



Educação a distância e ensino profissionalizante: um olhar sobre o acompanhamento do egresso

Janete Márcia Morais Oliveira Moura* e José de Lima Albuquerque

Universidade Federal Rural de Pernambuco, Rua Manuel de Medeiros, s/n., 52171-900, Recife, Pernambuco, Brasil. *Autor para correspondência. E-mail: jmarcia@fipi.edu.br

RESUMO. A Educação a Distância democratiza o ensino profissionalizante pela inserção de profissionais no mercado de trabalho. Este trabalho objetivou investigar o acompanhamento dos egressos como instrumento de gestão educacional para avaliação da formação profissional. Constitui um estudo de caso com abordagem quali-quantitativa, no qual se utilizou um questionário *on-line* aplicado junto a egressos dos cursos técnicos de Segurança no Trabalho, Meio Ambiente e Eventos oferecidos na modalidade EAD pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, e entrevista com gestores dessa instituição. Saliente-se que, embora não despreze os demais conceitos atribuídos ao termo, este estudo adota, como lastro teórico, a concepção de egresso apresentada por Lousada e Martins (2005), segundo os quais é o aluno oficialmente diplomado que integralizou a matriz curricular do curso e encontra-se apto a inserir-se no mercado de trabalho. Os resultados revelaram que não há um acompanhamento sistemático dos egressos que viabilize à instituição apropriar-se de indicadores acerca da efetividade dos cursos; e que a gestão do egresso é imprescindível por viabilizar o *feedback* da formação oferecida, dos indicadores de inserção profissional e para uma célere e permanente comunicação entre instituição formadora, egressos e mercado de trabalho.

Palavras-chave: educação a distância; educação profissional; acompanhamento de egressos.

Distance education and professional education: a look at the follow-up of alumni

ABSTRACT. Distance Education democratizes vocational education through the insertion of professionals in the labor market. This study aimed to investigate the follow-up of the graduates as an instrument of educational management for the evaluation of vocational training. It is a case study with a qualitative-quantitative approach, in which, an online questionnaire was applied to graduates of the technical courses on Occupational Safety, Environment and Events offered in the EAD modality by the Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí, and interview with managers of this institution. It should be noted that, although we do not ignore the other concepts attributed to the term, this study adopts, as a theoretical basis, the concept of egress presented by Lousada and Martins (2005), according to which the student is officially and is able to enter the labor market. The results revealed that there is no systematic follow-up of the graduates that allows the institution to appropriate indicators about the effectiveness of the courses; and that the management of egress is essential for making possible the feedback of the training offered, the indicators of professional insertion and for a fast and permanent communication between training institution, graduates and the labor market.

Palavras-chave: distance education; professional education; follow-up of graduates.

Introdução

A Educação a Distância (EAD) é uma modalidade educacional mediada por tecnologias, as quais possibilitam ao aluno estudar em ambiente físico distinto daquele em que se encontra o professor ou tutor. Utilizada bem antes do advento da Internet, tem-se potencializado após seu surgimento e, rapidamente, vem-se consolidando como instrumento solidificador de oportunidades para jovens, adultos e até para quem há muito abandonou as salas de aula. Torna-se, com isso,

instrumento de promoção social utilizado por instituições de ensino públicas e privadas desde o nível médio até a pós-graduação.

No Brasil, no tocante à educação profissional e tecnológica, as ações governamentais têm incentivado o crescimento da EAD por meio de políticas públicas que visam democratizar o ensino, contribuir para a redução dos déficits educacionais e atender às demandas do mercado sempre ávido por profissionais que supram suas necessidades.

O papel de agente de difusão da educação profissional tem sido delegado, principalmente, à

Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT), da qual fazem parte todos os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) e mais algumas outras instituições voltadas para esse escopo, tais como: os Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica, as Escolas Técnicas Federais vinculadas às Universidades Federais, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná e o Colégio Pedro II.

Os IFs são instituições de ensino superior, básico e profissional, que funcionam em vários *campi* (multicampi) e com muitos cursos (pluricurriculares), “[...] especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino” (Brasil, 2008, s/p.), destacando-se, entre elas, a modalidade a distância como grande oportunidade de acesso à educação profissional. Instituídos pela Lei 11.892/2008, têm sua missão vinculada à promoção e difusão de conhecimentos tecnológicos e científicos por meio da oferta de educação profissionalizante que proporcione condições de sustentabilidade às atividades produtivas, sociais e culturais das regiões em que se inserem, associadas à inclusão social e à preservação do meio ambiente.

A educação profissional constitui estratégia verdadeiramente eficaz para quem necessita de competências e habilidades propícias à inserção no mercado de trabalho e a EAD se apresenta como alternativa viável e favorável à qualificação, em grande escala, dos mais variados públicos em todas as regiões do país (Amorim, 2012).

Assim, em decorrência da estreita relação da missão dos IFs no atendimento às necessidades demandadas pelos setores produtivos e por serem protagonistas na oferta de educação profissional que, entre outras finalidades, busca a preparação de mão de obra para o mercado de trabalho, faz-se necessário o acompanhamento dos diplomados como mecanismo para avaliação da formação oferecida por essas instituições, tendo em vista que “[...] o acompanhamento de egressos do ensino profissionalizante é uma atividade legitimada e reconhecida como uma maneira de estabelecer sintonia entre o mundo do trabalho e a escola” (Cerqueira et al., 2009, p. 306).

Este estudo pretende enriquecer as discussões acerca da relevância do acompanhamento de egressos, especialmente de EAD de nível médio, visto que as pesquisas que versam sobre o assunto são incipientes, sendo a maioria das existentes, com base em buscas realizadas em periódicos nacionais e revistas científicas no período de junho a agosto de 2016, utilizando-se o portal da Capes e o Google Scholar, voltada para estudos com egressos do Ensino

Superior de EAD ou do ensino presencial. Há, portanto, escassez de estudos que busquem investigar os egressos de EAD no contexto da educação profissionalizante de nível médio, suscitando, assim, o questionamento a respeito da existência do efetivo acompanhamento do egresso que viabilize a avaliação e metrificação dos resultados acerca da formação profissionalizante oferecida no IFPI.

