



Avaliação: Revista da Avaliação da
Educação Superior

ISSN: 1414-4077

revistaavaliacao@uniso.br

Universidade de Sorocaba
Brasil

de Souza Araújo Cassundé, Fernanda Roda; Costa de Mendonça, José Ricardo; Alves
Correia Barbosa, Milka

A influência das condições institucionais no desenvolvimento de competências
eletrônicas dos professores para o ensino na EAD: proposição de um modelo analítico
Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior, vol. 22, núm. 2, julio-noviembre,
2017, pp. 469-493
Universidade de Sorocaba
Sorocaba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219152264012>

- Como citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

A influência das condições institucionais no desenvolvimento de competências eletrônicas dos professores para o ensino na EAD: proposição de um modelo analítico

Fernanda Roda de Souza Araújo Cassundé

José Ricardo Costa de Mendonça

Milka Alves Correia Barbosa

Resumo: O Brasil vem sofrendo, desde 2002, um significativo processo de interiorização do ensino superior, por meio da criação de novos Campi e também por meio da criação de novas Instituições de Ensino Superior. Este fenômeno parece ter ocorrido principalmente devido as condições econômicas favoráveis neste período e a políticas públicas específicas do Governo Federal e, em alguns casos, de Governos Estaduais. Ao se considerar, portanto, o novo contexto educacional estabelecido pelo avanço tecnológico, pelo estímulo ao uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e pela consolidação da EAD, acredita-se ser de fundamental importância a consideração de competências tecnológicas no exercício da profissão docente. Nesse sentido, a competência eletrônica deve ser compreendida como uma competência para a ação específica de professores para dominar as tecnologias de aprendizagem. Sua aquisição requer mais do que aprender, respectivamente, novos conhecimentos, desenvolver novas competências ou a assumir novas atitudes. Partindo desta premissa, este estudo tem como objetivo a proposição de um modelo analítico que permita avaliar a influência das condições institucionais no desenvolvimento de competências eletrônicas dos professores do ensino superior para a Educação a Distância (EAD). Para a consecução do objetivo deste trabalho, após uma revisão sistemática da literatura e análise teórica, revisita-se o conceito de “competência para ação”, fundamentando as disposições do indivíduo para a ação competente, os contextos e as normas consensuais, que determinam os padrões adequados (ou apropriados) do comportamento. Posteriormente, apresenta-se uma discussão sobre as competências para o ensino superior e, em especial, as competências eletrônicas para a EAD. E, por fim, detalha-se as condições institucionais do modelo de sinergia para competências eletrônicas, finalizando com a proposição do modelo.

Palavras-chave: Competências eletrônicas. Educação a distância. Ensino superior.

The influence of institutional conditions in developing electronic skills of professors for distance education teaching: proposition of an analytical model

Abstract: Brazil has undergone, since 2002, a significant process of internalization of higher education, through the creation of new campuses and through the creation of new higher education institutions. This phenomenon seems to have occurred mainly due to favorable economic conditions in this period and the specific policies of the Federal Government and, in some cases, of State governments. When therefore considered the new educational context established by technological advancement, by encouraging the use of information and communication technologies (ICTs) and the consolidation of Distance Learning, we believe it to be of fundamental importance to consider technological skills in the teaching profession. In this sense, the electronic competence must be understood as a competence for the specific action of professors to master the learning technologies. Its acquisition requires more than learning respectively new knowledge, to develop new skills and take on new attitudes. From this premise, this study aims to propose an analytical model in order to evaluate the influence of institutional conditions in developing electronic skills of professors in Distance Learning higher education. To achieve the objective of this work, after a systematic literature review and theoretical analysis, we revisit the concept of "action competence", basing the arrangements of the individual for the relevant action, the contexts and consensual norms, which determine the appropriate standards of behaviour. Subsequently, we present a discussion on skills for higher education and, especially, electronic skills for distance education. Finally, institutional conditions of a synergy model for electronic skills were detailed, ending with the proposed model.

Key words: Electronic Competence. Distance education. Higher education.

Introdução

Uma nova época educacional vem se apresentando nos últimos anos, e o paradigma emergente das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) tem provocado transformações nos costumes da sociedade moderna, reestruturando aspectos metodológicos relativos ao processo de ensino-aprendizagem (TORRES; MARRIOTT; MATOS, 2009; FEIXAS; ZELLWEGER, 2010).

Uma questão fundamental, portanto, está sendo enfrentada pelas instituições de ensino superior (IES): encarar as questões referentes às demandas de novas concepções e modalidades de ensino. A revolução do ensino chegou e agita as instituições de ensino brasileiras. São propostas de mudanças na graduação e pós-graduação que refletem as novas relações da sociedade cada vez mais demandante por ensino, das políticas nacionais indutoras de transformações institucionais e de mudanças na cultura de trabalho.

Em razão do processo de interiorização, que desde 2002 vem sendo feito com os cursos superiores no país, as unidades de ensino superior instaladas nas cidades do interior foram estimuladas a responder ao processo de regionalização por meio da educação não presencial (RAMA, 2008; STEVENS, 2010; UMAR; DANAHER, 2010; GILBERTO, 2013).

A educação a distância tem aparecido, então, “como uma modalidade de educação extremamente adequada e desejável para atender às novas demandas educacionais decorrentes das mudanças na nova ordem econômica mundial” (BELLONI, 2009, p. 3). Por isso é que a criação de Centros de Educação a Distância tem sido processo comum das instituições educacionais nos últimos anos no sentido de viabilizar tanto o ensino de graduação quanto o de pós-graduação no país, bem como o investimento de recursos substanciais para explorar os potenciais do ensino a distância na educação superior (SCHÖNWALD, 2003).

O apoio que a educação a distância (EAD) tem recebido da tecnologia, cujos instrumentos passaram a dinamizar todo o processo de ensino-aprendizagem e a tornar mais próximo o “contato” por intermédio do mundo virtual, tem mudado gradualmente o ensino superior e feito com que as instituições de ensino enfrentem a complexa tarefa de integrar a tecnologia ao contexto tradicional dos cursos (SCHNECKENBERG, 2004; 2008a; WHEELER, 2010). Na medida em que as potencialidades são viabilizadas com apoio das TIC, inúmeras atividades têm sido permitidas com a EAD, impactando, sobremaneira, tanto as instituições de ensino superior quanto a docência. Assim, o processo de passagem de um modelo de educação presencial para outro, a distância, envolve mudanças organizacionais, culturais, de equipamentos, de posicionamento institucional, de modelos de gestão, de processos de aprendizagem e, sobretudo, de competências e atividades dos professores (ISMAN; ALTINAY; ALTINAY, 2004; ARRUDA, 2007; MARTINS, 2008; RAMA, 2008; ZANOTELLI, 2009; GILBERTO, 2013).

Embora as TIC tenham aumentado o potencial de interações (tornando-as mais ricas e rápidas) entre os membros de uma comunidade de aprendizagem, há pouca evidência real para sugerir que isso está relacionado com a renovação da universidade, principalmente no que diz respeito a formação dos professores. Ou seja, as práticas nas áreas da inovação estratégica das universidades não mudaram o suficiente para acompanhar plenamente as mudanças na tecnologia e seu impacto no ensino, pois estudos comprovam que, de uma maneira geral, as instituições educacionais são notoriamente lentas para se adaptarem a essas mudanças

(SCHNECKENBERG, 2008b; BATES, 2010; POSTLE; TYLER, 2010; FEIXAS; ZELL-WEGER, 2010; WHEELER, 2010). Assim, embora as TIC tenham o potencial de melhorar o ensino e atividades de aprendizagem na universidade, elas são apenas as ferramentas, ou seja, a responsabilidade pela integração e inovação no ensino é, tão somente, dos formadores envolvidos no processo (EHLERS; SCHNECKENBERG, 2010; SCHNECKENBERG, 2010b).

Em função dessas exigências, qualquer perspectiva de melhoria ou inovação na educação exige uma melhor capacitação dos formadores. Nesse sentido, essa perspectiva está ligada por uma dependência a um corpo docente altamente qualificado e atento às necessidades específicas de vários aprendizes, e que é capaz de implementar estratégias bem-sucedidas para o processo de ensino-aprendizagem. Para isso, é primordial o desenvolvimento de determinadas competências específicas (BELLONI, 2009; EHLERS; SCHNECKENBERG, 2010; UMAR; DANAHER, 2010), **denominadas eletrônicas ou e-competências**.

Esse tipo de competência é baseado na motivação e capacidade dos docentes em utilizar as TIC, ou seja, faz referência à habilidade no uso das TIC no dia a dia da prática educacional, seja ela em nível individual ou coletivo (SCHNECKENBERG; WILDT, 2006; SCHNECKENBERG, 2007, 2010b). É, no entanto, uma das competências mais difíceis de serem desenvolvidas no contexto atual do ensino, salienta Belloni (2009, p. 87), porque “diz respeito à cultura técnica e à capacidade de integrar materiais pedagógicos em suportes tecnológicos mais sofisticados”. Se, por um lado, é possível perceber que as TIC já fazem parte do cotidiano da maioria das crianças e adolescentes, por outro lado, diversas pesquisas em âmbito internacional, como, por exemplo, Chen (2008), Sánchez-Franco, Martínez-López e Martín-Velicia (2009), Oguzor e Opara (2011) e Lwoga (2012) demonstram a dificuldade da integração dessas TIC na prática diária do professor, tendo em vista a utilização desses recursos para favorecer o processo de ensino-aprendizagem. É importante que as instituições de ensino utilizem, no cotidiano escolar, as recentes tecnologias, adiciona Belloni (2009), pois, caso contrário, os docentes podem vir a perder o contato com as novas gerações, dificultando, portanto, o processo de ensino-aprendizagem.

Por isso é que:

pensar na formação e no desenvolvimento de competências dos professores universitários torna-se uma reflexão necessária, já que se trata de uma parcela de uma categoria profissional – professor universitário – que possui características singulares, tendo em vista a atual situação das instituições de ensino superior e, dentre elas, da universidade, no que tange à gestão de competências (PAIVA, 2007, p. 28).

