

FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DOS PROFESSORES DE JOVENS E ADULTOS DO SESI-CE

Fortaleza, maio/2011

João Batista Carvalho Nunes – Universidade Estadual do Ceará / Universo Livre
Consultoria e Formação – jbcn@universolive.srv.br

Cleosanice Barbosa Lima – Serviço Social da Indústria (SESI) – cblima@sfiec.org.br

Educação Básica

Desenvolvimento Profissional e Apoio ao Corpo Docente

Investigação Científica

Relatório de Pesquisa

RESUMO

Dentro do processo de implantação do Núcleo e dos Polos de EaD do SESI-CE, foi aplicada uma pesquisa com os professores de jovens e adultos da Instituição. Neste texto, será apresentado parte dos resultados direcionados à formação e à prática na EaD desses professores, que atuam na Educação Básica/EJA e/ou na Educação Continuada. Adotou-se como método de pesquisa o survey, dada a necessidade principal de descrever o fenômeno em relação a uma população. Elegeu-se como desenho básico o survey interseccional. O instrumento adotado foi um questionário eletrônico com perguntas fechadas e abertas. Ele foi aplicado a 99 docentes. As questões fechadas do instrumento foram analisadas estatisticamente, utilizando-se o programa SPSS. Nas questões abertas, empregou-se a análise de conteúdo e o software Aquad. Os dados apontam que a maioria dos professores é do sexo feminino, com idade média de 35 anos. Um grupo ainda muito reduzido de professores possui formação na área de EaD, obtida mediante disciplinas cursadas no ensino normal, na graduação ou na pós-graduação; ou por meio de cursos de formação continuada oferecidos pelo SESI, pela própria escola ou por outras instituições. Uma quantidade menor ainda apresenta experiência como tutor de cursos a distância.

Palavras-chave: educação a distância; formação de professores; educação de jovens e adultos; educação continuada; SESI.

INTRODUÇÃO

Estamos diante de um mundo em mudança permanente. Conhecimentos que hoje são considerados válidos, amanhã poderão se tornar obsoletos diante de uma nova descoberta científica. Processos e tecnologias estão sendo aperfeiçoados continuamente, implicando em novas demandas formativas.

Esse contexto traz novas possibilidades e demandas em relação à educação. Impõe aos sistemas educacionais a necessidade de se adaptarem, a fim de aproveitarem as vantagens e enfrentarem os desafios sociais, culturais e econômicos de um mundo cada vez mais permeado por novas tecnologias e cada vez mais globalizado (CARNOY, 2004; CONDIE; MUNRO, 2007).

A educação a distância (EaD) tem se nutrido desse desenvolvimento científico e tecnológico, incorporando às suas práticas diversas tecnologias ao longo de sua história. Segundo Moore e Kearsley (2007), estamos diante da quinta e mais recente geração da EaD, fundamentada no uso intensivo da internet, mediante o ensino e o aprendizado *on-line* em cursos e instituições virtuais.

Não significa, contudo, que as tecnologias empregadas nas gerações passadas não mais façam parte do cotidiano das iniciativas de EaD. Ela conta em sua operacionalização com a mediação de diversas tecnologias, o que lhe permite alcançar os mais diferentes lugares, atendendo as demandas de formação; no caso em foco, o trabalhador.

Os processos produtivos, na maioria das vezes, estão comprometidos pelo baixo índice de escolaridade e dificuldade dos trabalhadores em conciliar tempo de trabalho e tempo para pesquisa e estudo, ocasionando abandono e evasão dos cursos, gerando imenso prejuízo para todos os envolvidos. Basta observar que, dos 10.087.587 de trabalhadores da indústria, 86.441 são analfabetos, 2.542.007 possuem Ensino Fundamental incompleto, 5.332.535 não concluíram o Ensino Médio e 994.358 apresentam Ensino Médio incompleto, conforme demonstram os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) ano-base 2009 (SESI-DN, 2011).