O presente artigo versa sobre o egresso, caracterizado a partir da dimensão do aluno oficialmente diplomado, e tem como objetivo investigar a relevância do acompanhamento dos egressos como um mecanismo necessário para subsidiar a avaliação da formação oferecida pela instituição de ensino. A análise centrou-se nos aspectos que envolvem as ações e políticas de acompanhamento de egressos, extraídos dos dados coletados por meio do questionário realizado com os ex-alunos dos cursos técnicos de nível médio, ofertados na modalidade a distância pelo IFPI, bem como nas entrevistas realizadas com servidores que compõem a gestão da instituição pesquisada.

Considerando a grande expansão da EAD no IFPI, em 2012, optou-se por realizar a pesquisa com egressos das turmas ingressantes de 2012 dos cursos de Segurança no Trabalho, Meio Ambiente e Eventos em todos os polos da instituição. A escolha foi guiada pelos seguintes critérios: cursos que tiveram alto índice de inscritos no certame de seleção para ingressos; cursos cuja oferta, segundo a instituição, se justificava pela possível demanda de mercado.

Compuseram a amostragem do presente estudo, dessa forma, como primeira categoria de sujeitos, ex-alunos dos referidos cursos, das turmas ingressantes de 2012, nos polos de Angical, Corrente, Parnaíba, Paulistana, Picos, Piripiri, São Raimundo Nonato, Teresina e Uruçuí, (totalizando 15 turmas, o que corresponde a 100% dos polos e diplomados do período mencionado, com aplicação de questionários com 400 egressos dos quais obteve-se o retorno de 124 respostas).

Como segunda categoria, também foram sujeitos desta pesquisa a Pró-Reitora de Extensão, os três coordenadores dos cursos que compõem a amostra e coordenadores de SIEE de quatro *campi*/polo da instituição nos quais o setor já se encontra consolidado, no tocante a programas de incentivo à inserção profissional e estágios para alunos de EAD. Buscou-se relacionar as respostas desse grupo com os dados alcançados junto aos egressos, pois poderiam contribuir com as informações inerentes às políticas adotadas e previstas para acompanhamento de egressos no âmbito da instituição.

A EAD no contexto da educação profissional

É indiscutível a importância da Educação a Distância (EAD) por viabilizar o acesso àqueles comumente excluídos do processo educacional, seja por limitações geográficas, seja pela rigidez dos horários adotados no ensino presencial. Desde seu início, a EAD, tanto no mundo quanto no Brasil, esteve atrelada à formação profissional para atendimento às demandas do mercado em decorrência do processo de industrialização. Atualmente, por meio de políticas públicas, passa a ser uma alternativa na democratização do ensino, visando preparar, prioritariamente, mão de obra qualificada para contribuir com o desenvolvimento do país.

Em termos conceituais, conforme preconiza o Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005, art. 1º, a EAD é uma “[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos” (Brasil, 2005, p. 1).

Para Moore e Kearsley (2008, p. 2), a EAD “[...] é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais”.

Em face do avanço da Internet, da facilidade da comunicação simultânea e em tempos distintos e da adoção da teoria do construtivismo, falar de EAD pressupõe uma “[...] aprendizagem auto-responsável, auto-planejada, auto-organizada, independente e auto-regulada, além de não linear e não sequencial, em que os aprendizes trilham seus próprios caminhos e alcançam seus próprios objetivos” (Maia & Mattar, 2007, p. 85)

Na perspectiva de uma aprendizagem mais autônoma, ao conceituar EAD, “[...] o ato pedagógico não é mais centrado na figura do professor, e não parte mais do pressuposto de que o aprender só acontece a partir de uma aula realizada com a presença deste e do aluno” (Vidal & Maia, 2010, p. 12). A flexibilidade e o caráter democrático da educação a distância, em que a autonomia e o autodidatismo passam a nortear a aprendizagem, representam, assim, uma grande ruptura em relação ao ensino presencial, visto que, conforme Bernardes e Santos (2009), a responsabilidade pedagógica não recai predominantemente sobre o professor.

A inserção das tecnologias digitais, ocasionada pela evolução da Internet, suscitou outras variantes

conceituais, como a definição atribuída à e-Learning, entendida como

[...] modalidade de ensino e aprendizagem que pode representar o todo ou uma parte do modelo educativo em que se aplica, que explora os meios e dispositivos eletrônicos para facilitar o acesso, a evolução e a melhoria da qualidade da educação e formação (Sangrà apud Aires, 2016, p. 256).

Os autores citados referem-se a uma modalidade educacional com suporte na Internet, em face da necessidade de treinamentos corporativos pelas empresas.

Com o desenvolvimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), é possível dizer que a separação tempo-espacial enfatizada em grande parte dos conceitos deixa de ser o principal aspecto quando se pensa num conceito de EAD. Com a crescente utilização das multimídias e ferramentas de interação, surgem, assim, segundo Alves (2011), novas abordagens de Educação a Distância, graças à expansão da Internet, que permite a interação entre pessoas geográfica e fisicamente separadas.

Para Amorim (2012), a procura pela formação profissionalizante agrega valor na carreira do trabalhador, em face das exigências do mercado de trabalho; a EAD vem, assim, ao encontro das necessidades de profissionalização. Muito embora, já praticada desde o século XVII, com base em Moore e Kearsley (2008), com a utilização da mídia impressa e por meio de correspondência, o processo de institucionalização da modalidade EAD no Brasil vem ocorrendo de maneira mais significativa na última década.

Do ponto de vista da expansão e democratização da educação profissional, seja no ensino presencial, seja no ensino a distância, “[...] a preocupação com o desenvolvimento regional e local tornou-se ponto crucial das políticas públicas vigentes objetivando o desenvolvimento da localidade para melhoria da qualidade de vida com geração de emprego e renda” (Soares, 2012, p. 29).