Apesar de as políticas públicas para a expansão e de o desenvolvimento da EAD serem realidade para maioria das IES do país e existir consenso entre docentes e gestores de que é preciso avançar nessa modalidade de ensino para além de práticas isoladas, percebe-se ainda, em muitas delas, a falta de uma abordagem de mudança da gestão universitária para a integração das TIC ao processo de ensino-aprendizagem da EAD, mostrando que tal modalidade de ensino ainda não é compatível com as estruturas e valores atualmente existentes nas universidades (SCHÖNWALD, 2003; SCHNECKENBERG, 2008b):

A institucionalização da EaD nas Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) deve ser inserida nas práticas e na estrutura organizacional com procedimentos, funções, responsabilida-

des, regulamentação, entre outros aspectos que atendam as especificidades de uma universidade com oferta de ensino em um sistema bimodal¹ (WUNSCH; TURCHIELO; GONZALEZ, 2011, p. 8).

Nesse sentido, Seufert e Euler (2003) identificaram cinco dimensões essenciais para a implementação eficiente da EAD em contextos universitários, quais sejam:

- a) Dimensão econômica, representada pela eficiência e efetividade no uso dos recursos;
- b) Dimensão técnica/tecnológica, representada pela estabilidade e funcionalidade adequados da infraestrutura técnica;
- c) Dimensão organizacional-administrativa, representada pela capacidade de adaptação e eficiência das estruturas e processos para implementação da EAD;
- d) Dimensão sociocultural, representada pela mudança de cultura para um novo processo de ensino-aprendizagem; e
- e) Dimensão pedagógico-didática, representada pelo desenvolvimento de novas competências em função de novos ambientes de ensino-aprendizagem e meios de comunicação.

Essas cinco dimensões representam as condições institucionais necessárias para respaldar o desenvolvimento das competências eletrônicas dos professores do ensino superior de modo a permitir a integração das TIC ao processo ensino-aprendizagem.

Este estudo, portanto, pretende apresentar, após a revisão da literatura e discussão da teoria, um modelo analítico que permita analisar a influência das condições institucionais no desenvolvimento de competências eletrônicas dos professores para o ensino na EAD. Revisita-se, primeiramente, o conceito de competência para ação, fundamentando as disposições do indivíduo para a ação competente, os contextos e as normas consensuais, que determinam os padrões adequados (ou apropriados) do comportamento. Posteriormente, apresenta-se uma discussão sobre as competências e competências eletrônicas para a EAD no ensino superior, por entendermos que, quando a profissão do professor passa a ser compreendida enquanto práticas associadas ao ato de ensinar, adquire características específicas (e distintas) de quaisquer outras atividades e/ou funções desempenhadas pelos professores do ensino superior, demandando, portanto, competências próprias e diferenciadas para tal ação. E, por fim, detalha-se as condições institucionais do modelo de sinergia para competências eletrônicas, finalizando com a proposição do modelo.

Importa dizer que na medida em que as instituições de ensino superior passam por mudanças importantes que envolvem não apenas o desenvolvimento de novos papéis e missões, mas também implicações para a sua estrutura, governos e gestores institucionais têm procurado implementar estratégias para garantir o bom desempenho de suas universidades. Nesse sentido, García-Aracil e Palomares-Montero (2010) argumentam que diversos autores (KELLER, 1999; VILLARREAL, 1999; PLA; VILLARREAL, 2001; GARCÍA-ARACIL et

¹ Tendência atual da EAD, em que propicia a convergência do sistema presencial e a distância em um modelo híbrido, também chamado de *blended learning*.

al., 2006) sugerem a realização da avaliação institucional para que as universidades tenham condições de planejar estratégias futuras e a estabelecer metas de desempenho. Vários são os modelos, segundo Jalaliyoon e Taherdoost (2012), que estão sendo apresentados às universidades para viabilizar tal avaliação. No entanto, a literatura internacional indica que pouco ou nada se tem a respeito da relação entre as condições institucionais e os níveis de competência eletrônica dos docentes, prejudicando, portanto, a avaliação deste contexto universitário. Nessa perspectiva, a proposição de um modelo que permita a avaliação das condições institucionais no desenvolvimento de competências eletrônicas dos professores para o ensino na EAD possibilitará aos gestores universitários a análise das estruturas, dos processos e das políticas em vigor através dos quais a universidade integra a utilização das TIC em seus processos e em suas atividades de ensino e pesquisa (SCHNECKENBERG, 2008a).

(Re)Visitando o conceito de competência para ação

O conceito de competência é, muitas vezes, apresentado de maneira difusa na literatura especializada, o que parece indicar que ainda está em construção (FLEURY; FLEURY, 2001; LE BOTERF, 2003, 2008; SCHNECKENBERG; WILDT, 2006; SCHNECKENBERG, 2006a, 2010b; PAIVA, 2007; ADELSBERGER; EHLERS; SCHNECKENBERG, 2008; SANTOS;

COELHO JUNIOR; MOURA, 2011). Diversos são os campos de saber que estão se voltando para analisar minuciosamente esse termo, a exemplo da psicologia organizacional, “contudo utilizando referencial teórico típico de suas premissas e pressupostos básicos norteadores”, ressaltam Santos, Coelho Junior e Moura (2011, p. 2). Na administração, contudo, complementam os autores, também é possível encontrar respaldo teórico e empírico, “uma vez que se verifica a intensa profusão de publicações científicas que tratam deste tema” (p. 2).

O início dos debates sobre competências, em administração, remonta à década de 70 do século XX nos Estados Unidos, com a publicação do artigo *Testing for Competence rather than Intelligence* de McClelland (FLEURY; FLEURY, 2001). Já nessa época era possível diferenciar competência de aptidões, de habilidades e de conhecimento, ressaltam os autores. Mendonça et al (2012b, p. 3) acrescentam ainda que é possível também distinguir competência de qualificação, “pois, enquanto a primeira é reconhecida pelos resultados que o sujeito efetivamente apresenta, a segunda relaciona-se ao que o indivíduo é capaz de fazer ou está formalmente habilitado (por meio de certificados) ”.





Neste estudo, foca-se um conceito específico de competência, como proposto por Adelsberger, Ehlers e Schneckenberg (2008) e Schneckenberg (2010b), que está relacionado à competência para ação.

Baseado em Dejoux (1996), Weinert (1999) e Euler e Hahn (2004), Adelsberger, Ehlers e Schneckenberg (2008) e Schneckenberg (2010b) definem competência para ação como a combinação de componentes cognitivos e motivacionais em um sistema holístico de conhecimentos, habilidades e atitudes. Ou seja, competência para ação está relacionada com a capacidade de agir dentro de um determinado contexto de uma maneira responsável e adequada, integrando conhecimento complexo, habilidades e atitudes, complementam os autores, referindo-se à definição proposta por Van der Blij (2002). Essa definição apresenta, ainda, conso-

nância com o entendimento que Fleury e Fleury (2001) tiveram do conceito que propõe Le Boterf (1995).

A figura 1 subdivide os principais componentes do termo competência para ação, atribuindo uma série de características e relacionando-os a três níveis de observação.

Figura 1 – Definição de competência para ação

COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS	NÍVEL DE OBSERVAÇÃO
Disposições individuais  Para atuar em  Contextos  De acordo com  Normas consensuais	Habilidades, aptidão, motivação, valores Complexos, não definidos, dinâmicos Adequação, responsabilidade	Teoria Psicológica Teoria da Ação Teoria Sociológica

Fonte: SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes. Understanding the concept of ecompetence for academic staff. In: LABHRAINN, Mac; LEGG, McDonald; SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes. **The challenge of ecompetence in academic staff development**. Galway: CELT, 2006. p. 30.

Ao detalhar os principais componentes, a proposta diferencia, segundo Schneckenberg e Wildt (2006), visualmente o nível de competência que representam as disposições do indivíduo para a ação competente, os contextos e as normas consensuais, que determinam os padrões adequados (ou apropriados) do comportamento. As características representam um conjunto de fatores de influência relevantes na competência e os níveis de observação demonstram a predominância da abordagem da teoria psicológica sobre o nível de disposição individual, da abordagem da teoria sociológica sobre as normas consensuais e da fusão de ambos os domínios sobre os contextos.

Desse modo, é possível identificar seis componentes como principais blocos de construção para a competência para ação, quais sejam: aprendizagem, sistema de disposições (que inclui conhecimentos, habilidades e atitudes), motivação, desempenho, contexto e competências essenciais. Os pressupostos básicos para cada componente-chave do modelo de competência para ação estão apresentados no quadro 1 abaixo.

Quadro 1 – Principais componentes e pressupostos básicos do modelo de competência para ação

Componente chave	Pressuposto básico
Aprendizagem	É o cerne de qualquer desenvolvimento de competências - não há o desenvolvimento de competências sem aprendizagem.
Sistema de disposições	São conhecimentos, habilidades e atitudes orientados para ação adequada nos contextos complexos. O sistema de disposições faz ação competente possível.
Motivação	É a condição essencial para as competências baseadas no desempenho – é possível ser competente, mas se não está motivado a agir, não haverá ação. Não é um componente integral da competência, mas fator de influência independente.
Desempenho	Os pressupostos implícitos sobre as competências têm de ser validados e interpretados por meio da observação do desempenho real.
Contexto	Em primeiro lugar, os contextos de desempenho definem e especificam as competências necessárias para atuar de forma adequada em cada situação - não é possível especificar competências sem uma análise dos requisitos específicos que estão incluídos no contexto. Em segundo lugar, o grau de complexidade dentro do contexto de desempenho é considerado um gatilho para o processo de aprendizagem.
Competências essenciais	As competências essenciais são: de conteúdo específico, metodológica, social e pessoal, que integradas, formam a competência para ação.

Fonte: ADELSBERGER, Heimo; EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. Stepping up the Ladder: Competence Development Through E-Learning?! In: PROCEEDINGS OF WORLD CONFERENCE ON EDUCATIONAL MULTIMEDIA, HYPERMEDIA AND TELECOMMUNICATIONS, 2008, Florida. **Anais...** Orlando: Florida, AACE, 2008, p. 4; SCHNECKENBERG, Dirk. What is e-Competence? Conceptual Framework and Implications for Faculty Engagement. In: EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. **Changing cultures in higher education: moving ahead to future learning**. New York: Springer International, 2010b. p. 265.

O sistema de disposições e as competências essenciais, componentes-chave do modelo de competência para ação, são importantes para a compreensão do modelo de sinergia para competências eletrônicas (figura 4), apresentado na seção a seguir e que serve como modelo base para este estudo.

