre os estudantes, não somente pelas facilidades que esta modalidade de educação possui, mas também devido a políticas públicas que a fomentam.

A EaD permite que o ensino-aprendizagem se dê através de tecnologias como os correios, rádio, televisão, vídeos e, principalmente, a Internet. Assim, a informática assume papel crucial neste processo através do desenvolvimento de softwares educacionais, Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), tecnologias streaming, criação de canais de comunicação como e-mails e chats, entre outros.

2. EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A EaD se caracteriza por acontecer fundamentalmente com docentes e discentes fisicamente separados, entretanto conectados por diferentes tecnologias de comunicação. No Brasil a Secretaria da Educação a Distância (SEED) foi oficialmente criada pelo decreto 1.917, de 27 de maio de 1996 (BRASIL, 1996), fomentando a EaD no país, onde tem uma curta história dentro dos cursos regulares. Ela nasce com a lei de diretrizes e bases (LDB - nº 9.394; BRASIL, 1996) com o intuito de ser impulsionada pela União. A Universidade Aberta do Brasil (UAB), é um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância, conforme dados portal da DED/Capes de outubro de 2013, este sistema agrega 104 Instituições públicas de ensino superior com oferta de cerca de 1.100 cursos a distância no Brasil, financiados pela CAPES/MEC, todos fortemente calcados no uso intensivo das TICs. A partir daí, as instituições públicas têm o número de vagas aumentado (VILELA, 2013). Das 145 instituições de ensino que em 2009 ofertavam cursos EaD no Brasil,

70 eram públicas (BARRETO, 2010), mostrando o crescimento destas Instituições de Ensino (IE) nesta modalidade.

Com a franca expansão do sistema EaD, diversas questões passam a ser questionados e entre elas, a qualidade dos cursos oferecidos, uma vez que esta modalidade tem sido explorada muitas vezes com o único objetivo de diminuir custos. Para que a exploração financeira neste modelo seja evitada, se faz necessária avaliação eficaz para garantir qualidade do ensino dos cursos oferecidos. COSTA (2009) sugere que qualquer proposta de avaliação de cursos nesta modalidade deve levar em consideração dois âmbitos: âmbito do referente, onde a proposta pedagógica é abordada; e o âmbito do referido, onde as condições oferecidas pelo proponente são avaliadas: dois problemas recorrentes no ensino não presencial.

Deficiências são comumente observadas nas transições de cursos presenciais para a modalidade EaD quando os objetivos são somente econômicos, centrando a ideia de economizar recursos de infraestrutura e docentes, e alcançar público mais numeroso. Apesar de muitas Instituições de Ensino (IE) apresentarem esta característica em seus cursos, experiências de vários países mostram que este modelo é falho ao passar dos anos e não se sustenta (GIOLO, 2008). Nestes casos, o modelo pedagógico adotado habitualmente se mostra igualmente deficiente, em virtude da metodologia empregada na utilização das tecnologias, contribuindo para cursos de baixa qualidade, uma vez que o modelo pedagógico adotado é de fundamental importância para o sucesso dos cursos. A metodologia aplicada em consonância com a proposta pedagógica tem se apresentado como importante fator de êxito em cursos EaD (STEIL e BARCIA, 2006).

Para a oferta de cursos de qualidade e que atendam à demanda de conhecimento, de formação e de qualificação atuais, é necessário assumir que a modalidade EaD possui características próprias, tornando-a particularmente distinta da presencial. Estas características diferem desde seus objetivos, até seus métodos e estratégias, em qualquer nível de ensino, entretanto, o modelo tem se mostrado mais adequado para a educação de adultos, em especial àqueles com experiência consolidada de aprendizagem e pesquisa (SANTOS(B), 2010).

2.1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL

No Brasil a EAD constitui um recurso importante para superar lacunas tecnológica e educativa daqueles que não têm acesso à educação, em diferentes níveis. O desenvolvimento das TICs possibilitou a conexão entre instituições de ensino e o mundo globalizado.