A educação profissional emerge, portanto, das demandas sociais e busca atender às necessidades do mercado de trabalho, tendo em vista que os níveis de escolaridade da população, em diversas regiões do país, ainda são baixos e “[...] soma-se a isso outros fatores como o baixo aproveitamento, taxas de repetência e evasão significativas” (Sampaio, 2013, p. 42).

Com o advento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e o surgimento da Internet, o avanço de cursos e o aumento de matrículas na EAD expandiram-se significativamente, tornando-se

importante viés de democratização do ensino profissionalizante, como destaca Amorim:

A constante busca pela qualificação profissional levada pela competitividade do mercado de trabalho faz com que cresça, a cada dia, o número de alunos que procuram a qualificação nesta modalidade de ensino. Com isso, os cursos a distância têm se tornado a resposta a esta demanda, pois agregam formação de qualidade produzida por meio de processos de comunicação multidirecional e produção colaborativa de conhecimento (Amorim, 2012, p. 12).

A educação profissional, sob esse prisma, já vinculava, desde então, a formação de profissionais aptos a atender às necessidades demandadas pelo mercado de trabalho. Dessa forma, torna-se relevante o acompanhamento do egresso para subsidiar a avaliação acerca da formação oferecida, visto que a efetividade dos cursos está relacionada ao acompanhamento permanente do planejamento implantado, a partir de revisões e adaptações quando se fizerem necessárias (Siqueira Júnior, 2007).

Para Espartel (2009), a opinião do egresso já inserido no mercado permite uma visão ampla acerca da aplicabilidade dos conhecimentos construídos nos processos de ensino e aprendizagem.

Nessa ótica, para além de um levantamento pontual e meramente estatístico acerca da inserção profissional, o acompanhamento dos egressos pode contribuir ainda para avaliar a eficiência e a eficácia dos cursos oferecidos, viabilizando o redimensionamento de ações por parte das instituições formadoras na promoção ou manutenção da qualidade do ensino e da aprendizagem a que se propõem, bem como na formação continuada no processo de profissionalização do egresso.

A interlocução e o permanente diálogo entre instituição formadora, egresso e mercado são indispensáveis para o desenvolvimento de políticas efetivas de acompanhamento de egressos, o que poderá ser facilitado por meio de sistemas de informação que permitam uma comunicação célere e eficaz entre todos.

Egressos e políticas de acompanhamento

No campo educacional, o termo egresso poderá ser interpretado genericamente como o aluno que ingressou em determinada instituição e, posteriormente, saiu e/ou dela se afastou. Contudo, o sentido genérico não classifica as especificidades que configuram a saída do aluno da instituição onde estudou.

Na busca de uma conceituação que melhor se coadunasse com o âmbito educacional, Pena (2000) atribuiu ao termo egresso o sentido de discente graduado e oficialmente diplomado pela instituição de ensino; discente evadido; discente transferido e discente jubilado.

É importante frisar que o presente estudo, embora não despreze os demais sinônimos atribuídos ao termo, adota a concepção de egresso apresentada por Lousada e Martins (2005), segundo os quais é o aluno oficialmente diplomado que integralizou toda a matriz curricular do curso e encontra-se apto a inserir-se no mercado de trabalho.

Nessa perspectiva, o acompanhamento de egressos é imprescindível para uma ação institucionalizada da escola, como forma de aferir a efetividade do trabalho realizado pelo aluno durante o percurso formativo, pois esse acompanhamento pelas instituições públicas de ensino constitui requisito fundamental das políticas educacionais (Sampaio, 2013, p. 25).

Desde 1997, os normativos legais em âmbito nacional já faziam referência à necessidade de mecanismos permanentes de acompanhamento de egressos, a exemplo da Portaria nº 646, de 14 de maio de 1997, que já apregoava em seu art. 9º que

As instituições federais de educação tecnológica implantarão, em articulação com a SEMTEC e com os órgãos de desenvolvimento econômico e social dos Estados e Municípios, mecanismos permanentes de consulta aos setores interessados na formação de recursos humanos, objetivando:

- I - identificação de novos perfis de profissionais demandados pelos setores produtivos;
- II - adequação da oferta de cursos às demandas dos setores produtivos.

“Parágrafo único. Os mecanismos permanentes deverão incluir sistema de acompanhamento de egressos e de estudos de demanda de profissionais (grifo nosso)” (Brasil, 1997, s/p.).

Caberia à antiga Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC), à época, implantar um Sistema Nacional de Acompanhamento de Egressos (SIEG), na tentativa de aprimorar o ensino oferecido pelas instituições da rede federal a partir de informações prestadas por alunos nelas diplomados.

Saliente-se que a Portaria 646/97, em seu art. 3º, obrigava as instituições federais de educação tecnológica a manter o ensino médio, cuja matrícula era independente da educação profissional, com o máximo de 50% do total de vagas oferecidas para os cursos regulares. A revogação da supracitada norma foi oficializada pela Portaria nº 2.736, de 30 de setembro de 2003; uma medida para suprir a

necessidade de o poder público ampliar a oferta de vagas para o ensino médio (Brasil, 2003).

A revogação da Portaria 646/97 não extinguiu a necessidade e a exigência quanto ao acompanhamento dos egressos pelas instituições federais de ensino. O formulário para preenchimento do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), norteadado pelo Ministério da Educação (MEC), contempla, no item referente aos indicadores de administração acadêmica dos cursos, a assistência aos discentes e questiona a existência de projeto de acompanhamento de egressos (Brasil, 2007).

Ainda que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB não trate especificamente sobre os egressos, prevê, em seu art. 2º, o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho; e, no art. 43 – II, aponta como objetivo da educação superior: “[...] diplomar profissionais aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua” (Brasil, 1996, s/p.).

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) inseriu, após revisão em 2010, dentre os itens do instrumento de avaliação, a preocupação com o acompanhamento dos egressos, que envolve também a criação de oportunidades de formação continuada.