Competências e competências eletrônicas para a EAD no ensino superior

Diversos são os autores que apontam que o trabalho docente no ensino superior exige o desenvolvimento de competências específicas em harmonia aos projetos individuais, institucionais e sociais (MENEZES, 2001; RAMOS, 2002; PAIVA, 2007; MENDONÇA et al., 2012b). Tais competências, do ponto de vista de Beraza (2006), devem ser constituídas por conhecimentos (conteúdos a serem ensinados, processos de ensino-aprendizagem), por habilidades específicas (comunicação, didática, métodos, processos avaliativos) e por um conjunto de atitudes próprias dos docentes enquanto formadores (disponibilidade, empatia, rigor intelectual, ética profissional, entre outras características). Corroborando com esse entendimento, Tigellar et al. (2004, p. 255, grifo nosso) complementam que as competências para o ensino podem ser definidas como “um conjunto integrado de características pessoais, conhecimentos, habilidades e atitudes, que são necessários para a efetiva performance em **variados contextos de ensino**”.

Em Schneckenberg (2007), é possível encontrar uma classificação mais detalhada das competências docentes para o ensino superior, frequentemente utilizadas nas pesquisas sobre o tema, conforme descrito por Mendonça et al (2012a), e que estão apresentadas no Quadro 2 abaixo.

Quadro 2 – Classificação das competências docentes para o ensino superior

Tipo de competência	Atributos da competência
Conteúdo específico	<ul style="list-style-type: none"> - Solução de problemas na área tema - Conhecimento qualificado - Conhecimento valorizado
Metodológica	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento criativo de métodos em tarefas e soluções - Aplicação eficiente de métodos em tarefas e soluções - Estruturação eficiente de procedimentos cognitivos
Social	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicação, cooperação e interação eficiente dentro do grupo - Comportamento adequado de acordo com as orientações coletivas
Pessoal	<ul style="list-style-type: none"> - Autoavaliação crítica - Desenvolvimento de atitudes, orientação para valores, motivos e autopercepção produtivas e positivas - Revelar talento pessoal, motivação e ambição - Aprender a desenvolver-se dentro e além do contexto de trabalho

Fonte: SCHNECKENBERG, Dirk. **eCompetence development measures for faculty in higher education: a comparative international investigation**. 2007. Tese. (Doutorado) - Fachbereich Bildungswissenschaften der Universität Duisburg-Essen, Standort Essen, 2007. p. 83.

Com base nessa classificação, Erpenbeck e Heyse (1999), citados por Schneckenberg (2007), combinam os quatro tipos de competências em um modelo integrador de competências e ações, e isso inclui a capacidade de integrar um conjunto de competências (conteúdos específicos, metodológica, social e pessoal) dentro de um processo de desempenho individual.

Ao se considerar, entretanto, o novo contexto educacional estabelecido pelo avanço tecnológico, pelo estímulo ao uso das TIC e pela consolidação da EAD, “acredita-se ser de fundamental importância a consideração de competências tecnológicas no exercício da profissão docente” (MENDONÇA et al., 2012a, p. 7).

Assim, os professores, além de reforçarem as competências que já possuem, precisam, também adquirir novas competências que lhes permitam conhecer e julgar por que, quando e como utilizar as TIC na educação (SCHNECKENBERG, 2010b; VOLK; KELLER, 2010). Isso porque a EAD em muito difere no tempo e espaço da tradicional educação presencial, e o professor passa a ser um mediador no acesso à informação durante o processo de ensino-aprendizagem, exigindo desse profissional novas competências, uma vez que ele precisa ser sensibilizado e preparado para utilizar todo o potencial educativo das tecnologias disponíveis para a EAD e, assim, provavelmente, novos saberes vão sendo construídos (HARRY; DESMOND; JONH, 2006; ARRUDA, 2007; MARTINS, 2008; SANAVRIA, 2008; SOUZA; SARTORI; ROESLER, 2008; JAKOBSDÓTTIR; MCKEOWN; HOVEN, 2010; VOLK; KELLER, 2010; GILBERTO, 2013). Paiva (2007) acrescenta que os avanços tecnológicos afetam diretamente o professor, permanecendo como um ponto questionável de sua atividade,

uma vez que “a revolução tecnológica está produzindo ‘a fórceps’ uma nova profissionalidade docente” (CUNHA, 2001, p. 87).

Quando inseridos na EAD, os professores têm que ser capazes de reconhecer as limitações e o potencial da tecnologia, bem como as melhores técnicas para a comunicação por meio dessa tecnologia, reformulando práticas pedagógicas de modo a possibilitar a criação de novas experiências (SOUZA; SARTORI; ROESLER, 2008; TORRES; MARRIOT; MATOS, 2009; VOLK; KELLER, 2010; MOORE; KEARSLEY, 2011), e para isso, novas competências precisam ser desenvolvidas, pois o docente na EAD desempenha papéis de outras complexidades.

Uma análise dos referenciais de qualidade para cursos de ensino superior a distância do MEC (BRASIL, 2007) sinalizam indicadores que permitem a compreensão das particularidades na formação do professor que atua em cursos a distância. As competências eletrônicas, portanto, não incluem apenas os aspectos técnicos, mas também a visão mais ampliada sobre a capacidade educativa para a utilização das TIC no ensino e aprendizagem (SCHNECKENBERG, 2010b; VOLK; KELLER, 2010; GILBERTO, 2013).

Mendonça et al. (2012b) apresentam as funções específicas do professor na EAD dispostas no quadro 3 a seguir. Esta classificação parte do entendimento de Moore e Kearsley (2011) e do modelo de Cheetham e Chivers (1996, 1998, 2000) adaptado por Paiva (2007).

Quadro 3 – Funções específicas do professor na EAD

Funções do professor	Exemplos de atividades	Principais componentes das competências que sustentam a ação
Funções de ensino	Elaboração material didático	Cognitiva, funcional
	Supervisão e moderação das discussões.	Comportamental, ética, política
	Supervisão dos projetos individuais e em grupo.	Cognitiva, funcional, comportamental, ética, política
Funções de desenvolvimento do estudante	Avaliar a aprendizagem	Cognitiva, funcional, ética
	Proporcionar feedback sobre o progresso	Funcional, ética, política
	Manter registros dos estudantes	Funcional
Funções de apoio ao estudante	Auxiliar o estudante a gerenciar seu estudo	Funcional, política
	Estimular a motivação do aluno	Comportamental
Funções controle do sistema	Responder e encaminhar questões administrativas	Cognitiva, funcional, ética, política
	Responder e encaminhar questões técnicas	Cognitiva, funcional, ética, política
	Responder ou encaminhar questões de aconselhamento	Cognitiva, funcional, comportamental, ética, política
	Representar os estudantes perante a administração	Funcional, comportamental, ética, política
	Avaliar a eficácia das atividades do curso	Funcional

Fonte: MENDONÇA, José Ricardo Costa; PAIVA, Kely César Martins; PADILHA, Maria Auxiliadora; BARBOSA, Milka Alves Correia; MARTINS, Marco Antônio Buarque. Competências eletrônicas de professores para educação a distância no ensino superior no Brasil: discussão e proposição de modelo de análise. In: CONFERÊNCIA DO FORGES – Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa, 2., 2012, Macau, China. *Anais...* Macau: FORGES, 2012b. p. 7.

A síntese dos principais componentes das competências que sustentam a ação docente (quadro 4 acima) foi apresentada por Paiva et al. (2012), podendo ser visualizada no quadro 4.

Quadro 4 – Competências que sustentam a ação docente na EAD

Competência profissional (PAIVA, 2007)	Competência docente na EAD
Cognitiva	Tem formação superior na área de atuação; domina princípios e processos de tecnologia educacional; domina o contexto político e econômico, situando os conhecimentos transmitidos; é capaz de segmentar o ato de ensinar; tem habilidade com tecnologias de informação e comunicação, TIC's.
Comportamental	Domina a dimensão humana; incita os alunos à troca de saberes, ao uso das TIC's na gestão, crítica, síntese e apresentação dos conteúdos apreendidos; desenvolve equipes de projetos inovadores; mediatiza; desafia cognitivamente os alunos; promove interação; oferece apoio psicossocial.
Ética	Sabe lidar com diversidade; torna o ensino eficiente e melhor; responsabiliza-se pelo conteúdo curricular e questões didático-pedagógicas referentes à disciplina sob sua responsabilidade.
Funcional	Comunica-se efetivamente; trabalha com didática apropriada à EAD, recriando estratégias; cria e prepara materiais pedagógicos; atua na gestão da EAD, identificando público-alvo específico, fixando programas, elaborando cursos, gerenciando conteúdos programáticos dos módulos e das disciplinas por área de atuação; mescla o uso dos recursos próprios das TIC's aos materiais didáticos tradicionais; orienta os discentes na escolha de ferramentas das TIC's visando à sua aprendizagem; participa e controla tarefas de realização; realiza tutoria, orientação; ensina a pesquisar, a processar informações e a aprender; faz intervenções; guia o percurso de aprendizagem; reconhece pontos fortes e fracos de cada mídia, utilizando-as adequadamente; avalia qualidade de conteúdos digitais; monta conexões em rede; cria estratégias que proporcionem reconstruir as relações entre os saberes teóricos e os saberes da "sala de aula"; orienta os discentes na escolha de ferramentas das TIC's visando à sua aprendizagem; desenvolve atividades avaliativas apropriadas.
Política	Sabe lidar com conflitos; sabe decidir sobre a utilização de TIC's rumo aos objetivos de aprendizagem; participa de comunidades de aprendizagem; determina conteúdos e métodos de aprendizagem; estabelece parâmetros de qualidade didática e pedagógica.

Fonte: PAIVA, Kely César Martins; BARROS, Valéria Rezende Freitas; MENDONÇA, José Ricardo Costa; SANTOS, Andreia de Oliveira; DUTRA, Michelle Regina Santana. Competências Docentes -Ideais e Reais- em Educação a Distância no Curso de Administração: um estudo em uma instituição brasileira. In: TMS MANAGEMENT STUDIES INTERNATIONAL CONFERENCE, 2012, Algarve. **Anais...** Algarve: Universidade do Algarve, Portugal, 2012. p. 5.