Apesar de possibilitar acesso à educação, alguns problemas podem ser criados no processo de aprendizagem. Um problema recorrente no país é a formação de professores que atuam na modalidade EAD. Existe a ideia de que a formação destes profissionais deve ser realizada de forma presencial, onde se condensa a cultura do ensinar e do aprender e, ainda, é constituído por relações humanas indispensáveis para a prática docente. Isto decorre porque estes docentes preparados por EaD deverão ministrar suas disciplinas de forma presencial, sem ter vivido esta experiência (GIOLO, 2008). Percebe-se que o uso da educação a distância é explorada por muitas instituições na formação de professores do ensino fundamental, mesmo sem avaliação adequada desta formação (PRETTO, 2002). Docentes que atuam paralelamente em outra profissão, como engenheiros, médicos, arquitetos, advogados e tantos outros, ensinam o que sabem fazer sem, muitas vezes, o reconhecimento da dimensão pedagógica. Há os professores que ensinam o que não fazem na sua prática profissional e, desta forma, transmitem e ensinam a teoria sem as conexões com a prática. É necessário que o professor de um área técnica se familiarize com a EaD, e com as tecnologias educativas, possibilitando que ele faça escolhas conscientes sobre as formas mais adequadas de ensinar. Desta forma, profissionais-docentes se encontram frente a uma nova situação: ensinar pedagogicamente o que sabem e o que fazem reconhecendo a importância no processo de adaptação e de mudanças, entendendo seu verdadeiro papel nesse novo paradigma de ensino (SENO e BELHOT, 2009). Ainda, o uso das TICs em lugar do trabalho do docente, do determinismo à substituição tecnológica, tem remetido ao esvaziamento do trabalho e da formação docente (BARRETO, 2010). Este cenário demonstra a necessidade de sincronia entre a formação de professores para atuar na EaD e do uso adequado das TICs nos cursos neste modelo.

Além da formação de professores, outros profissionais têm experimentado a modalidade EaD no seu processo de formação em nível de graduação e pós-graduação. Giolo (2010) discute a educação a distância brasileira no contexto da expansão da educação superior verificada depois da LDB/1996. O Brasil apresentava 10 cursos EaD de graduação no ano de 2000 e em 2007 o número de cursos EaD chegou a 408, em 2013 a oferta passou para cerca de 1.100 cursos a distância no Brasil (VILELA, 2013). Em nível de pós-graduação, os cursos lato sensu mostraram crescimento igualmente expressivo. O que pode ser explicado pela não necessidade de reconhecimento de cursos deste nível pela CAPES, facilitando a implantação de cursos de especialização, onde os critérios são menos rígidos. O mesmo crescimento não é apresentado pelos cursos em nível stricto sensu, onde este reconhecimento é necessário. Entretanto, bons resultados têm sido obtidos por cursos EaD nesta esfera do ensino. Estudos comparativos realizados por Steil e Barcia (2006) mostram que estudantes de Engenharia de Produção em nível stricto sensu pela modalidade EaD concluem seus estudos em menor tempo que os estudantes na modalidade presencial com o mesmo nível de aprendizagem.

2.1.1. Informática na educação no Brasil

A migração da modalidade presencial para a modalidade a distância, ou mesmo semi-presencial, não se mostra um processo fácil. Há grande desigualdade de maturidade, de motivação e principalmente econômica, o que resulta em diferenças nas possibilidades de acesso, uma vez que a EaD exige acesso a tecnologias, bem como o conhecimento no uso destas tecnologias. Assim, o acesso a tecnologias de informação e o conhecimento de uso destas tecnologias são fundamentais para o desenvolvimento e difusão da EaD no Brasil e, desta forma, a capacitação de docentes para esta nova realidade, que hoje se apresenta carente, urge.

Dentro desse contexto de mudanças, o papel desempenhado pelo professor também mostra mudanças. Atualmente podem-se distinguir três categorias de professores: professor conteudista, ou autor - o profissional que constrói o material didático; o professor responsável - o profissional responsável pela disciplina ou curso; professor tutor - o responsável pela orientação dos estudantes e pelo feedback das atividades de aprendizagem. Este último atua diretamente com o estudante, motivam a aprendizagem, esclarecem as dúvidas e resolvem os problemas que surgem durante o estudo, sintonizando as propostas dos conteúdos com a bagagem cultural dos interlocutores (SENO e BELHOT, 2009).

O processo de capacitação docente não é o mesmo em todas as instituições, assim, é de responsabilidade da Instituição de Ensino (IE) reconhecer e especificar quais competências são necessárias ao docente e em que etapa do processo de capacitação elas devem ser desenvolvidas. Comumente o foco está na identificação e no desenvolvimento de competências voltadas ao aluno, e não ao professor (SENO e BELHOT, 2009) e este panorama deve ser modificado para elevar o nível de capacitação de docentes e de atores ativos na educação. Fator que mostra a importância deste processo é o acesso às TICs pela população brasileira. Segundo pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (FGV), hoje existem 136 milhões de computadores em uso no Brasil (corporativo e doméstico), Uma densidade de 67% *per capita* ou 2 computadores para cada 3 habitantes. Estima-se, pelo crescimento atual, que o número de computadores por pessoa ainda nesta década será de 1 máquina/pessoa (MEIRELLES, 2014). Junto a esta realidade, políticas governamentais buscam fomentar a EaD. Desta forma, a inclusão, em todos os níveis, ao processo educacional do país se faz presente, neste sentido, a preparação de formadores para esta modalidade de ensino é de vital importância para o processo. Uma matriz de relacionamentos é sugerida com o objetivo de auxiliar na determinação e/ou esclarecimento do processo de capacitação de professores para o ensino a distância. Acredita-se que identificar as particularidades de cada atividade permitem que as competências necessárias possam ser desenvolvidas, resultando na melhoria do ensino EaD. Como mostra na Figura 1, a matriz de relacionamentos está baseada em 4 pilares: modelo não

formal; objetivos instrucionais; estilos de aprendizagem; e ciclo de aprendizagem. A concepção dessa matriz de vem ao encontro da necessidade de capacitar o professor com as habilidades, atitudes e conhecimentos necessários à modalidade EaD, visando atender às necessidades e exigências da sociedade atual.