Cabe ainda destacar que, em 2012 e 2015, nos instrumentos de avaliação publicados para cursos superiores de graduação presenciais e a distância que norteiam os processos de autorização e reconhecimento, a previsão de verificação, quanto aos objetivos e conteúdos do curso, enfoca o desenvolvimento de habilidades/competências que atendam ao perfil profissional do egresso (Brasil, 2012; 2015). Em 2017, o Instrumento de Avaliação Institucional Externa Presencial e a Distância, para credenciamento das instituições de ensino, prevê, como um dos critérios de análise, o indicador 3.7, que versa especificamente sobre a política institucional de acompanhamento dos egressos (Brasil, 2017).

Ainda que os instrumentos acima referenciados tenham o viés avaliativo do nível superior, a analogia poderá estender-se aos cursos de nível médio no âmbito das unidades da rede federal, a exemplo de requisição feita pelo Tribunal de Contas da União (TCU)¹, em fiscalização e monitoramento na Rede

Federal, em 2015. O gerenciamento de egressos, na visão de Michelan et al. (2009), pode ocorrer em quatro diferentes níveis de intensidade de interação da instituição com seus ex-alunos: 1. Perfil do Egresso; 2. Avaliação da IES e do curso pelo Egresso; 3. Fatores de dificuldade e facilidade de inserção do Egresso no mercado; e 4. Relacionamento com o Egresso.

No tocante às ações e/ou políticas de acompanhamento de egresso, realizou-se pesquisa documental nos sítios oficiais de 155 instituições de ensino, públicas federais e privadas, objetivando averiguar a existência de políticas e sistemas de acompanhamento de egresso.

A pesquisa, acima citada, realizada em 23/04/2016, no sítio institucional de todos os Institutos Federais do Brasil, evidencia que, embora o acompanhamento do egresso seja uma dimensão contemplada nos instrumentos de avaliação adotados pelo Sinaes e seja requisitado por órgãos controladores da União, a exemplo do TCU, ele ainda ocorre de forma tímida nessas instituições; a maioria ainda se restringe à aplicação de questionários sem, contudo, contemplar uma política institucional mais abrangente.

As ações/políticas de acompanhamento do egresso em 20 universidades federais brasileiras, dentre as 69 cadastradas oficialmente no sistema de tramitação eletrônica dos processos de regulação (E-Mec), denotam a preocupação e a necessidade de delineamento de políticas de acompanhamento de egresso, “[...] para confrontar a qualidade da formação recebida com as competências requeridas no exercício profissional” (Brandalise, 2012, p. 3). Porém, a operacionalização dessas políticas pelas instituições de ensino, na visão da autora referenciada, ainda se depara com alguns gargalos em face da carência de informações sobre os egressos, em decorrência, na maioria dos casos, da inexistência de sistemas de acompanhamento dos ex-alunos por essas instituições.

O acompanhamento do egresso deve ser um instrumento retroalimentador de ações didático-pedagógicas e de *marketing* institucional, sendo necessário um canal de comunicação entre ele, a instituição de ensino e o mercado de trabalho, que não pode resultar apenas em “[...] pesquisas isoladas e, sim, de uma estrutura que possa, efetivamente, acompanhar de forma sistemática, pelo menos durante um período de tempo predeterminado, a evolução da trajetória profissional do egresso no ‘mundo do trabalho’” (Lousada & Martins, 2005, p. 74-75, grifo dos autores). Esse acompanhamento, além de ser uma exigência atribuída às instituições públicas, subsidia a tomada de decisões e correções

¹ Solicitação do TCU feita por meio do Ofício de Requisição 17-220/2015-SecexEduc/TCU, de 12 de junho de 2015, com o objetivo de monitorar as deliberações contidas no Acórdão 506/2013-TCU-Plenário, que trata de auditoria operacional na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

dos aspectos que dificultam o êxito do trabalho desenvolvido pela Instituição de Ensino (IE), visão presente nas ações de várias instituições privadas dentre as pesquisadas que, em maior ou menor grau, procuram acompanhar seus egressos.

Para Silva, Nunes, e Jacobsen (2011), a percepção do egresso é imprescindível na avaliação institucional e dos circuitos formativos por evidenciar demandas da sociedade, trazendo assim importante contribuição na busca, pela instituição, de subsídios para qualidade do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão universitária.

No Brasil, segundo Paul (2015, p. 309, grifos do autor), muito embora “[...] os ‘Portais do Egresso’ tenham proliferado nos últimos anos, os estudos de egressos continuam esporádicos, pouco utilizados e com insuficiências metodológicas que podem estar associadas à falta de observação das experiências internacionais”. Esse autor apresenta um estudo acerca do acompanhamento dos egressos no ensino superior, com base em experiências nacionais e internacionais, reforçando a natureza esporádica de estudos relacionados à relevância do gerenciamento dos ex-alunos. Com efeito, no que se refere às pesquisas que tenham como foco o egresso de nível médio, seja na modalidade a distância, seja na presencial, é mais incipiente ainda, sendo os Estados Unidos o país que ocupa lugar de destaque em pesquisas com egressos do ensino secundário (Paul, 2015).

Para Paul (2015), a complexidade que envolve o processo de evolução das relações de trabalho e a formação superior demanda sistemas de informação acerca de seus resultados e da inserção profissional dos graduados, visto serem informações imprescindíveis para subsidiar os poderes públicos na definição do financiamento educacional e aos estudantes em relação à opção pela carreira. Exemplificando, destaca que, em países como a França, a legislação exige a publicação pelas universidades de suas estatísticas, incluindo, dentre os indicadores, a inserção profissional dos estudantes.

Em seu estudo, o autor afirma que, em termos de ferramentas e instrumentos para acompanhamento de egressos, as experiências internacionais constatadas revelam a utilização dos observatórios, sistemas nos quais consta base de dados confiável e atualizada de *currículo vitae* (CV) dos egressos acessível às empresas – a exemplo do modelo da Itália, considerado um dos melhores. São questionários/entrevistas por via postal ou de forma eletrônica, levantamentos acoplados ao registro acadêmico existente nas IES, projetos e associações

de universidades que visam ao desenvolvimento de pesquisas com egressos (Paul, 2015).