O fato é que o ensino na modalidade a distância é um desafio para a maioria dos docentes, exemplificam Moore e Kearsley (2011), especialmente por esse ser intermediado por uma tecnologia, permeando as práticas pedagógicas na EAD. Mesmo que os professores do ensino superior não tenham passado por um treinamento formal para exercer a regência na modalidade presencial, a maioria consegue moldar seu comportamento em sala de aula com base nos professores que teve enquanto foi aluno. Porém, até recentemente, dificilmente, uma “pessoa havia tido experiência ou recebido treinamento sobre como ensinar usando a tecnologia. As pessoas que se tornam instrutores na EAD [...] precisam aprender, desempenhando as funções com quase nenhuma orientação” (p. 147), ou seja, os professores, geralmente, depararam-se com situações não vivenciadas anteriormente enquanto aluno, uma vez que a maioria se formou no ensino presencial (SOUZA; SARTORI; ROESLER, 2008; GILBERTO, 2013). Outros autores (SCHNECKENBERG, 2008a; LATCHEN, 2010) também corroboram essa ideia ao afirmarem que são poucos os cursos que preparam os professores para a EAD, especialmente no que se refere às questões pedagógicas associadas às TIC. O que se percebe, por-

tanto, muitas vezes, é uma formação inadequada dos professores justamente para integração das TIC aos processos de ensino.

O professor, quando entra em contato com a EAD, como caracterizam Souza, Sartori e Roesler (2008, p. 329),

passa a se confrontar tempos e espaços organizados de uma forma diferente; estabelece um contato com os alunos sem contar com os olhares e gestos e, em várias situações, sem ter uma reação imediata sobre o que foi apresentado e proposto. Estes elementos implicam em um conjunto de saberes didático-pedagógicos ‘novos’, que, em muitos casos, colocam em xeque encaminhamentos dados para situações presenciais.

Essas circunstâncias reforçam, portanto, a necessidade do desenvolvimento de competências específicas (LATCHEN, 2010), as chamadas competências eletrônicas, para o docente atuar na EAD, pois essa modalidade tem proporcionado modelos de ensino inovadores e cada vez mais vem ganhando espaço em cursos de graduação e pós-graduação no país.

Mendonça et al. (2012b) apresentam um quadro resumo com a classificação, atributos e sustentação das competências-chave do professor em EAD (quadro 5 abaixo). Este quadro foi elaborado a partir da síntese das contribuições de Schneckenberg (2007) e Konrath, Tarouco e Behar (2009), fundamentada na classificação de Schneckenberg (2007), analisada à luz do modelo de Cheetham e Chivers (1996, 1998, 2000) adaptado por Paiva (2007).

Quadro 5 – Classificação, atributos e sustentação das competências-chave do professor em EAD

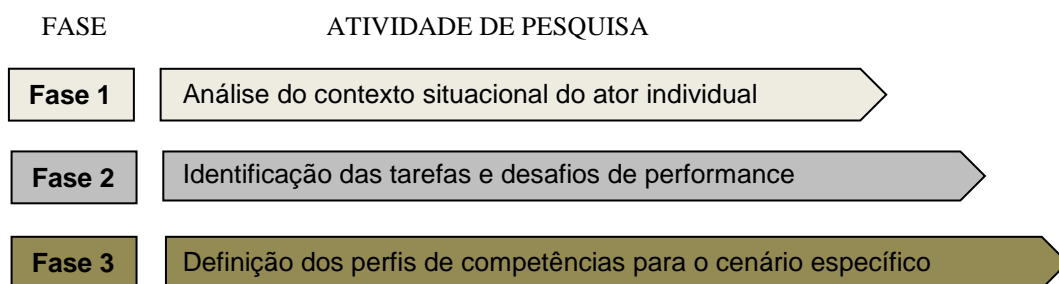
Tipo de competência	Atributos da competência	Principais componentes das competências que sustentam a ação
Conteúdo específico	Solução de problemas na área tema	Funcional
	Conhecimento qualificado	Cognitiva
	Conhecimento valorizado	Cognitiva
Metodológica	Planejamento criativo de métodos em tarefas e soluções	Cognitiva, funcional
	Aplicação eficiente de métodos em tarefas e soluções	Cognitiva, funcional
	Estruturação eficiente de procedimentos cognitivos	Cognitiva, funcional
Social	Comunicação, cooperação e interação eficiente dentro do grupo	Comportamental
	Comportamento adequado de acordo com as orientações coletivas	Comportamental, ética
Pessoal	Autoavaliação crítica	Funcional, ética
	Desenvolvimento de atitudes, orientação para valores, motivos e autopercepção produtivas e positivas	Funcional, ética
	Revelar talento pessoal, motivação e ambição	Comportamental, política
	Aprender a desenvolver-se dentro e além do contexto de trabalho	Cognitiva, funcional, comportamental

Fonte: MENDONÇA, José Ricardo Costa; PAIVA, Kely César Martins; PADILHA, Maria Auxiliadora; BARBOSA, Milka Alves Correia; MARTINS, Marco Antônio Buarque. Competências Eletrônicas de Professores para Educação a Distância no Ensino Superior no Brasil: discussão e proposição de modelo de análise. In: CONFERÊNCIA DO FORGES – Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa, 2., 2012, Macau, China. *Anais...* Macau: FORGES, 2012b. p. 10.

No entendimento de Schneckenberg (2007, 2010b), as competências eletrônicas significam um dos aspectos de um debate mais amplo sobre os modelos que permitem a integração de novas tecnologias às universidades, tendo em vista que um novo contexto eletrônico está paulatinamente envolvendo e modificando o ambiente de trabalho do docente no ensino superior. Embora as competências eletrônicas tenham um foco tecnológico, salienta o autor (2006a, 2010b), as competências necessárias para o docente não se limitam apenas ao componente eletrônico. Não se está lidando com o nível de conhecimento de cada professor sobre aplicativos e softwares específicos, é algo mais amplo. Diz respeito às competências educacionais que necessitam para fazer julgamentos adequados para integração efetiva das TIC no processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, em Schneckenberg (2007) é possível encontrar o esclarecimento de Euler (2004) sobre os três passos que devem ser considerados em uma abordagem baseada no contexto para que seja possível definir perfis de competências eletrônicas para contextos específicos de EAD (figura 2).

Figura 2 – Fases na definição dos perfis de competências



Fonte: SCHNECKENBERG, Dirk. **eCompetence development measures for faculty in higher education** – a comparative international investigation. 2007. Tese. (Doutorado) - Fachbereich Bildungswissenschaften der Universität Duisburg-Essen, Standort Essen, 2007. p. 96.

Schneckenberg (2007) argumenta que o estabelecimento de perfis de competências eletrônicas para contextos específicos começa com uma análise do contexto situacional para o qual as competências específicas devem ser desenvolvidas. Os desafios que estão incluídos nesse contexto precisam ser identificados e descritos. Essas especificações são base para uma definição dos perfis de competências que os sujeitos têm de trazer para lidarem adequadamente com os desafios situacionais e resolverem eficientemente as tarefas em situações específicas.

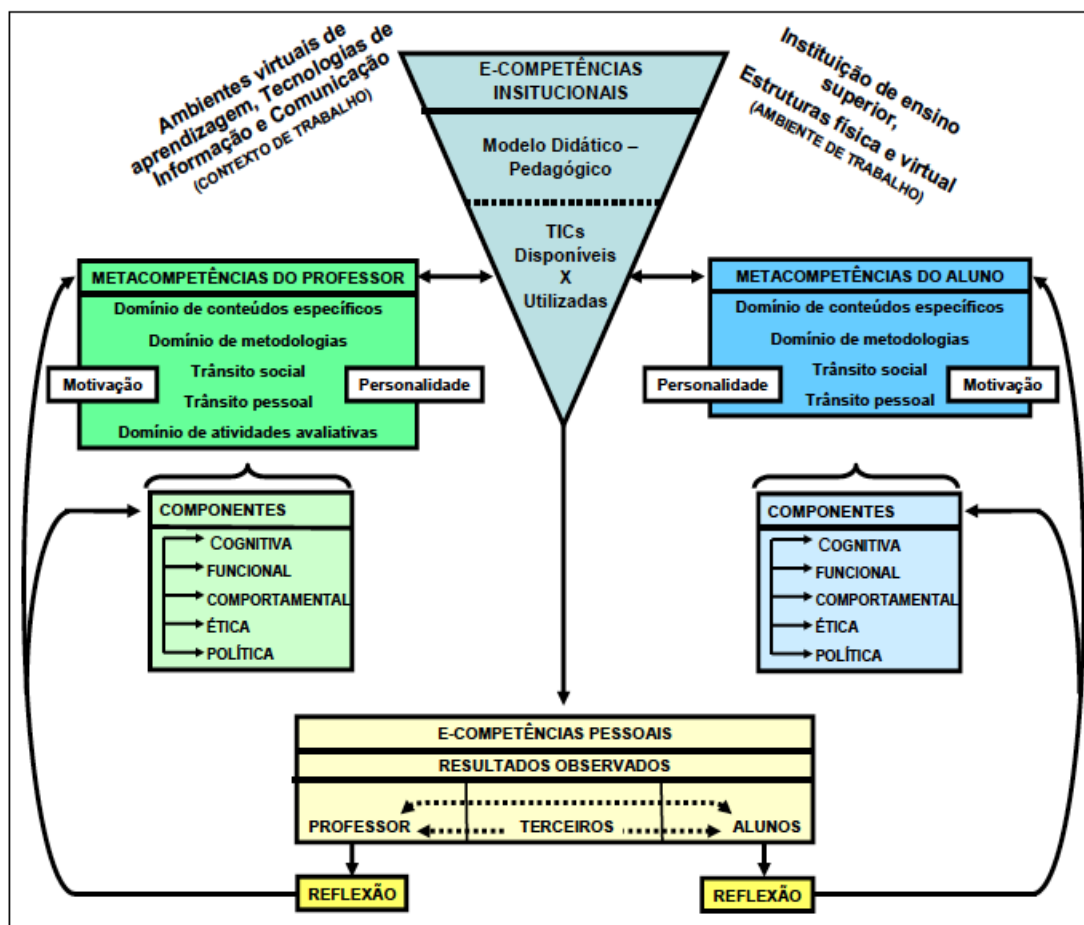
Nesse sentido, faz-se necessário compreender que a dinâmica do processo ensino-aprendizagem, quando intermediada pelas TIC, difere quando comparada com a modalidade presencial, especialmente com relação aos papéis e às competências do professor e também dos alunos, à nova realidade da sala de aula (que passa a ser virtual, interativa e tecnológica) e a um novo currículo no contexto de aprendizagem aberta. A eficiência desse processo (de ensino-aprendizagem) depende diretamente do ambiente de aprendizagem em que professores e alunos estão situados que, por sua vez, depende em grande parte do ajuste das competências eletrônicas dos docentes neste cenário (SCHNECKENBERG, 2007).