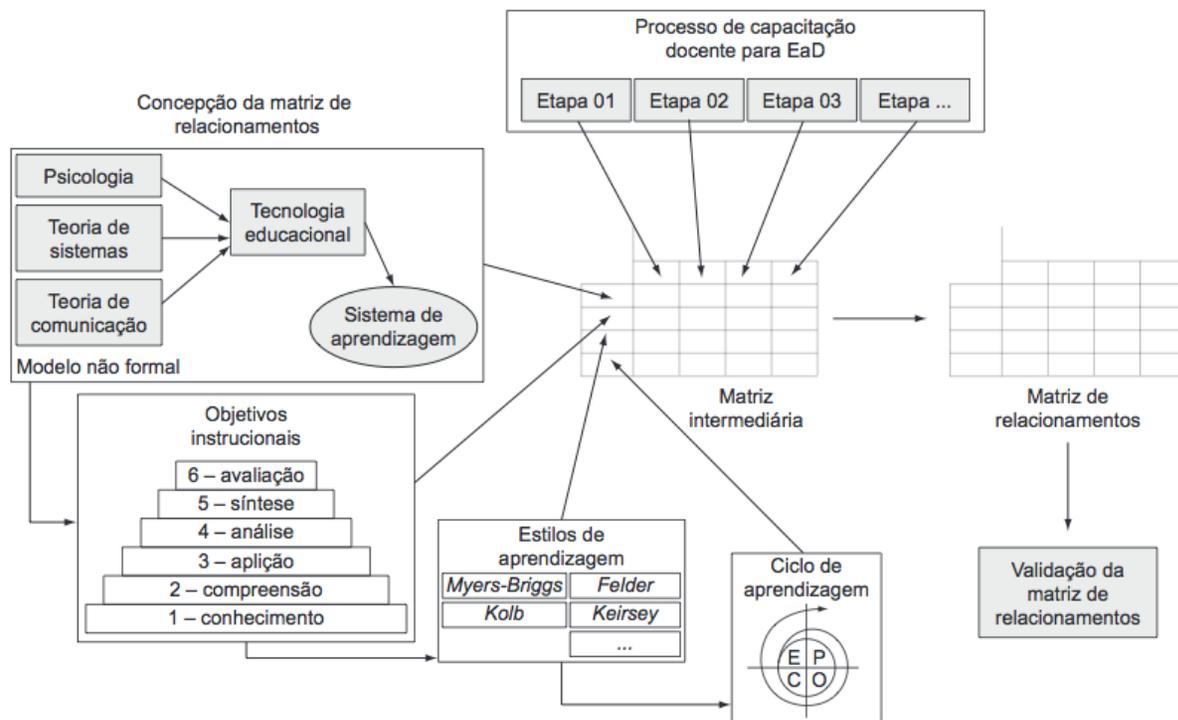


Figura 1. Concepção da Matriz de Relacionamentos (SENO e BELHOT, 2009).

Com o desiderato de formar cidadãos e profissionais competentes, é imprescindível que IEs reflitam sobre os resultados do processo educacional a distância e a utilização da EaD apoiada, incentivada em seu aprimoramento. Isto se deve pelo fato de que novas formas de ensinar, quando trabalhadas com competência, podem promover melhoria da qualidade do processo de aprendizagem (BENFATTI e STANO, 2010). Neste sentido, fica claro que há a necessidade da constante procura por melhores resultados, avaliando o processo educacional aplicado como um todo no que tange a educação a distância.

O aumento das possibilidades de acesso à internet viabiliza o uso de conteúdos educacionais em qualquer lugar e instante: m-learning/u-learning (MEHDIPOUR, 2013). Entretanto, estudantes acessam materiais

de ensino usando diferentes softwares e plataformas. Desta forma, os conteúdos são tradicionalmente disponibilizados em diferentes versões, o que torna o processo laborioso e moroso. Ademais, por serem tecnologias recentes nas vidas de muitos, a compreensão entre os diferentes formatos e extensões dos arquivos disponibilizados dificulta o uso deste material. Alternativas para mitigar este problema estão sendo oferecidas. Quinta e Lucena (2012), por exemplo, sugerem o uso do software Odin para fazer automaticamente a adaptação de áudio, vídeo, imagens e texto, tornando a EaD mais fluída e menos impeditiva.