Os indicadores de inserção profissional e as ações de acompanhamento dos egressos pelas instituições de ensino, no país, são exigidos ainda de forma tímida e atribuídos ao ensino superior e de pós-graduação, pontuados nos instrumentos de avaliação da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (Capes) e do Sinaes.

As experiências brasileiras destacadas por Paul (2015) corroboram a busca realizada durante esta pesquisa, quais sejam: a evidente multiplicação de portais de egressos, iniciativas motivadas em face das exigências requeridas nas autoavaliações institucionais e avaliações externas fomentadas pelo Sinaes, dentre os requisitos nos processos de acreditação da IES. Entretanto, “[...] a maioria dos portais não oferece aos egressos mais do que um simples cadastramento. Alguns deles apresentam depoimentos de ex-alunos ou conselhos para quando se candidatarem a um emprego” (Paul, 2015, p. 320).

O acompanhamento de egressos, porém, demanda a necessidade de um diálogo permanente entre instituições formadoras e mercado de trabalho. Assim, embora, nas instituições pesquisadas, especialmente em alguns IFs, tenham sido encontradas iniciativas de sistemas informatizados, em geral são ferramentas com algumas limitações, incompletas ou que não foram efetivamente implementadas.

Material e métodos

A pesquisa classifica-se como de abordagem qualitativa com uso de elementos quantitativos básicos da estatística descritiva. A escolha pela abordagem quali-quantitativa comunga com os objetivos estabelecidos pelo trabalho por permitir ao pesquisador uma ampla liberdade no processo de execução da pesquisa, reforçando o enfoque crítico participativo da realidade, sobretudo de forma a revelar seus aspectos subjetivos, históricos, reflexivos e perceptivos. Os dados foram obtidos por meio do contato direto do pesquisador com o objeto pesquisado, por isso os fenômenos são entendidos sob a ótica dos participantes da situação vivenciada e sua interpretação deriva dessa perspectiva. A pesquisa qualitativa “[...] preenche uma lacuna deixada pela pesquisa quantitativa, por não conseguir abordar informações cognitivas, afetivas, emocionais e simbólicas, oriundas das experiências e comportamentos pessoais e coletivos em relação a fatos ou fenômenos sociais e naturais” (Rocha, 2012, p. 40).

O estudo de caso, como estratégia da abordagem qualitativa, corresponde aos objetivos desta pesquisa por evidenciar a significação que os sujeitos envolvidos atribuem ao fato pesquisado, mesmo com a utilização de dados quantitativos.

Quanto à técnica utilizada para análise, adotou-se a triangulação dos dados quantitativos e qualitativos recolhidos pela pesquisa, levando em conta o referencial teórico nela adotado, por permitir mensurar os dados coletados em comparação com os dados já divulgados por outras pesquisas que referenciam a temática.

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um questionário eletrônico elaborado por meio do Google Docs, com questões abertas e fechadas, aplicado com os egressos selecionados na amostra e acessíveis por *e-mail*. Além disso, foram realizadas entrevistas com os sujeitos que fazem parte da administração do IFPI, autorizadas oficialmente pelo Reitor da Instituição pesquisada.

As entrevistas foram do tipo semiestruturado, realizadas com a Pró-Reitora de Extensão, com as coordenações de curso e com coordenadores do Serviço de Integração Empresa Escola da instituição.

Resultados e discussões

Com a pesquisa realizada em abril de 2016, buscou-se investigar a importância do acompanhamento dos egressos como mecanismo retroalimentador que permite às instituições formadoras avaliar a formação oferecida, especialmente de cursos profissionalizantes a distância que, dentre as finalidades da formação, buscam disponibilizar profissionais qualificados para suprir as demandas do mercado de trabalho.

A análise refere-se aos resultados obtidos com 67,7% dos sujeitos (84 egressos de 124 que responderam ao questionário), categorizados no conceito de egresso adotado no estudo, que, conforme Lousada e Martins (2005), é o aluno que integralizou a matriz curricular do curso e é oficialmente diplomado pela instituição.

Buscou-se, por meio do questionário, identificar o perfil dos egressos participantes da pesquisa quanto à faixa etária, ao gênero e ao tipo de escola em que concluíram os níveis fundamental e médio. As respostas encontram-se resumidas na Tabela 1.

Conforme tabela 1, dos egressos participantes da pesquisa, 53,6% (45) são do sexo feminino, estando a faixa etária predominante entre 21 e 29 anos, com 58% (49) dos respondentes. A maioria concluiu o ensino fundamental e médio na escola pública, 70,2% (59), coadunando-se assim com os objetivos da educação profissional. Na visão de Sampaio

(2013), os IFs são instituições que propiciam uma educação profissionalizante de qualidade.

Tabela 1. Gênero, faixa etária e escola onde concluiu ensino fundamental e médio.

Gênero	Faixa etária		Escola onde concluiu ensino fundamental e médio	
Feminino	45 53.6%	21 a 29 49 58%	Pública	59 70.2%
		30 a 39 31 37%	Maior parte na pública	16 19%
Masculino	39 46.4%	40 a 43 04 5%	Privada	05 6%
			Maior parte privada	04 4.8%
Total	84 100%	84 100%		84 100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Cabe ainda salientar, corroborando o pensamento de Siqueira Júnior (2007), que a efetividade da formação dispensada, dentre outros aspectos, pressupõe o acompanhamento permanente do planejamento implantado, que dele resultem reavaliações e adaptações que se fizerem necessárias.

Considerando o papel atribuído aos Institutos Federais de dar respostas às demandas crescentes por formação profissional, e tendo a RFEPT, como princípio, a integração com o mundo do trabalho, o acompanhamento dos egressos do ensino profissionalizante é reconhecidamente um mecanismo que favorece uma sintonia entre a instituição formadora e o mercado de trabalho (Cerqueira et al., 2009), visto que um olhar sobre os egressos constitui relevante indicador para o planejamento das ofertas dos cursos.