Sobre os cenários de aprendizagem, o entendimento de Schneckenberg (2007) é que eles podem sofrer melhoras e ajustes pelas TIC em função de quatro elementos essenciais: a

tecnologia; a forma como ela é usada e integrada aos ambientes de aprendizagem (o design); as habilidades de aprendizagem, disposição e competências dos alunos (individualmente ou em grupo); e o conteúdo a ser ensinado e aprendido.

Mendonça et al (2012b) apresentam um modelo de competências eletrônicas no ensino superior adaptado de Schneckenberg (2007), Cheetham e Chivers (1996, 1998, 2000) adaptado por Paiva e Melo (2008), e Konrath, Tarouco e Behar (2009). Diante dessas contribuições, “o modelo integrado proposto para a compreensão das e-competências de docentes e discentes apreende também o contexto onde tal processo didático-pedagógico ocorre (AVAs por meio das TIC) e o ambiente (estrutura virtual)” (MENDONÇA et al., 2012b, p. 12).

Figura 3 – Modelo de competências eletrônicas no ensino superior

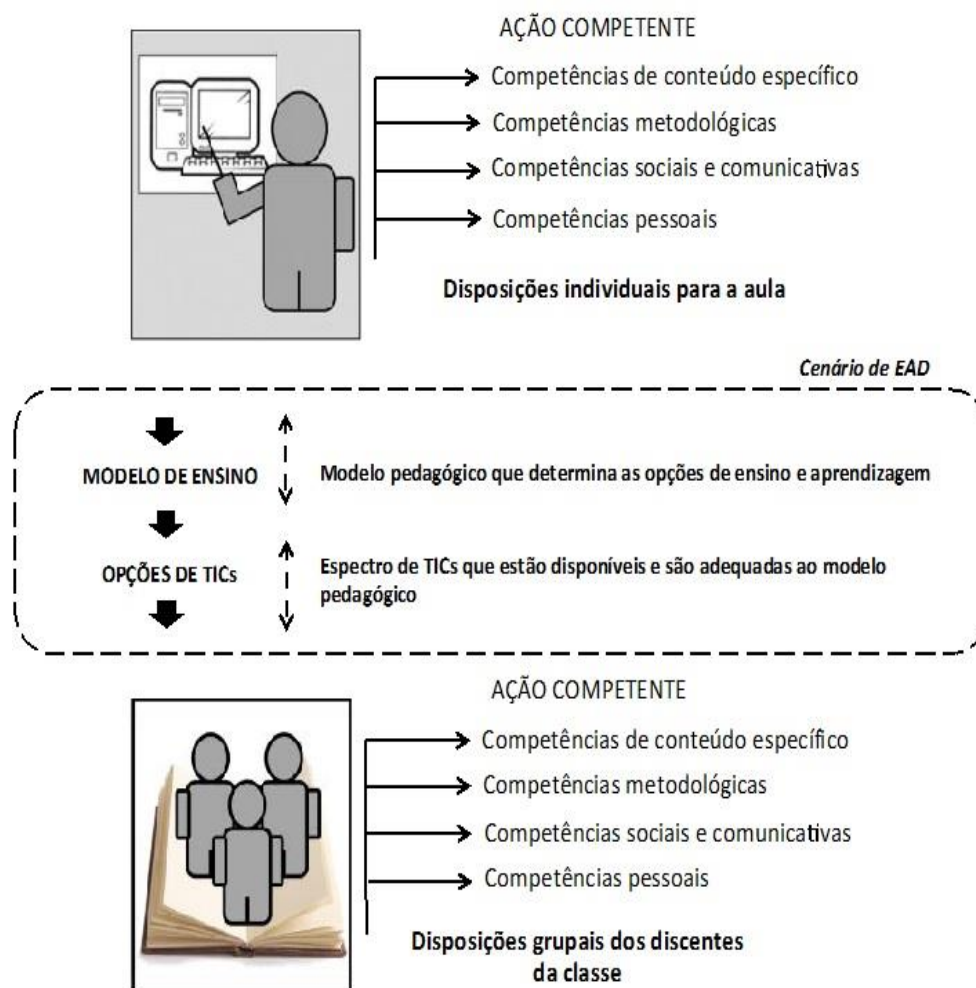


Fonte: MENDONÇA, José Ricardo Costa; PAIVA, Kely César Martins; PADILHA, Maria Auxiliadora; BARBOSA, Milka Alves Correia; MARTINS, Marco Antônio Buarque. Competências Eletrônicas de Professores para Educação a Distância no Ensino Superior no Brasil: discussão e proposição de modelo de análise. In: CONFERÊNCIA DO FORGES – Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa, 2., 2012, Macau, China. *Anais...* Macau: FORGES, 2012b. p. 13.

Schneckenberg e Wildt (2006) definiram um modelo de sinergia para competências eletrônicas, a partir da identificação dos seguintes componentes principais: o professor universitário (com competência individual específica definida a partir de sua disposição para ação de forma adequada); os cenários de ensino e aprendizagem (que incorporam ou se basei-

am na utilização das TIC em um contexto particular em que o desempenho do professor universitário está situado) e os alunos que interagem com o professor em momento específico no cenário de aprendizagem (a principal diferença entre o professor e os estudantes não está contida na dimensão cognitiva, mas na dimensão de desempenho. O objetivo principal do professor é ensinar; o objetivo principal do aluno é aprender).

Figura 4 – Modelo de sinergia para competências eletrônicas



Fonte: SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes. Understanding the concept of ecompetence for academic staff. In: LABHRAINN, Mac; LEGG, McDonald; SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes. **The challenge of ecompetence in academic staff development**. Galway: CELT, 2006. p. 33.

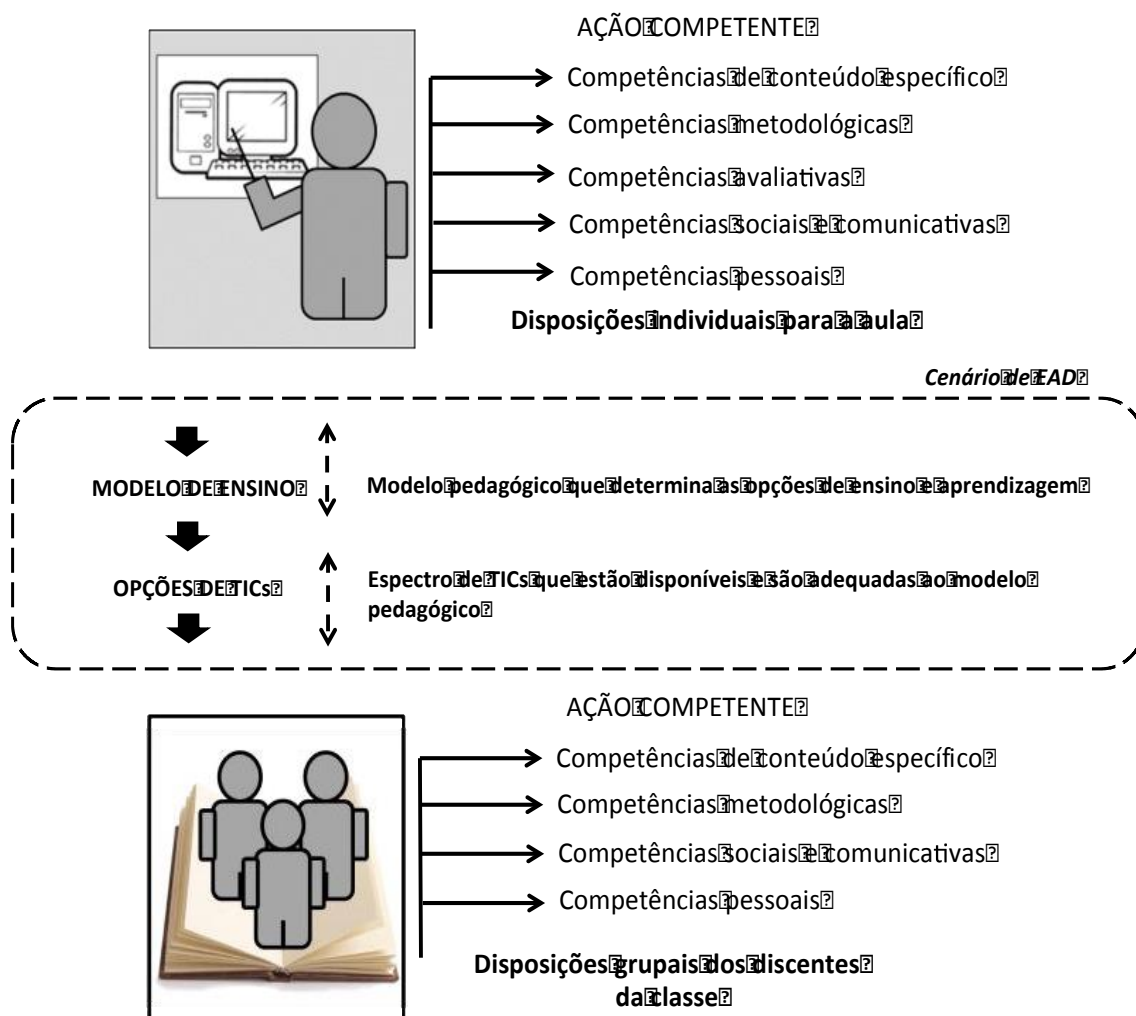
Mendonça et al (2012b) incluíram a competência avaliativa na relação de competências individuais dos professores, sugerindo, assim, uma adaptação a esse modelo, (figura 5).

Quadro 6 – Classificação, atributos e sustentação das competências-chave do professor em EAD, incluindo a competência avaliativa

Tipo de competência	Atributos da competência	Principais componentes das competências que sustentam a ação
Avaliativa	Monitorar e acompanhar a aprendizagem, notificando o aluno	Cognitiva, funcional, ética
	Monitorar e acompanhar a eficácia das atividades do curso, notificando as instâncias responsáveis	Funcional

Fonte: MENDONÇA, José Ricardo Costa; PAIVA, Kely César Martins; PADILHA, Maria Auxiliadora; BARBOSA, Milka Alves Correia; MARTINS, Marco Antônio Buarque. Competências Eletrônicas de Professores para Educação a Distância no Ensino Superior no Brasil: discussão e proposição de modelo de análise. In: CONFERÊNCIA DO FORGES – Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa, 2., 2012, Macau, China. *Anais...* Macau: FORGES, 2012b. p. 10.