A informática na educação no Brasil teve como origem o interesse de educadores de algumas universidades brasileiras, motivados pelo cenário mundial, principalmente em países como Estados Unidos e França. Apesar das grandes diferenças, principalmente sociais, os avanços pedagógicos conseguidos através da informática são quase os mesmos que os atingidos em outros países. Parte da ampliação do acesso às classes C, D e E é atribuída ao fato de grande número de instituições públicas de ensino estarem conectadas à rede, além de bibliotecas públicas (PRETTO, 2002).

Em décadas passadas, organismos internacionais acreditavam que o monopólio do conhecimento, até então detido pelo professor, poderia ser quebrado por meio da intensificação do uso de TICs (BARRETO, 2003), entretanto, em estudos realizados por PRADO *et al.* (2012) através da avaliação da inserção de um AVA direcionado para dar suporte a grupos de pesquisa, foi evidenciada a importância do papel do tutor (moderador, observador e organizador todo o fluxo de conhecimento), na interação, sensibilização e mobilização aos membros do grupo. Neste estudo, a utilização do espaço virtual mostrou oferecer mecanismos para melhor socialização dos projetos e possibilidades de orientações à distância, contribuindo com a comunicação entre os membros do grupo e o acompanhamento das atividades de pesquisa.

A difusão da EaD não pode se apresentar como uma estratégia de substituição tecnológica, situação comum no Brasil. É preciso reconhecer que a presença das TICs não constitui condição suficiente para o encaminhamento das múltiplas questões educacionais. A apropriação das tecnologias deve ter prioridade ao acesso a ela, não permitindo que o lugar do sujeito venha a ser atribuído a sistemas tecnológicos - cada vez mais baratos e acessíveis (BARRETO, 2003). Os ambientes EaD são diversos, entretanto, os AVAs estão entre os mais difundidos. Nestes ambientes, o uso de ferramentas síncronas, que permitem a comunicação em tempo real (on line), como chats, é muito usado. Franciscato *et al.* (2008) apresentam uma avaliação da utilização de três ambientes distintos de AVAs, Moodle, TelEduc e Tidia-Ae, com

resultados satisfatórios no uso destas ferramentas como suporte em curso EaD. A plataforma Moodle se mostra bem difundida em IEs no Brasil.

3. O EDUCADOR, A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E A INFORMÁTICA

O uso centralizado das TICs coloca em pauta o papel formador do docente, uma vez que o professor não é exatamente retirado do processo, mas sim relegado a um papel secundário onde tem suas ações reduzidas (BARRETO, 2010). Frente a este panorama, há a necessidade de um formador capacitado, conhecedor das TICs, que possa agir com liderança no processo educacional nesta modalidade (PRETTO, 2002). Na EaD, não deve ser pensado apenas na evolução tecnológica, mas sim na evolução pedagógica, uma vez que tecnologias não garantem o sucesso nesta modalidade de ensino (BARROSO *et al.*, 2014). As crianças não podem prescindir do contato físico e da interação possibilitada na modalidade presencial de ensino, importantes no seu desenvolvimento e sua socialização. Entretanto, em cursos envolvendo adultos, a modalidade EaD apresenta bons prognósticos em superar a presencial (MENDES, 2014). Este comportamento fomentará a reorganização de Instituições de Ensino.

Rosa e Maltempi (2006) aliam o construcionismo à avaliação formativa em um curso EaD de construção de jogos eletrônicos com o intuito de aperfeiçoar o processo de aprendizagem, fugindo da ideia de avaliar o estudante para medir o quanto o estudante aprendeu.

Assim como na educação tradicional, o processo avaliativo é pauta de forte discussão na educação à distância. Métodos qualitativos e quantitativos são explorados e mostram suas fragilidades neste processo. Laguardia *et al.* (2007) discutem estes métodos e apontam que não há um único método adequado para ser usado em EaD, entretanto, ressaltam o uso de métodos quali quantitativos levando-se em consideração o público e o objetivo do curso. Assim, apontam que a metodologia mais pertinente para um curso desta natureza é aquela que se adequa ao contexto e às condições do curso e da investigação.

O processo avaliativo e o seu acoplamento com TICs é um tema sobre o qual as pedagogias ainda não produzem respostas suficientes e adequadas. Tem-se no nível institucional o campo da avaliação educacional agindo em sinergia com o das tecnologias informacionais, as quais estão redirecionando as funções de cognição e de interação. Desta forma, o processo de avaliação na EaD é assunto recorrente e diferentes formas avaliativas têm sido experimentadas no sentido de buscar um processo avaliativo em consonância com os objetivos postulados pela EaD. Entre elas, pode-se citar a avaliação formativa e a

avaliação participativa. A avaliação participativa busca base em princípios de democracia forte e emancipação social, onde as ações avaliativas estejam direcionadas para autocrítica, autogestão, autolegislação e autovigilância de sujeitos sobre tais processos, com partilha horizontal de poderes e saberes. A função da participação é construir a educação do julgamento (LEITE *et al.*, 2007).