Quando questionados acerca da existência do acompanhamento dos egressos, após integralização do curso, 96% (81) dos sujeitos afirmaram não haver qualquer tipo de acompanhamento. No que concerne à importância e à necessidade de um sistemático acompanhamento dos ex-alunos pela instituição, os respondentes destacaram vários aspectos importantes, especialmente no que se refere à organização da modalidade a distância (visto que ainda não é institucionalizada na IE). Também sugeriram possíveis estratégias que vão desde a realização de eventos envolvendo egressos ao apoio nos processos de inserção profissional junto ao mercado de trabalho e a orientações no tocante à possibilidade empreendedora dos cursos ofertados, conforme se pode depreender de algumas reivindicações dos participantes da pesquisa, abaixo identificados com a letra E (de egresso) e o número cardinal correspondente à ordem em que foram entrevistados.

Chamar os egressos para a realização dos eventos da própria instituição (E13).

Dar mais atenção aos cursos a distância oferecendo mais oportunidades aos alunos, e quem sabe conseguir vagas de estágio ou cursos/oficinas para os egressos. Indicar os alunos às empresas (E17).

Encontros de egressos (E45).

A instituição poderia fazer um elo de ligação entre os ex-alunos e o mercado de trabalho (E49).

As sugestões acima reforçam a ideia de que diversas são as formas de gerenciamento dos egressos, dentre as quais o relacionamento entre a instituição e seus ex-alunos. O vínculo institucional, para Michelan et al. (2009, p. 13), tem por objetivo integrar o egresso, viabilizando, dentre outras possibilidades, “[...] a congregação de ex-alunos; reatar laços de amizades do passado; grupos de relacionamento de profissionais; participação em eventos técnicos e científicos; o egresso palestrar para novos alunos”.

Ainda acerca da existência de acompanhamento, após a saída da instituição, os relatos abaixo reforçam a imperativa necessidade do diálogo permanente entre a instituição e seus egressos, pois, conforme Brandalise (2012), é uma forma de aferir a qualidade da formação recebida em todas as suas nuances, além da formação continuada dos ex-alunos.

Deveria haver acompanhamento, pois seria uma forma de identificar a finalidade e funcionalidade do curso empregado a distância (E51).

Aprimorar os processos (E59).

Precisa de estágios durante o curso e orientação para os ex-alunos (E63).

A instituição deveria nos ajudar nos dando apoio para ingresso no mundo do trabalho ou nos orientando a abrir nosso negócio (E65).

A instituição deveria acompanhar melhor seus ex-alunos, para verificar se a formação foi satisfatória (E71).

Não houve acompanhamento. Esse questionário é o primeiro (E76).

Deveria ter um maior apoio para os ex-alunos, principalmente de EAD (E80).

No tocante às políticas e ações realizadas pela instituição pesquisada para acompanhamento de egressos, os dados da Tabela 2 reforçam os depoimentos dos egressos quanto à relevância e à imperativa necessidade de acompanhamento dos ex-alunos.

Embora tenha sido aprovada em 2014, por meio de resolução do Conselho Superior da instituição, a política para acompanhamento dos egressos e a previsão de metas no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI do IFPI (2015 a 2019) ainda não foram operacionalizadas, com exceção de ações pontuais em algumas unidades da instituição.

Os dados evidenciam que, mesmo existindo uma preocupação da instituição em desenvolver ações para um efetivo acompanhamento dos seus egressos, ela ainda se depara com alguns obstáculos que, conforme Brandalise (2012), podem estar atrelados à

inexistência de sistemas para gerenciamento dos ex-alunos.

Tabela 2. Acompanhamento de egressos no IFPI.

	Pró-reitoria de Extensão	Coord. de Cursos	Coord. SIEE
Existência de Política de Acompanhamento do Egresso	Apenas aprovada por meio de resolução do Conselho Superior do IFPI	100% (3 coord.) afirmam não existir ainda uma política institucionalizada. Um dos coordenadores afirma existir projeto/intenção por parte da Pró-reitoria de Extensão.	50% (2 coord.) afirmam desconhecer uma política institucionalizada. 50% (2 coord.) afirmam existir apenas em nível de campus.
Ações realizadas pelo IFPI para efetivo acompanhamento dos egressos	Pró-reitoria de Extensão Resolução 34/2014 que aprova a política de egressos. Inclusão de metas no PDI-2015 a 2019.	Coord. de Cursos 1 coord. afirma que, em 2015, foi realizado um evento com egressos e resgatados alguns documentos de encontros realizados na época de CEFET. Lançado em 2014, no sítio, um questionário on-line a ser respondido pelos egressos. 2 coord. desconhecem ações realizadas.	Coord. SIEE 50% (2 coord.) afirmam não existir 50% (2 coord.) afirmam contatos telefônicos para informar oportunidades de emprego e encontro de extensão envolvendo egressos.
Acompanhamento do egresso quanto às avaliações internas	Somente nas avaliações externas do SINAES para os cursos superiores presenciais.	100% afirmam não existirem avaliações internas concretizadas em relação a egressos, apenas previsões no PDI e algumas tentativas em nível de campus.	75% (3 coord.) afirmam existir apenas intenções e previsões no PDI.
Existência de políticas de formação continuada para os egressos	Apenas em alguns cursos presenciais.	100% afirmaram não existirem políticas voltadas para egressos de EAD. 1 coord. afirma existir apenas de forma tímida para os cursos presenciais	50% afirmam não existir; 50% afirmam existir, mas não souberam informar se voltadas para egressos de EAD.
Importância de acompanhamento do egresso	Necessário para nortear as ações administrativas e pedagógicas.	100% afirmaram a grande relevância do acompanhamento do egresso	100% afirmaram a grande relevância do acompanhamento do egresso.

Fonte: Dados da pesquisa.