Figura 5 – Modelo de competências dos professores e discentes no cenário específico de EAD

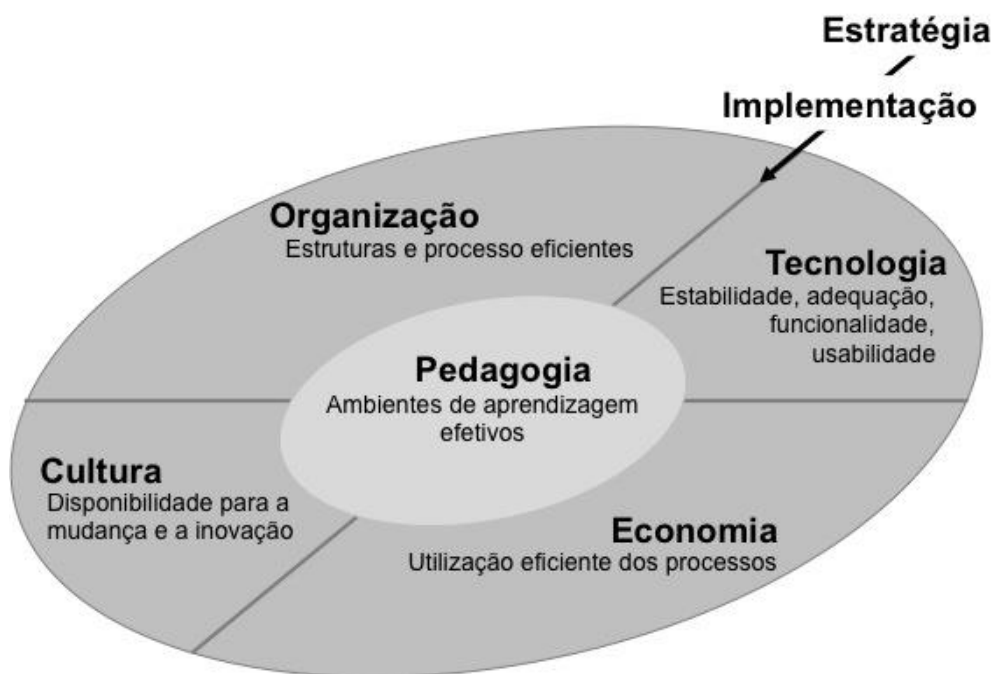


Entende-se, a partir do que foi exposto acima, que o elemento institucional não foi contemplado no modelo desenvolvido por Schneckenberg e Wildt (2006). Assim, torna-se necessário, portanto, discutir a inclusão desse novo elemento a partir da perspectiva da definição de quais são as condições institucionais que dão suporte às disposições individuais para a aula (professores) e às disposições grupais dos discentes da classe.

Detalhando as condições institucionais do modelo de sinergia para competências eletrônica

As condições institucionais que podem viabilizar a implementação da EAD em contextos universitários estão apresentadas, resumidamente, na figura 6 a seguir.

Figura 6 – Dimensões para a implementação da EAD em contextos universitários



Fonte: Adaptado de SEUFERT, Sabine; EULER, Dieter. **Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen: Ergebnisse einer Expertenbefragung**. Arbeitsbericht 1 des Swiss Center for Innovations in Learning St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik, Juni 2003.

Schönwald (2003) afirma que essas cinco dimensões ligadas às condições institucionais formam a estrutura necessária para o processo de mudança e institucionalização da EAD nas universidades, e que elas exercem influência umas nas outras. Seufert e Euler (2003; 2004) fizeram um detalhamento sobre tais dimensões, a saber:

A dimensão econômica se concentra na eficiência e eficácia da utilização dos recursos e, de certa forma, relaciona-se com o desenvolvimento de uma estratégia de implementação da EAD nas universidades, permitindo que as IES tomem medidas para garantir vantagem competitiva estratégica (como, por exemplo, o estabelecimento de novos mercados ou o perfil de uma educação universitária). Além disso, fornece os recursos necessários para a infraestrutura básica (infraestrutura tecnológica, estruturas de apoio) para o desenvolvimento da EAD.

Apesar dos altos custos relacionados ao desenvolvimento e à implementação da infraestrutura da EAD, é importante salientar que essas estruturas permanecem para a universidade mesmo após a conclusão de um projeto específico e que, por isso, a concepção e utilização dos recursos necessários devem estar alinhados com a universidade em toda a sua estratégia. Assim, a provisão de recursos para infraestrutura básica e o financiamento de longo prazo para as atividades de EAD são considerados particularmente relevantes.

A dimensão técnica/tecnológica lança o olhar sobre a funcionalidade orientada para a EAD e estabilidade da infraestrutura técnica. Um alto grau de facilidade de uso e usabilidade das tecnologias de suporte a EAD representam um fator de sustentabilidade do conhecimento técnico e difusão dessa modalidade de ensino. O fácil manuseio de um ambiente virtual de aprendizagem facilita a adoção da inovação tecnológica de forma mais ampla e deve ser considerado quando se utilizam tanto as plataformas de aprendizagem, bem como quando se desenvolvem os projetos dos cursos específicos em EAD. A estabilidade técnica deve ser garantida pelas estruturas centrais de apoio das universidades (os NTIs - Núcleos de Tecnologia da Informação).

O principal objetivo da dimensão organizacional-administrativa é garantir a capacidade de adaptação e a estabilidade das estruturas e processos a fim ancorar institucionalmente a EAD em um ambiente organizacional favorável para sua implementação. Um planejamento que contemple toda a universidade e o estabelecimento de uma estratégia de implementação da EAD é, portanto, um fator chave para garantir a viabilidade dessa modalidade de ensino. É também importante a gestão das partes interessadas, levando em consideração as necessidades dos diferentes atores envolvidos (professores, alunos e técnicos) nesse processo quando do uso (ou suporte) da infraestrutura tecnológica disponível. Com o propósito de aumentar a flexibilidade e adaptabilidade da instituição de ensino superior, é preciso desenvolver uma gestão de qualidade em toda a universidade para fazer, por exemplo, processos de mudança organizacional transparentes. Nesse sentido, a estratégia de implementação deve também considerar a avaliação das atividades de EAD, a fim de verificar a melhoria da qualidade do ensino universitário a partir da perspectiva das principais partes interessadas e, com base nos resultados da avaliação, planejar e implementar novas (quando necessário) atividades de EAD.

A perspectiva pedagógica refere-se à qualidade do ensino universitário, com foco na aprendizagem. A didática em educação a distância é, para os autores, crucial para as inovações educacionais. Assim, os cenários de aprendizagem na EAD devem ser tão eficazes e eficientes quanto os do ensino presencial para que se possa conseguir a aceitação dos sujeitos a longo prazo e utilização generalizada dessa modalidade no ensino superior. Essa aceitação passa pelo desenvolvimento de competências de professores universitários, uma vez que a falta de qualificação do corpo docente representa, atualmente, um gargalo para a propagação da EAD.

Por fim, tem-se a dimensão sociocultural. Essa dimensão é relevante porque evidências indicam que as estruturas e culturas existentes nas universidades não permitem o uso direto do potencial das tecnologias aplicadas à EAD. Assim, tal dimensão inclui mudanças socioculturais que podem (e devem) surgir a partir de iniciativas de EAD. Além de condições de enquadramento organizacional e condições adequadas para o avanço de estruturas organizacionais adaptáveis a essa nova modalidade de ensino, também são as mudanças socioculturais importantes para promoverem de maneira proativa as transformações a longo prazo nas atitu-

des, nos comportamentos e papéis dos atores envolvidos. Tais mudanças devem ser ancoradas institucionalmente e, nesse caso, o compromisso dos tomadores de decisão das universidades e a aceitação da EAD por parte dos docentes é a medida para a eficácia da EAD no ensino superior.

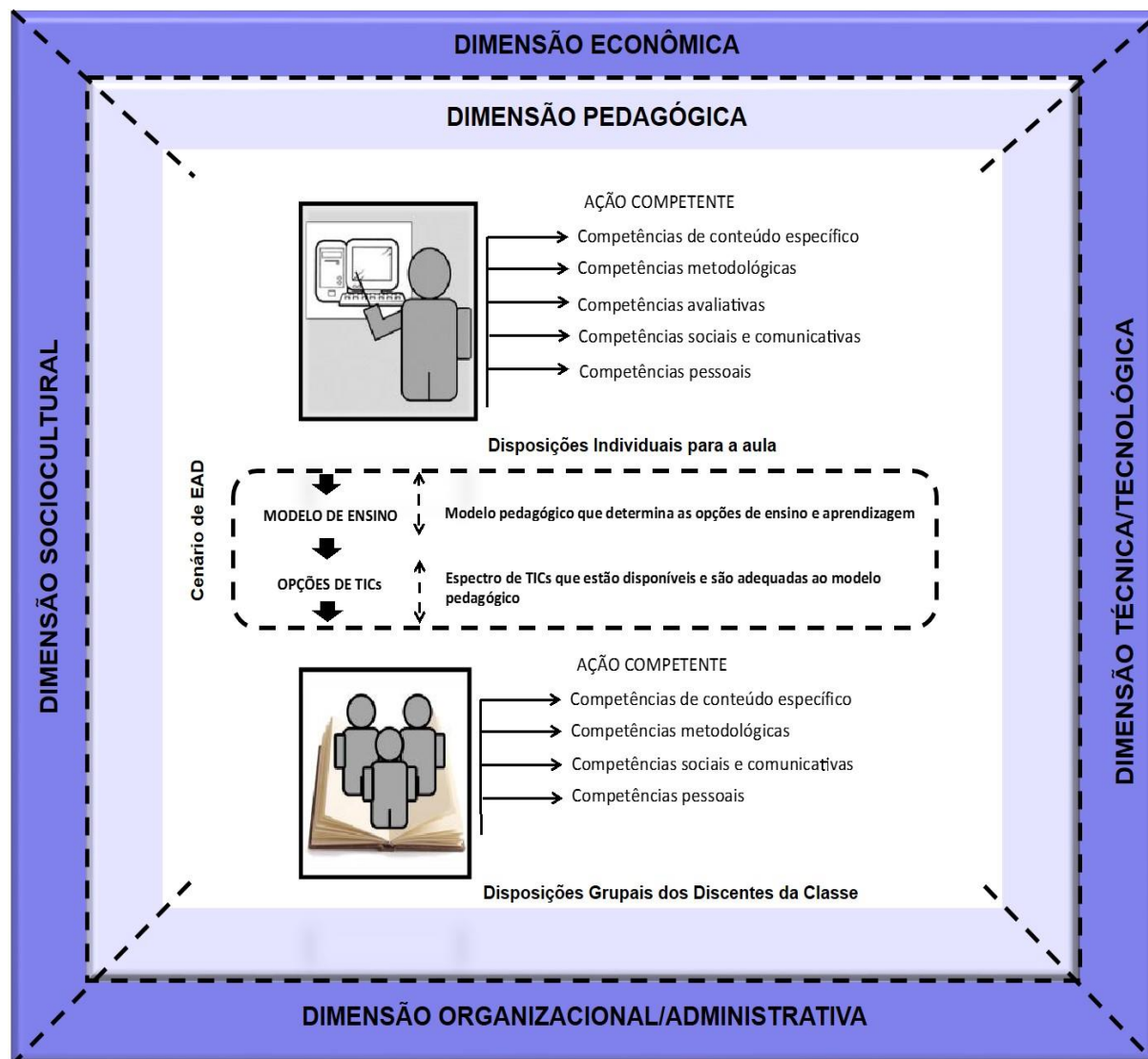
Assim, a análise das cinco dimensões apresentadas fornece um ponto de partida fundamental para identificar e avaliar as condições institucionais do modelo de sinergia para competências eletrônicas e, sobretudo, analisar de que maneira (tais dimensões) impactam no desenvolvimento de competências eletrônicas dos professores para integrar as tecnologias de informação e comunicação aos processos de ensino.