Os trabalhos desenvolvidos através de AVAs comumente possuem coautores e esta relação de colaboração entre os sujeitos através dos AVAs pode facilitar o processo avaliativo dos estudantes, possibilitando uma evolução da análise quantitativa para a qualitativa (MANDAJI, 2012). Bertolin e De Marchi (2010), além destes processos avaliativos, propuseram um processo de avaliação da qualidade da modalidade EaD baseado em sistemas de indicadores e questionários de avaliação e autoavaliação, incorporando aspectos de autovalidação. Neste contexto, o papel do professor e do estudante na aprendizagem está constantemente mudando. O docente se aprimora junto a estes estudantes, de forma continuada, on-line e off-line e, assim, pode abrir espaços para uma avaliação democrática para novos incluídos.

A presença de um tutor e sua disponibilidade têm papel fundamental com o papel de orientador e motivador. Assim, o tutor deve auxiliar o estudante a alcançar sua autonomia no processo de aprendizagem, tornando-se dono do seu conhecimento, e atingir seus objetivos acadêmicos. Desta forma, novos formatos de avaliação devem resultar da discussão de aprendizagens já feitas a partir dos atores do processo de aprendizagem neste contexto. Dourado (2008) mostra a necessidade de melhorar a formação de professores e do repensar das atuais políticas e dos múltiplos e complexos processos e espaços de sua regulação e regulamentação. A expansão com qualidade da educação EaD se mostra articulada a esse processo, assim como a formação inicial e continuada dos profissionais da educação.

Neste sentido, para a obtenção de melhores resultados nesta modalidade, a informática e o educador devem estar afinados. Resultados mostram que as novas tecnologias impactam nas atividades de quem ensina à distância, estruturando a relação dos tutores com o seu trabalho e com os alunos. Nesse sentido, compreender a dinâmica dos elementos que compõem a atividade é fundamental para a análise dos sistemas informatizados de mediação (ABRAHÃO e SARMET, 2007).

As inovações tecnológicas assim como o seu uso em ambiente pedagógico contribuem para a ampliação do acesso à informação. Neste sentido, é possível afirmar que o acesso as tecnologias facilita e intensifica o contato do aluno com o conhecimento. No entanto, traz em pauta a reflexão do papel dos diferentes atores: estudante, professor, tutor e IE no processo de ensino e aprendizagem (ABRAHÃO e SARMET, 2007).

3.1. INFORMÁTICA COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO

Encarando a EaD como tendência global para o sistema de educação, essa tendência converge naturalmente para o uso da informática e da tecnologia devido às facilidades e benefícios que estas TICs trazem. Há anos a informática vem assumindo maior importância no cotidiano das pessoas e na educação não é diferente. Sua utilização no processo ensino/aprendizagem está paulatinamente sendo vista como um dos principais instrumentos que devem ser explorados. Seu uso por IEs, docentes e discentes têm se dado de forma exponencial. Para corroborar, a presença de computadores nas casas dos brasileiros é cada vez mais pronunciada. O número de famílias que hoje possui em suas residências uma destas máquinas aumenta fortemente e, com isto, o acesso a novas ferramentas de ensino, à informação, às novas metodologias aplicadas, bem como à própria educação, é certamente sem precedentes.

Na contramão, a falta de capacitação de docentes; paradigmas que ostentam a figura do professor alicerçado em métodos tradicionais e, neste caso, ultrapassadas; e o receio da perda de espaço para as máquinas, cada dia mais presentes; dificultam o uso da informática em IEs e/ou a exploração de suas potencialidades no auxílio do processo de ensino/aprendizagem. Um aspecto importante é que a EaD se transforma em um facilitados para o acesso de pessoas com restrição de acesso à qualificação, assim, a necessidade de adequação às pessoas portadoras de limitações se associa às demais dificuldades. Esta problemática se mostra saliente em estudos realizados por Estabel e Moro (2006) que evidenciaram a necessidade de tecnologias preparadas para incluir usuários pessoas portadoras de limitação visual e outras necessidades, ao mesmo tempo da indispensável capacitação na mediação estes estudantes e as TICs. Assim, fica clara a necessidade de novas metodologias de ensino que visem o uso da informática para melhor construção do conhecimento na modalidade a distância, visando melhoria na aprendizagem, inclusão social e o desenvolvimento de diferentes inteligências dos estudantes (MARCON, 2012). Neste sentido, a União deve aparelhar as IEs, possibilitar o acesso a Internet, oportunizar a capacitação docente e fomentar através de projetos educacionais novas metodologias de ensino com vistas à informática.