O avanço tecnológico e a crescente globalização fazem com que as indústrias exijam mais qualificação dos seus trabalhadores, ao mesmo tempo em que se deparam com seus quadros de pessoal compostos por pessoas

com baixos índices de escolaridade. Isso dificulta a interpretação de manuais e, por conseguinte, a eficiência na operacionalização das atividades; compromete as certificações de qualidade, necessárias para a empresa se manter no mercado competitivo, reforçando a necessidade de qualificação do trabalhador (MARTINEZ; PERIC, 2009).

Conhecedor dessa problemática, o Serviço Social da Indústria (SESI), em seu Posicionamento Estratégico 2011/2014, situa a educação como uma diretiva básica de competitividade da indústria e do desenvolvimento sustentável do País, sendo prioridade principal a elevação da escolaridade do trabalhador da indústria. Para tanto, propõe como direcionador estratégico diversificar formas de atendimento a alunos de educação de jovens e adultos (EJA), utilizando-se as modalidades presencial, semi-presencial e a distância (SESI-DN, 2011).

Face a essa política, o Departamento Regional do Sesi no Ceará (SESI-CE) vem empreendendo esforços para implantar o Núcleo e os Polos de EaD desde 2008. Iniciou suas ações com a legalização da Instituição para a oferta de EJA na modalidade a distância, por meio de seu credenciamento junto ao Conselho Estadual de Educação (CEE).

Já em fase de montagem, o Núcleo e os dois Polos de EaD, um fixo e outro móvel, possuem: infraestrutura moderna, com equipamentos e recursos de Informática de ponta e conexão banda larga; suporte administrativo e tecnológico; equipe multidisciplinar composta por designer instrucional, professores especialistas em conteúdo, professores tutores e demais profissionais responsáveis pela produção dos cursos de Educação Básica e Continuada, com oferta via ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

O Sesi-CE, concomitante com a implantação da infraestrutura para a EaD, criou novos cargos e funções para a área de Educação, alinhados à Política de RH e do Programa de Desenvolvimento de Competências, estimulando a possibilidade de valorizar e potencializar o capital intelectual da Instituição para assumir as ações na EaD. Outra iniciativa foi a implantação do Programa de Formação das Equipes, que teve como ação inicial a realização de uma pesquisa com os professores de jovens e adultos. Tais medidas mostram a sintonia do Sesi-CE com o pensamento presente de que para se obter EaD de qualidade, não se pode limitar o investimento em *hardware*,

software e conectividade, mas é fundamental investir em “peopleware”, ou seja, em professores e demais profissionais com competência para atuação na área de EaD (AZEVEDO, 2000; LOPES; BESSA, 2007; MAURI; ONRUBIA, 2010).

Os objetivos que guiaram a pesquisa foram os seguintes: conhecer a formação e a prática dos profissionais da área de educação do SESI-CE para o uso de tecnologias de informação e comunicação (TICs) e em EaD, identificar as necessidades formativas decorrentes, e propor diretrizes para a formação e a prática desses profissionais para o uso das TICs no processo educacional e em EaD.

Neste texto, contudo, será apresentado apenas parte dos resultados direcionados à formação e à prática na EaD dos professores de jovens e adultos, que atuam na Educação Básica/EJA e/ou na Educação Continuada, pois o espaço disponível não permite contemplar toda a investigação.

METODOLOGIA

Considerando os objetivos da investigação, adotou-se como método de pesquisa o *survey*, dada a necessidade principal de descrever o fenômeno em relação a uma população. Elegeu-se como desenho básico o *survey* interseccional, que possibilita descrever uma população a partir de uma amostra em um determinado momento (BABBIE, 1999).

A população foi constituída por todos os profissionais vinculados à área de educação do SESI-CE (gestores e técnicos do NAT Educação e gestores, professores e pessoal técnico-administrativo das escolas) nas três unidades mantidas pela Instituição: Fortaleza, Juazeiro do Norte e Sobral. Esse conjunto de profissionais totalizava, em setembro/2010, 182 indivíduos.