O acompanhamento do egresso pode redirecionar e subsidiar as ações didático-pedagógicas, bem como contribuir com o *marketing* institucional. Nesse sentido, os dados revelaram não haver, na instituição pesquisada, uma efetiva institucionalização de uma política para gerenciamento de seus egressos, demandando mecanismos e/ou ferramentas que viabilizem a comunicação entre os ex-alunos, a instituição e o mercado de trabalho, evitando, assim, como destacam Lousada e Martins (2005), apenas pesquisas isoladas e construindo um sistemático acompanhamento da trajetória profissional dos seus diplomados.

Quando questionados sobre as ações já realizadas na instituição para a efetivação do acompanhamento dos egressos, percebe-se a preocupação de todos em regulamentar uma política institucional para gerenciamento dos egressos, porém, ao mesmo tempo, retratam-se limitações para operacionalizá-la, embora tenha ficado evidente, nas entrevistas com os sujeitos, a compreensão de sua importância. Conforme Michelan et al. (2009), o acompanhamento do egresso serve como subsídio para possíveis adequações nas ações administrativas e pedagógicas que se coadunem com a formação de profissionais qualificados para atender às demandas sociais e de mercado.

Partindo do pressuposto de que o gerenciamento do egresso requer investigação junto ao mercado como forma de aferir a efetividade da formação por meio dos índices de inserção profissional, questionou-se aos gestores entrevistados quanto à realização de estudo pela instituição. Os entrevistados afirmam que, embora imprescindível, não existem estudos realizados junto ao mercado, pela instituição, reforçando a constatação feita por Paul (2015) de que, embora o número de portais de egressos tenha aumentado, os estudos com ex-alunos ainda são incipientes, bem como é limitado o interesse por parte das instituições em aferir os indicadores de inserção profissional.

Os dados coletados denotam que a atenção ao acompanhamento dos egressos, embora conste nas metas do Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPI (2015-2019), ainda está abaixo do desejável nas avaliações internas realizadas. Do ponto de vista da formação oferecida pelos Institutos Federais, há questionamentos dos órgãos de controle da União, a exemplo do TCU, sobre as medidas adotadas pelos Institutos Federais no tocante ao acompanhamento dos egressos nos procedimentos de monitoramento e fiscalização da Rede Federal.

Quanto à importância da existência de um efetivo acompanhamento de egressos, 89% dos ex-alunos afirmaram considerar relevante, reforçando, segundo Lousada e Martins (2005), o entendimento de que as ações realizadas para essa finalidade não podem resultar apenas em pesquisas isoladas, mas em um acompanhamento sistemático que possa revestir-se de uma ação institucionalizada para nortear as ações didático-pedagógicas e como canais de efetiva comunicação entre a instituição formadora, o egresso e o mercado de trabalho.

Corroborando esse pensamento, os sujeitos entrevistados foram unânimes ao afirmarem a importância do efetivo acompanhamento dos egressos pela instituição, para avaliar a eficiência e eficácia dos cursos, sendo este considerado um

'termômetro' que permite averiguar a efetividade da formação oferecida. A Pró-Reitora de Extensão destacou ainda que a instituição conta com um sistema, não gratuito, para gerenciamento acadêmico dos alunos com matrícula ativa, denominado Q-Acadêmico, porém, embora exista nele o *link* 'Egressos', não é viabilizado o gerenciamento do formalmente diplomado.

Os gestores enfatizaram as dificuldades enfrentadas para execução das ações que estabeleçam uma efetiva comunicação com seus ex-alunos e a necessidade de reestruturação dos elos que formam a cadeia estratégica e operacional para o fomento e execução da política de acompanhamento dos egressos. E sugeriram algumas ações, tais como: a capacitação dos agentes envolvidos; o envolvimento dos egressos, por meio de eventos e ações institucionais; e, por fim, ferramentas/ instrumentos capazes de fazer a conexão entre esses agentes e a aplicabilidade prática de um gerenciamento sistemático dos egressos.

Brandalise (2012) destaca que a comunicação permanente com o egresso é imprescindível para o *feedback* acerca da qualidade da formação recebida em seus diversos aspectos: curricular, ético, inserção no mercado de trabalho, satisfação profissional, relação entre a ocupação e a formação profissional recebida, além da formação continuada dos egressos.

A formação continuada é importante mecanismo no processo de profissionalização dos egressos, o que pressupõe o desenvolvimento de ferramentas e instrumentos que viabilizem a comunicação entre instituição de ensino e seus diplomados.

Conclusão

Significativas mudanças ocorridas desde as últimas décadas do século XX, em especial suscitadas pelo acelerado avanço das tecnologias da informação e comunicação, passaram a demandar perfis profissionais mais versáteis, com altos níveis de escolaridade ou com qualificação para atuar em atividades específicas complexas. Nessa perspectiva, a educação profissional por meio da Educação a Distância passou a ser uma alternativa viável para a democratização do conhecimento, visando preparar, prioritariamente, mão de obra qualificada para contribuir com o desenvolvimento do país.

Considerando a finalidade da educação profissionalizante, que busca atender às demandas de profissionais qualificados para atuar no mercado de trabalho, a pesquisa buscou investigar a importância do acompanhamento dos egressos como mecanismo de avaliação permanente da formação oferecida.

Enfatize-se a dificuldade de localização dos egressos, em face da inexistência de um banco de dados que viabilize o contato, o que certamente pressupõe a necessidade de instrumentos e ações que visem ao gerenciamento do grupo.

A relevância e a necessidade do acompanhamento dos egressos foram destacadas por 89% (75 de 84 dos sujeitos que integralizaram o curso) dos ex-alunos respondentes e ratificada por todos os representantes institucionais entrevistados.

Os dados da pesquisa revelam a importância de ferramentas que viabilizem o efetivo acompanhamento dos diplomados, imprescindível para uma ação institucionalizada como forma de aferir a efetividade do trabalho realizado durante o percurso formativo pelo aluno.

Mesmo constatada a aprovação de uma política para acompanhamento dos egressos no âmbito da instituição pesquisada, em 2014, verificou-se que as ações para operacionalização dessa política ainda são embrionárias.