3.1.1. Aplicação dos recursos de informática na educação

No ambiente educacional, o uso da informática tem se apresentado fundamental no auxílio do desenvolvimento de capacidades perceptivas, privilegiando uma grande variedade de estímulos informativos, sendo que no método tradicional se utiliza basicamente das linguagens verbal e escrita. Uma das dificuldades no uso da informática como ferramenta de ensino é a falta de capacitação docente.

Cursos na área da saúde experimentam possibilidades de explorar as vantagens apresentadas pela EaD. Silva *et al.* (2011) avaliaram o uso de chats para discussão de diagnósticos em curso de enfermagem, salientando os ganhos no uso desta ferramenta no processo de ensino-aprendizagem e os problemas encontrados. Ghedine *et al.* (2008) apresentam como vantagem no uso de EaD o maior número de estudantes por curso, que além de atingir maior número de pessoas, ainda apresenta redução nos custos. A utilização destes recursos deve facilitar o processo de ensino/aprendizagem, servindo como um complemento, objetivando sempre o desenvolvimento integral de um estudante que teve contato com a informática desde sua infância através de jogos, aparelhos celulares, computadores, aparelhos wireless, e toda uma parafernália cibernética que o rodeia (COX, 2003). Em contrapartida, o uso das TICs de forma abusiva, tomando o espaço de indivíduos e enaltecendo a EaD como forma de educação tendo as tecnologias responsáveis como transformadora é questionada por pesquisadores (BARRETO, 2010).

Apesar de todas as potencialidades que a Internet e as tecnologias possuem para contribuição na capacitação de pessoas, Ghedine *et al.* (2008) mostram que a internet tem sido explorada não por suas potencialidades e facilidades em relação a outras TICs, e sim devido a redução de custos.

O uso destas novas tecnologias vem auxiliar no processo ensino/aprendizagem, no entanto, com este crescimento tecnológico surge um grande desafio: saber como lidar com o grande volume de informações e como selecionar o que é importante no processo de aprendizagem, tendo em vista a grande variedade de possibilidades disponíveis. Cabe, então, ao professor, neste momento, pesquisar por softwares que estimulem o crescimento do aluno e o auxiliem no processo de ensino/aprendizagem ou, ainda, desenvolver metodologias adequadas com o assunto abordado que permitam com que o desenvolvimento de habilidades não estimuladas no processo tradicional de ensino, como a pesquisa, o uso de bibliotecas virtuais, a digitação de textos e os usos de planilhas eletrônicas, sejam devidamente estimulados (CORREIA, 2013).

Cursos EaD oferecidos por empresas focam, principalmente, melhorar soft skills³ e conhecimentos relativos à computadores de seus colaboradores. Empresas que usam a educação a distância para capacitar seus colaboradores têm encontrado a Intranet como tecnologia adequada para a oferta destes cursos (GHEDINE *et al.*, 2008). Apesar de mostrar algumas facilidades, a intranet tem como fator limitante a impossibilidade de ofertar estes cursos fora da empresa.

³Soft skills - trata-se de um termo sociológico em referência às pessoas que possuem um bom nível de inteligência emocional, sustentado por habilidades as quais têm impacto direto na qualidade das relações interpessoais e configuram a excelência na interface com o outro.

Barreto (2010) discute a presença maciça das TICs e o esvaziamento do trabalho e da formação docente, colocando em xeque a expansão maciça destas tecnologias, tanto na modalidade EaD quanto na presencial, seja a instituição de ensino pública ou privada.

A tecnologia, dentro do contexto didático, deve ser vista como meio para chegar aos objetivos, ou seja, servindo de suporte ao professor e jamais deve ser entendida como substituta ao professor, ou mesmo como algo que irá torná-lo obsoleto, já que ele deve estar seguro do seu papel como educador e facilitador da aprendizagem. E, neste sentido, existem muitos softwares educativos, que possibilitam a aprendizagem em ambientes de diversão e descobertas, cheios de estímulos e desafios. Segundo Correa e Santos (2013), atividades de certa complexidade, ao serem apresentadas com o auxílio do computador, oferecem um importante ganho no processo de aprendizagem.

As comunidades virtuais de aprendizagem, são conhecidas como ambientes de aprendizagem colaborativos, são consideradas como focos subversivos de agregação social, podendo neste contexto, ocorrer processos de aprendizagem individual e grupal de qualidade. Neste sentido, é possível que se definam novas regras de atuação democrática e igualitária dentro destas práticas. Novas formas de participação, de relacionamento e interação entre as pessoas que ensinam e aprendem (KENSKI, 2003).

Uma das principais funções do professor ao ensinar, seja presencialmente ou on-line, é a de garantir o engajamento dos alunos envolvidos no curso ou em uma tarefa educacional em algum tipo de processo educacional, aplicando as tecnologias oferecidas atualmente nos diferentes processos de ensino e aprendizagem, nos diferentes níveis de ensino.