Embora se pretendesse aplicar a pesquisa a todos os profissionais, sabia-se que alguns se encontravam afastados por diversos motivos (licença-maternidade, doença etc.). Por conseguinte, calculou-se uma amostra mínima que garantisse confiabilidade aos resultados. Adotou-se, então, uma amostragem aleatória simples para o conjunto total de sujeitos, com intervalo de confiança de 95%, estimativa de proporção populacional de 0,5 e erro amostral de 0,05. Obteve-se uma amostra mínima estimada de 124 indivíduos. Ao final, alcançou-se uma amostra de 155 indivíduos, correspondendo a 85,2% do total.

Neste texto, serão discutidos apenas os resultados referentes aos professores de jovens e adultos. Em setembro/2010, essa categoria apresentava 117 indivíduos. Aplicando-se os mesmos critérios anteriormente citados, teríamos uma amostra mínima de 90 sujeitos. Ao final, conseguiu-se a adesão de 99 profissionais, ou seja, 84,6% do total de docentes.

O instrumento adotado foi um questionário eletrônico com perguntas fechadas e abertas. Antes da aplicação aos sujeitos participantes da pesquisa, analisou-se a versão preliminar em conjunto com a Gerência do NAT Educação, a fim de se alcançar a versão final. Ele constou de um total de 27 questões e 213 itens.

Tratando-se de um questionário eletrônico, foi empregado o ambiente *web* da empresa Universo Livre Consultoria e Formação (www.universolivresrv.br) para desenvolvimento e aplicação desse tipo de instrumento.

As questões fechadas do instrumento foram analisadas estatisticamente (BABBIE, 1999), utilizando-se o programa informático SPSS (BISQUERRA; SARRIERA; MARTÍNEZ, 2004). Nas questões abertas, empregou-se a análise de conteúdo (FRANCO, 2005) e o CAQDAS (Computer-Assisted Qualitative Data Analysis Software – programa de análise de dados qualitativos assistida por computador) Aquad (NUNES; NUNES; XAVIER, 2010).

RESULTADOS

Os dados apontam que a feminização do magistério também está presente na área de educação do SESI-CE: dos 99 docentes que participaram da pesquisa, 75,8% são do sexo feminino, enquanto apenas 24,2% são do sexo masculino. Os professores são jovens, com média de idade de 35 anos e desvio-padrão de 7 anos. Metade dos profissionais possui até 34 anos. No grupo de professores de jovens e adultos, a idade mínima é de 24 anos e a máxima de 56 anos.

Como decorrência da juventude, a quantidade de solteiros (45,5%) é quase igual à de casados (46,5%). Somente 4,0% apresentam união consensual, seguidos por 3,0% de divorciados e 1,0% de desquitados ou separados judicialmente. A maioria possui filhos (55,6%).

O SESI-CE mantém quatro escolas no Estado do Ceará, sendo duas em Fortaleza, uma em Juazeiro do Norte e uma em Sobral. A maior parte dos professores de jovens e adultos está em Fortaleza, sendo 31,3% na Escola SESI Eusébio Mota de Alencar e 29,3% na Escola SESI Thomaz Pompeu de Souza Brasil. Na Escola SESI Pe. Azarias Sobreira, em Juazeiro do Norte, encontram-se 29,3% dos professores; enquanto na Escola SESI Profa. Silvana Machado dos Santos, localizada em Sobral, somente atuam 10,1% dos docentes.

O turno no qual há mais demanda de professores é o noturno. Nele se encontram 73,7% dos docentes, seguido pelos turnos da tarde (59,6%) e da manhã (36,4%). Observe-se que um professor pode lecionar em mais de um turno.

Em virtude de seu papel de escolarização dos trabalhadores da indústria, a Educação Básica ainda é o eixo do SESI-CE no qual se pode identificar a maioria dos professores (68,7%), seguido de perto pela Educação Continuada, com 61,6% do professorado. Há um grupo de 30 docentes (30,3% do total) que atuam em ambos os eixos.