Considerando, portanto,

- a) que é preciso estabelecer o uso das TIC no processo ensino-aprendizagem como parte integrante do ensino nas universidades; caso contrário, a tecnologia sempre será vista como um corpo estranho a este processo (SEUFERT; EULER, 2003);
- b) que é preciso analisar o contexto organizacional em que as necessidades e os desafios específicos sobre o uso das TIC são definidos e em que a competência individual é desenvolvida (SCHNECKENBERG; WILDT, 2006);
- c) que as especificações das competências eletrônicas expostas por Schneckenberg (2007) são definidas em: competências eletrônicas pessoais e competências eletrônicas institucionais;
- d) que a integração das TIC é uma tarefa de responsabilidade multidimensional (LATCHEM, 2010);
- e) que o desenvolvimento de competências eletrônicas do corpo docente recai nos incentivos institucionais mais amplos para uso das TIC (SCHNECKENBERG, 2010a); e ainda
- f) que a universidade só tem condições de orientar e implementar tecnologias voltadas para inovação no processo de ensino se o desenvolvimento das competências necessárias para os membros tiver respaldo em condições dadas pelos contextos organizacionais previamente institucionalizados;

Desse modo, a partir da literatura analisada, foi possível fazer uma proposição de modelo analítico do fenômeno, apresentado na figura 7 a seguir. Essa figura traz, portanto, a apresentação do modelo proposto por Schneckenberg e Wildt (2006) acrescido das condições institucionais representadas pelas cinco dimensões (econômica, pedagógica, organizacional/administrativa, técnica/tecnológica e sociocultural) discutidas em Seufert e Euler (2003), influenciando a ação competente de alunos e professores.

Figura 7 – Modelo integrado para desenvolvimento competências dos professores e discentes a partir das dimensões para implementação da EAD em contextos universitários



Fonte: Baseado em SEUFERT, Sabine; EULER, Dieter. **Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen:**

Ergebnisse einer Expertenbefragung. Arbeitsbericht 1 des Swiss Center for Innovations in Learning St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik, Juni 2003; SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes.

Understanding the concept of ecompetence for academic staff. In: LABHRAINN, Mac; LEGG, McDonald; SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes. **The challenge of ecompetence in academic staff development.** Galway: CELT, 2006.

Considerações finais

O desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação dos últimos vinte anos fez com que houvesse uma mudança do perfil do educador. Assim, os professores além de reforçarem as competências que já possuíam, precisaram, também, adquirir novas competências que lhes permitissem conhecer e julgar por que, quando e como utilizar as TIC na educação. Ao serem inseridos na EAD, os professores precisaram ser capazes de reconhecer as limitações e o potencial das TIC, bem como as melhores técnicas para a comunicação por meio das tecnologias, reformulando práticas pedagógicas de modo a possibilitar a criação de

novas experiências, e para isto, novas competências precisaram ser desenvolvidas, uma vez que o docente na EAD passou a desempenhar papéis de outras complexidades. Nesse sentido, é possível dizer que o estabelecimento do perfil e das competências docentes parece ser influenciado por diversos contextos (social, cultural, histórico, político, econômico e organizacional) nos quais o professor constrói suas relações interpessoais.

Assim, entendendo que o corpo docente desempenha um papel decisivo na estratégia de uma universidade para melhorar e ampliar os seus serviços educacionais com a ajuda da tecnologia (SCHNECKENBERG, 2007; VOLK; KELLER, 2010; GILBERTO, 2013), entende-se que uma universidade só tem condições de orientar e implementar tecnologias orientadas para inovação no processo de ensino-aprendizagem em EAD se:

- a) os membros (docentes) estão conscientes sobre a necessidade de adaptar a cultura de trabalho ao ambiente em mudança;
- b) os ambientes de aprendizagem da EAD estiverem alicerçados em uma infraestrutura diferente daquela que é utilizada na modalidade presencial;
- c) os membros fazem o uso insistente do potencial da TIC; e, **sobretudo**,
- d) o desenvolvimento das competências necessárias para os membros tiver respaldo em condições dadas pelos contextos organizacionais (favoráveis à EAD) previamente institucionalizados (dimensões para implementação da EAD em contextos universitários).

Algumas contribuições científicas desse estudo podem ser apontadas, quais sejam:

- Melhor entendimento dos construtos pesquisados e das relações entre eles estabelecidas;
- A melhora na compreensão do processo de integração estratégica das TIC nos processos de ensino-aprendizagem, sobretudo na modalidade a distância, mas levando em consideração a tendência mundial à convergência entre as modalidades presencial e a distâncias (*blended learning*) e o uso das TIC na educação presencial.

É relevante destacar que o modelo apresentado pode ser tomado como referência para, não apenas as universidades públicas, como também as instituições do setor privado, no sentido de auxiliar a avaliação de suas ações e da implementação de políticas internas e públicas para o desenvolvimento das competências eletrônicas de seu corpo docente, constituindo, assim, um importante indicador na avaliação do plano de capacitação dos docentes.

Referências

- ADELSBERGER, Heimo; EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. Stepping up the Ladder: Competence Development Through E-Learning?! In: PROCEEDINGS OF WORLD CONFERENCE ON EDUCATIONAL MULTIMEDIA, HYPERMEDIA AND TELECOMMUNICATIONS, 2008, Florida. **Anais...** Orlando: Florida, AACE, 2008.
- ARRUDA, Heloisa Paes de Barros. Entre o presencial e o virtual: a videoconferência, sentimentos e emoções implicados. In: BEHRENS, Marilda Aparecida; ENS, Romilda Teodora; VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos. **Discutindo a educação na dimensão da práxis**. Curitiba: Champagnat, 2007.

BATES, Tony. Foreword. In: EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. **Changing Cultures in higher education: moving ahead to future learning**. New York: Springer International, 2010.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

BERAZA, Miguel. A. Zalbaza. **Uma nova didáctica para o ensino universitário: respondendo ao desafio do espaço europeu de ensino superior**. Texto para Sessão Solene comemorativa do Dia da Universidade, por ocasião do 95º aniversário da Universidade do Porto. Porto: Universidade do Porto, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais de qualidade para a modalidade de educação superior a distância**. Brasília: MEC, 2007.

CHEETHAM, G; CHIVERS, G. A. New Look at Competent Professional Practice. **Journal of European Industrial Training**, v. 24, n. 7, p. 374-383, 2000.

CHEETHAM, G; CHIVERS, G. A. The Reflective (and Competent) Practitioner: a model of professional competence which seeks to harmonise the reflective practitioner and competence-based approaches. **Journal of European Industrial Training**, v. 22, n. 7, p. 267-276, 1998.

CHEETHAM, G; CHIVERS, G. A. Towards a Holistic Model of Professional Competence. **Journal of European Industrial Training**, v. 20, n. 5, p. 20-30, 1996.

CHEN, Yu-Li. A mixed-method study of EFL teachers' Internet use in language instruction. **Teaching and Teacher Education**, Local, v. 24, p.1015–1028, 2008.

CUNHA, Maria Isabel. Ensino como mediação da formação do professor universitário. In: MOROSINI, Marília Costa. **Professor do ensino superior: identidade, docência e formação**. Brasília: Plano Editora, 2001.

EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. Introduction: Changing Cultures in Higher Education. In: EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. **Changing Cultures in Higher Education: Moving Ahead to Future Learning**. New York: Springer International, 2010.

EULER, Dieter. Gestaltung der kompetenzentwicklung von elearning-promotoren. In: EULER, Dieter; SEUFERT, Sabine. **E-learning in hochschulen und bildungszentren**. München: Oldenbourg, 2004.

FEIXAS, Mònica; ZELLWEGGER, Franziska. Faculty Development in Context: Changing Learning Cultures in Higher Education. In: EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. **Changing cultures in higher education: moving ahead to future learning**. New York: Springer International, 2010.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. **RAC**, Curitiba, edição especial, p. 183-196, 2001.

GARCÍA-ARACIL, Adela; PALOMARES-MONTERO, Davinia. Examining benchmark indicator systems for the evaluation of higher education institutions. **Higher Education**, New York: Springer International, v. 60, n. 2, p. 217–234, 2010.

GILBERTO, Irene Jeanete Lemos. A educação a distância no ensino superior e a lógica das competências. **Revista Gestão Universitária na América Latina**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 273-286, jan. 2013.

HARRY, Keith; DESMONDD, Keegan; JOHN, Magnus. **Distance education: new perspectives**. Routledge Studies in distance education. New York, NY: Routledge, 2006.

ISMAN, Aytekin; ALTINAY, Zehra; ALTINAY, Fahriye. Roles of the students and teachers in distance education. **Turkish online Journal of Distance Education**, Turkey, v. 5, n. 4, oct. 2004.