5. CONCLUSÕES

Os resultados permitem concluir que a transição da modalidade presencial para a modalidade a distância tem sido feita de forma errônea, incluindo somente e-mails, ambientes virtuais, extinção de salas de aulas, e não mudanças nas práticas pedagógicas; o processo avaliativo também se mostra carente e a avaliação formativa tem se apresentado promissora para esta modalidade de ensino. Desta forma, apesar da EaD constituir um recurso importante para superar as carências tecnológica e educativa daqueles que não têm acesso às instituições de ensino, é necessário redimensionar as suas práticas de ensino, possibilitando que esta modalidade de ensino assuma sua real função social no cenário da redução brasileira.

6. REFERÊNCIAS

BARRETO, Raquel Goulart. Tecnologias na formação de professores: o discurso do MEC. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.2, p. 271-286, jul./dez. 2003.

BARRETO, Raquel Goulart. **A Formação de Professores a Distância Como Estratégia de Expansão do Ensino Superior**. Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 113, p. 1299-1318, out.-dez. 2010.

BARROSO, Rita de Cassia Amorim; RODRIGUES, Auro Jesus; SILVA, Eduardo Rodrigo Viana; VIEIRA, José Daniel; FONTANA, Raphael Luiz Macêdo. **A trajetória da educação a distância no Brasil**. ISSN ELETRÔNICO 2316-3143. Portal de Periódicos UNIT, Aracaju, v. 2, n. 2, 2014.

BENFATTI, Eliana de Fátima Souza Salomon.; STANO, Rita de Cássia Magalães Trindade. **Utilização da tecnologia em Educação a Distância na formação de engenheiros de produção da Universidade Federal de Itajubá: uma avaliação educacional**. Gest. Prod., São Carlos, v. 17, n. 2, p. 433-446, 2010 .

BERTOLIN, Júlio; DE MARCHI, Ana Carolina Bertoletti. **Instrumentos para Avaliar Disciplinas da Modalidade Semipresencial: uma proposta baseada em sistemas de indicadores** . Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 15, n. 3, p. 131-146, nov., 2010 .

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Decreto 1.917 de 27 de maio de 1996. **Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e funções gratificadas do ministério da educação e do esporte e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 mai. 1996.

CORREIA, R. L.; SANTOS, J. G. **A importância da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na Educação a Distância (EAD) do Ensino Superior (IES)**. Revista Aprendizagem em EAD, Distrito Federal, v. 2, n. 1, 2013.

COSTA, Rosa Maria Cardoso Dalla; COSTA, Armando João Dalla. **Educação à distância no Brasil: desafios e perspectivas no início do terceiro milênio**. Economia & Tecnologia – Ano 05, Vol. 17–Abril/Junho de 2009.

COX, Kênia Kodel. **Informática na Educação Escolar**. Campinas, SP: Autores Associados, (Coleção Polêmicas dos nossos Tempos, 87), 2003.

DOURADO, Luiz Fernando. **Políticas e Gestão da Educação Superior a Distância: novos marcos regulatórios?** Educ. Soc., Campinas, vol. 29, n. 104 - Especial, p. 891-917, out. 2008.

ESTABEL, Lizandra Brasil; MORO, Eliane Lourdes da Silva. **Capacitação de bibliotecários com limitação visual pela educação a distância em ambientes virtuais de aprendizagem**. Ci. Inf., Brasília, v. 35, n. 3, p. 209-217, set./dez. 2006.

FRANCISCATO, Fábio Teixeira; RIBEIRO, Patric da Silva; MOZZAQUATRO, Patricia Mariotto; MEDINA, Roseclea Duarte. **Avaliação dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem Moodle, TelEduc e Tidia - Ae: um estudo comparativo**. RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação. ISSN 1679-1916. v. 6, n. 1 (2008).

GHEDINE, Tatiana; TESTA, Maurício Gregianin; FREITAS, Henrique Mello Rodrigues de. **Educação a Distância Via Internet em Grandes Empresas Brasileiras**. Rev. Adm. de Emp., V. 48, n. 04, Out./dez, p. 49-63, 2008.

GIOLO, Jaime. **A Educação a Distância e a Formação de Professores**. Educ. Soc., Campinas, vol. 29, n. 105, p. 1211-1234, set./dez. 2008.

GIOLO, Jaime. **Educação a Distância: tensões entre o público e o privado**. Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 113, p. 1271-1298, out.-dez., 2010 .

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. Ed. Papyrus, 6º Edição. ISBN 85-308-0708-1. Campinas – SP. 2003.

LAGUARDIA, Josué; PORTELA, Margareth Crisóstomo; VASCONCELLOS, Miguel Murat. **Avaliação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.33, n.3, p. 513-530, set./dez. 2007.