Com efeito, a pesquisa evidenciou escassez de estudos que versem sobre egressos de EAD de nível médio, bem como sistemas e/ou ferramentas que viabilizem o efetivo acompanhamento dos ex-alunos, a exemplo de outras experiências internacionais consolidadas, visto que a maioria das investigações sobre o tema faz referência ao ensino superior. Assim, esta pesquisa pretende contribuir acadêmica e cientificamente, sem a pretensão de esgotar ou inferir verdades absolutas sobre a temática, o que pressupõe a importância de desenvolvimento de estudos futuros que possam enriquecer a discussão teórica acerca do acompanhamento dos ex-alunos como forma de subsidiar as instituições de ensino na implementação de políticas eficazes para gerenciamento dos egressos.

Referências

- Aires, L. (2016). E-Learning, educação online e educação aberta: contributos para uma reflexão teórica. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 253-269. doi: 10.5944/ried.19.1.14356
- Alves, L. (2011). *Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo*. Recuperado de http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf. doi: 10.1590/S0104-12902012000100003
- Amorim, M. F. (2012). A importância do ensino a distância na educação profissional. *Revista Aprendizagem em EAD*, 1(1), 1-15. doi: 10.1590/S0104-12902012000100003
- Bernardes, M. B., & Santos, P. M. (2009). Educação a distância e novas tecnologias: desafios e perspectivas. In *Anais do XVIII Congresso Nacional do CONPEDI* (p. 1-20). São Paulo, SP.
- Brandalise, M. A. T. (2012). Avaliação dos cursos de graduação na perspectiva dos egressos: um indicador de avaliação institucional. In *Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul* (p. 1-11). Caxias do Sul, RS.
- Brasil. (1996). Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: *Diário Oficial da União*.
- Brasil. (1997). Portaria 646, de 14 de maio de 1997. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal Nº 9.394/96 e no Decreto Federal Nº 2.208/97 e dá outras providências (trata da Rede Federal de Educação Tecnológica). Brasília, DF: *Diário Oficial da União*.
- Brasil. (2003). Portaria nº 2.736, de 30 de setembro de 2003. Revoga a Portaria nº 646, de 14 de maio de 1997, publicada do D.O.U. de 15 de maio de 1997, p. 10012, Seção 1. Brasília, DF: *Diário Oficial da União*.
- Brasil. (2005). Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: *Diário Oficial da União*.
- Brasil. (2007). *Formulário do plano de desenvolvimento institucional – PDI*. Brasília, DF: Inep.
- Brasil. (2008). Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, cria os institutos federais de educação, ciência e tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: *Diário Oficial da União*.
- Brasil. (2012). *Instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância - 2012*. Brasília, DF: Inep.
- Brasil. (2015). *Instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância – 2015*. Brasília, DF: Inep.
- Brasil. (2017). *Instrumento de avaliação institucional externa presencial e a distância: recredenciamento - 2017*. Brasília, DF: Inep.
- Cerqueira, M. B. R., Silva, M. P., Crispim, Z. A. M. P., Garibalde, E., Castro, E. A., Almeida, D. R., & Maynard, F. R. (2009). O egresso da Escola Técnica de Saúde da Unimontes: conhecendo sua realidade no mundo do trabalho. *Trabalho, Educação e Saúde*, 7(2), 305-328. doi: 10.1590/S1981-77462009000200007
- Espartel, L. B. (2009). O uso da opinião dos egressos como ferramenta de avaliação de cursos: o caso de uma instituição de ensino superior catarinense. *Revista Alcance – Eletrônica*, 16(1), 102-114. doi: 10.1590/S0104-12902012000100003
- Lousada, A. C. Z., & Martins, G. A. (2005). Egressos como fonte de informação à gestão dos cursos de ciências contábeis. *Revista Contabilidade Financeira – USP*, 16(37), 73-84. doi: 10.1590/S1519-70772005000100006
- Maia, C., & Mattar, J. (2007). *ABC da EAD: a educação a distância hoje*. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall.
- Michelan, L. S., Harger, C. A., Ehrhardt, G., & Moré, R. P. O. (2009). Gestão de egressos em Instituições de Ensino Superior: possibilidades e potencialidades. In

- IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul* (p. 1-16). Florianópolis, SC.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2008). *Educação a distância: uma visão integrada*. Traduzido por Roberto Galman. São Paulo, SP: Thomson Learning.
- Paul, J.-J. (2015). Acompanhamento de egressos do ensino superior: experiência brasileira e internacional. *Caderno CRH*, 28(74), 309-326. doi: 10.1590/S0103-49792015000200005
- Pena, M. D. C. (2000). Acompanhamento de egressos: análise conceitual e sua aplicação no âmbito educacional brasileiro. *Educação & Tecnologia*, 5(2), 25-30. doi: 10.1590/S0104-12902012000100003
- Rocha, M. B. L. (2012). *Metodologia da eficiência e eficácia do ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) com suporte de geotecnologias* (Tese de Doutorado). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro.
- Sampaio, M. V. D. (2013). *Educação profissional: a expansão recente do IFRN e a absorção local de egressos no mercado de trabalho* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- Silva, J. M., Nunes, R. S., & Jacobsen, A. L. (2011). O programa de acompanhamento dos egressos da Universidade Federal de Santa Catarina: a definição perfil dos estudantes no período 1970-2011. In *XI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul, II Congresso Internacional IGLU* (p. 1-16). Florianópolis, SC.
- Siqueira Júnior, F. A. B. (2007). *Aspectos que influenciam a efetividade das políticas e práticas de treinamento, desenvolvimento e educação na área de tecnologia de uma instituição financeira* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Brasília, Brasília.
- Soares, M. L. S. (2012). *O mercado profissional do turismo e os egressos do curso técnico em eventos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA/Campus Belém* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Brasília, Brasília.
- Vidal, E. M., & Maia, J. E. B. (2010). *Introdução à educação a distância*. Fortaleza, CE: RDS.

Received on November 29, 2016.

Accepted on June 25, 2018.

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.