JAKOBSDÓTTIR, Sólveig; MCKEOWN, Lindy; HOVEN, Debra. Using the new information and communication technologies for the continuing professional development of teachers through open and distance learning. In: DANAHER, Patrick Alan; UMAR, Abdurrahman. **Teacher education through open and distance learning**. Vancouver: Commonwealth Learning, 2010.

JALALIYOON, Neda; TAHERDOOST, Hamed. Performance evaluation of higher education: a necessity. **Social and Behavioral Sciences**, v. 46, p. 5682-5686, 2012.

KONRATH, Mary Lúcia Pedroso; TAROUÇO, Líane Margarida R. BEHAR, Patricia Alejandra. Competências: desafios para alunos, tutores e professores da EaD. **Revista Novas Tecnologias na Educação**. v.7, n.1, julho, 2009.

LATCHEN, Colin. Using ICT to train teachers in ICT. In: DANAHER, Patrick Alan; UMAR, Abdurrahman. **Teacher education through open and distance learning**. Vancouver: Commonwealth learning, 2010.

LE BOTERF, Guy. De la compétence - essai sur un attracteur étrange. In: **Les éditions d'organisations**. Paris: Quatrième Tirage, 1995.

LE BOTERF, Guy. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LE BOTERF, Guy. **Repenser la competence: Pour dépasser les idées reçues** - 15 propositions. Paris: Eyrolles, 2008.

LWOGA, Edda. Making learning and Web 2.0 technologies work for higher learning institutions in Africa. **Campus-Wide Information Systems**, v. 29, n. 2, p. 90-107, 2012.

MARTINS, Onilza Borges. Os caminhos da EAD no Brasil. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 24, p. 357-371, maio/ago. 2008.

MENDONÇA, José Ricardo Costa; PAIVA, Kely César Martins; PADILHA, Maria Auxiliadora; BARBOSA, Milka Alves Correia. Competências Profissionais de Professores do Ensino Superior no Brasil: proposta de um modelo integrado. In: CONFERÊNCIA DO FORGES – Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa, 2., 2012, Macau, China. **Anais...** Macau: FORGES, 2012a.

MENDONÇA, José Ricardo Costa; PAIVA, Kely César Martins; PADILHA, Maria Auxiliadora; BARBOSA, Milka Alves Correia; MARTINS, Marco Antônio Buarque. Competências Eletrônicas de Professores para Educação a Distância no Ensino Superior no Brasil: discussão e proposição de modelo de análise. In: CONFERÊNCIA DO FORGES –

Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa, 2., 2012, Macau, China. **Anais...** Macau: FORGES, 2012b.

MENEZES, Luis Carlos. **Universidade sitiada: A ameaça de liquidação da universidade brasileira**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

OGUZOR, Nkasiobi Silas; OPARA, Jacinta Agbarachi. Media technology and vocational education in Nigeria: Problems and prospects. **Applied Technologies & Innovations**, Prague, v. 4, n. 1, p. 39-47, abril 2011.

PAIVA, Kely Cesar Martins. **Gestão de competências e a profissão docente: um estudo em universidades no estado de Minas Gerais**. 2007. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

PAIVA, Kely César Martins; BARROS, Valéria Rezende Freitas; MENDONÇA, José Ricardo Costa; SANTOS, Andreia de Oliveira; DUTRA, Michelle Regina Santana. Competências Docentes -Ideais e Reais- em Educação a Distância no Curso de Administração: um estudo em uma instituição brasileira. In: TMS MANAGEMENT STUDIES INTERNATIONAL CONFERENCE, 2012, Algarve. **Anais...** Algarve: Universidade do Algarve, Portugal, 2012.

POSTLE, Glen; TYLER, Mark. Learning and teaching strategies and practices in teacher education through open and distance learning. In: DANAHER, Patrick Alan; UMAR, Abdurrahman. **Teacher education through open and distance learning**. Vancouver: Commonwealth Learning, 2010.

RAMA, Claudio. Tipología de las tendencias de la virtualización de la educación superior en América Latina. **Revista Diálogo Educativo**, Curitiba, v. 8, n. 24, p. 341-355, maio/ago. 2008.

RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2002.

SANAVRIA, Claudio Zarate. **Avaliação da aprendizagem à distância: concepções e práticas de professores no ensino superior**. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2008.

SÁNCHEZ-FRANCO, Manuel; MARTÍNEZ-LÓPEZ, Francisco; MARTÍN-VELICIA, Félix. Exploring the impact of individualism and uncertainty avoidance in Web-based electronic learning: An empirical analysis in European higher education. **Computers & Education**, v. 52, p. 588–598, 2009.

SANTOS, Fabiana Alves de Souza; COELHO JUNIOR, Francisco Antonio; MOURA, Cristiane Faiad. Análise Crítica da Produção Científica Brasileira sobre Competências em Periódicos da Área de Administração entre 2005 e 2010. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

SCHNECKENBERG, Dirk. Competence reconsidered conceptual thoughts on ecompetence and assessment models for academic staff. In: EDEN Research Workshop, 4, 2006, Spain. **Anais...** Castelldefels/Spain: EDEN, 2006a.

SCHNECKENBERG, Dirk. **eCompetence development measures for faculty in higher education**: a comparative international investigation. 2007. Tese. (Doutorado) - Fachbereich Bildungswissenschaften der Universität Duisburg-Essen, Standort Essen, 2007.

SCHNECKENBERG, Dirk. El e-learning transforma la educación superior. **Educар**, Barcelona, n. 33, p. 143-156, 2004.

SCHNECKENBERG, Dirk. Face the human factor: the role of ecompetence in the future of higher education. In: INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DEVELOPMENT OF THE INFORMATION SOCIETY: MULTI-CONFERENCE ON COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION SYSTEMS, 2008, Algarve. **Analís...** Algarve/Portugal: IADIS, 2008a.

SCHNECKENBERG, Dirk. No future learning without present staff: the role of faculty in university innovation. In: ELEARNING FORUM, 2008, Paris. **Anais...** Paris: Proceedings of elearning forum, 2008b.

SCHNECKENBERG, Dirk. Overcoming barriers for eLearning in universities: portfolio models for eCompetence development of faculty. **British Journal of Educational Technology**, v.41, n. 6, p. 979-991, 2010a.

SCHNECKENBERG, Dirk. What is e-Competence? Conceptual Framework and Implications for Faculty Engagement. In: EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. **Changing cultures in higher education**: moving ahead to future learning. New York: Springer International, 2010b.

SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes. Understanding the concept of ecompetence for academic staff. In: LABHRAINN, Mac; LEGG, McDonald; SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes. **The challenge of ecompetence in academic staff development**. Galway: CELT, 2006.

SCHÖNWALD, Ingrid. **Sustainable implementation of e-learning as a change process at universities**. St. Gallen, Switzerland: Swiss Centre for Innovations in Learning, 2003.

SEUFERT, Sabine; EULER, Dieter. **Nachhaltigkeit von elearning-innovationen**: ergebnisse einer expertenbefragung. Arbeitsbericht 1 des Swiss Center for Innovations in Learning St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik, Juni 2003.

SEUFERT, Sabine; EULER, Dieter. **Nachhaltigkeit von elearning-innovationen**: ergebnisse einer delphi-studie. arbeitsbericht 2 des swiss center for innovations in learning St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik, Januar 2004.

SOUZA, Alba Regina Battisti; SARTORI, Ademilde Silveira; ROESLER, Jucimara. Mediação pedagógica na educação a distância: entre enunciados teóricos e práticas construídas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 24, p. 327-339, maio/ago. 2008.

STEVENS, Ken. The use of media in teacher education through open and distance learning. In: DANAHER, Patrick Alan; UMAR, Abdurrahman. **Teacher education through open and distance learning**. Vancouver: Commonwealth learning, 2010.

TIGELLAR, Dineke; DOLMANS, Diana; WOLFHAGE, Ineke; VAN DER VLEUTEN, Cees. The development and validation of a framework for teaching competencies in higher education. **Higher education**, n. 48, p. 253-268, 2004.

TORRES, Patrícia Lupion; MARRIOTT, Rita de Cássia Veiga; MATOS, Elizete Lúcia Moreira. Mediação pedagógica com o uso de mapas conceituais em ambiente virtual de aprendizagem. In: ENS, Romilda Teodora; BEHRENS, Marilda Aparecida; VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos. **Trabalho do professor no espaço escolar**. Curitiba: Champagnat, 2009.

UMAR, Abdurrahman; DANAHER, Patrick Alan. Setting the scene for interrogating teacher education through open and distance learning. In: DANAHER, Patrick Alan; UMAR, Abdurrahman. **Teacher education through open and distance learning**. Vancouver: Commonwealth Learning, 2010.

VAN DER BLIJ, M.B. **Van competenties naar proeven van bekwaamheid, een oriëntatie**. Doc 02-02. Enschede:University of Twente, 2002.

VOLK, Benno; KELLER, Stefan Andreas. The «Zurich E-Learning Certificate» A role model for the acquirement of eCompetence for Academic Staff and an example of a practical implementation. **European Journal of Open, Distance and E-Learning**, n. 1, p. 1-8, 2010.

WHEELER, Steve. Open Content, Open Learning 2.0: Using Wikis and Blogs in Higher Education. In: EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. **Changing cultures in higher education: moving ahead to future learning**. New York: Springer International, 2010.

WUNSCH, Laura; TURCHIELO, Luciana Boff; GONZALEZ, Luis Alberto Segovia. O sistema Universidade Aberta do Brasil e a institucionalização da EaD: construindo percursos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 8., 2011, Ouro Preto/MG. **Anais...** Ouro Preto/MG: ESUD, 2011.

ZANOTELLI, Reivani Chisté. **Professores do ensino superior frente às novas tecnologias: usos e desusos do Computador e da Internet no cotidiano de trabalho**. 2009. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

Fernanda Roda de Souza Araújo Cassundé – Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrópolis | PE | Brasil. Contato: fernanda.roda@univasf.edu.br

José Ricardo Costa de Mendonça – Universidade Federal de Pernambuco
Recife | PE | Brasil. Contato: jrcm@ufpe.br

Milka Alves Correia Barbosa – Universidade Federal de Alagoas
Alagoas | AL | Brasil. Contato: milka.correia@gmail.com

Artigo recebido em 22 de setembro de 2015 e aprovado em 10 de abril de 2017.