LEITE, Denise; LEITE, Maria Cecília Loréa; GENRO, Maria Elly Hertz; POLIDORI, Marlis Morosini; EDELWEIN, Monica Pagel; ESCOTT, Clarice; FÉLIX, Glades; PIRES, Regina Céli Machado; MACHADO, Renata Silva. **Avaliação Participativa Online e Off-Line**. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 12, n. 3, p. 445-460, set. 2007.

MANDAJI, Mônica. **O Processo de Colaboração em Trabalhos de Coautoria em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Revista Brasileira de Informática na Educação – RBIE, V. 20, n. 1, p. 50-59, 2012.

MARCON, Karina, MALAGGI, Vitor. **Ensino superior público e de qualidade na era digital: o potencial da educação online e das tecnologias digitais de rede**. Revista Espaço Acadêmico, ISSN 1519-6186, v. 12, n. 139. 2012.

MEHDIPOUR, Yousef; ZEREHKAFI, Hamideh. **Mobile Learning for Education: Benefits and Challenges**. International Journal of Computational Engineering Research. Vol. 03, Issue 6. 2013.

MEIRELLES, Fernando S. **25ª Pesquisa Anual do Uso de TI**. FGV-EAESP-CIA. 2014. Disponível em: <<http://eaesp.fgvsp.br/sites/eaesp.fgvsp.br/files/pesqti-gvcia2014noticias.pdf>>. Acesso em: julho/2016.

MENDES, André Tosta et al. Oferta da EJA na modalidade a distância pelo Cesas: enfrentamentos e perspectivas. 2014. 105f., Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania - EJA). Universidade de Brasília, Universidade Aberta do Brasil, Brasília, 2014.

PRADO, Cláudio; CASTELI, Christine Pereira Martins; LOPES, Tânia Oliveira; KOBAYASHI, Rita; PERES, Heloisa Helena Ciqueto; LEITE, Maria Madalena Januário. **Espaço virtual de um grupo de pesquisa: o olhar do tutor**. Rev Esc Enferm USP 46(1):246-51, 2012.

PRETTO, Nelson de Luca. **Formação de professores exige rede!***. Revista Brasileira de Educação, n. 20, Maio/Jun/Jul/Ago , p. 121-156, 2002.

QUINTA, Marcelo Ricardo; LUCENA, Fábio Nogueira de. **Adaptação de Material Didático para *u-learning*: sistema Odin**. Revista Brasileira de Informática na Educação – RBIE, V. 20, n. 1, p. 75-86, 2012 .

ROSA, Maurício; MALTEMPI, Marcus Vinícius. **A avaliação vista sob o aspecto da educação a distância**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.50, p. 57-76, jan./mar. 2006 .

SANTOS(A), Alexandre Nogueira dos; MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Arquivamento e Comunicação de Imagens Radiológicas**. Revista Brasileira de Educação Médica. 34(4):525 -553, 2010.

SANTOS(B), José Inácio dos. **DILEMAS DO PROFESSOR DIANTE DAS NOVAS TECNOLOGIAS EDUCATIVAS**. Anais do I Simpósio Regional de Educação/Comunicação "I Simpósio Regional de Educação/Comunicação ". Dez. 2010.

SARMET, Maurício Miranda; ABRAHÃO, Júlia Issy. **O tutor em Educação a Distância: análise ergonômica das interfaces mediadoras**. Educação em Revista. Belo Horizonte. n. 46. p. 109-141. dez. 2007.

SENO, Wesley Peron; BELHOT, Renato Vairo. **Delimitando a fronteira para a identificação de competências para a capacitação de professores de engenharia para o ensino a distância**. Gest. Prod., São Carlos, v. 16, n. 3, p. 502-514, jul.-set. 2009.

SILVA, Ana Paula Scheffer Schell; PEDRO, Eva Néri Rubin; COGO, Ana Luisa Petersen. **Chat educacional em enfermagem: possibilidades de interação no meio virtual**. Rev. Esc. Enferm. USP ; 45(5):1213-20, 2011.

STEIL, Andreia Valéria; BARCIA, Ricardo Miranda. **Atitudes de Alunos e Professores com Relação a Cursos de Mestrado em Engenharia de Produção a Distância** . Gestão e Produção, v.13, n.1, p.141-149, jan.-abr. 2006.

VILELA, Erick Alexandre Silva; PIMENTEL, Nara Maria. **A institucionalização da EaD nas IES públicas : desafios para a UnB**. 2013. 44 f. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

XELEGATI, Rosicler; ÉVORA, Yolanda Dora Martinez. **Desenvolvimento de ambiente virtual de aprendizagem em eventos adversos, em enfermagem**. Rev. Latino-Am. Enfermagem 19(5):[08 telas] set.-out. 2011.