Todos os professores apresentam nível superior. Quase a totalidade (98,0%) possui Licenciatura, enquanto 3,0% dos docentes possuem Bacharelado e 3,0% são portadores de Graduação Tecnológica. Todos os professores com Bacharelado também fizeram Licenciatura. No entanto, ainda restam dois docentes com Graduação Tecnológica sem curso de Licenciatura, mas que atuam somente em cursos de Educação Continuada.

Além da graduação, 49 docentes também fizeram pós-graduação, representando 49,5% do total. Desse grupo, 93,9% cursaram Especialização, 8,2% Aperfeiçoamento e 2,0% Mestrado Acadêmico. É possível verificar que dois professores tanto realizaram cursos de Aperfeiçoamento como de Especialização.

Vivenciar, na condição de aluno, disciplinas a distância em sua formação inicial ainda é uma experiência limitada a poucos. Somente 3,0% dos professores tiveram disciplinas a distância no Ensino Médio, 8,1% na graduação e 5,1% na pós-graduação (TAB 1). Deve-se frisar que um professor cursou disciplinas a distância no Ensino Médio e na pós-graduação, enquanto outro cursou na graduação e na pós-graduação.

TABELA 1

Professores que realizaram disciplinas a distância, por nível de ensino, 2010

	N	Percentual em relação ao total de professores
Ensino Médio	3	3,0%
Graduação	8	8,1%
Pós-graduação	5	5,1%

Fonte: Elaboração própria.

Os currículos dos cursos de Licenciatura deveriam preparar os professores, segundo a Resolução CNE/CP 01/2002, art. 2º, inciso VI, para “o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores” (BRASIL, 2002). Em função do crescimento da EaD, deveriam estar formando também para essa área. No caso dos professores do SESI-CE, somente 8,1% destes cursaram disciplinas sobre EaD em seus cursos de Licenciatura (QUADRO 1). Foram, em média, duas disciplinas, com desvio-padrão de 1,8. Metade desses docentes cursou até uma disciplina. No máximo, foram cursadas seis disciplinas por um único professor.

QUADRO 1

Estatísticas referentes às disciplinas sobre EaD cursadas, por nível de ensino, 2010

	Graduação	Pós-graduação
Valores válidos	8	8
Média	2,0	1,1
Mediana	1,0	1,0
Moda	1	1
Desvio-padrão	1,8	0,6
Mínimo	1	0
Máximo	6	2

Fonte: Elaboração própria.

Na pós-graduação, o percentual de docentes que participaram de disciplinas sobre EaD também é muito restrito: apenas 8,1% do total (QUADRO 1). Foram, em média, 1,1 disciplinas, com desvio-padrão de 0,6. A mediana e a moda perfazem apenas uma disciplina. Somente dois professores cursaram, cada um, o máximo de duas disciplinas sobre EaD em seus cursos de pós-

graduação. Na mesma quantidade, dois profissionais tiveram a experiência de cursar disciplinas sobre EaD na graduação e na pós-graduação.

Diante do acelerado desenvolvimento científico e tecnológico, todo profissional precisa estar permanentemente investindo em sua formação, dentro que se costuma denominar “long life learning” (aprendizagem ao longo da vida). A formação continuada representa essa oportunidade de aquisição de novas competências. Somente 3,0% dos professores fizeram algum curso sobre EaD oferecido pela própria escola onde lecionam; 11,1% oferecido pelo SESI; e 24,2% por outras instituições, inclusive Universidades.

O QUADRO 2 permite se visualizar com maior clareza a formação continuada dos professores do SESI-CE. Pode-se observar, por exemplo, que 11 docentes afirmaram ter participado de cursos oferecidos pelo SESI sobre EaD, o que representa 11,1% do total do professorado. Esses professores realizaram, em média, 1,6 cursos com carga-horária média de 41,4 h/a. Por outro lado, 24 docentes explicitaram ter realizados, em média, dois cursos ofertados por outras instituições, com carga-horária média de 101,9 h/a.

QUADRO 2

Estatísticas referentes a cursos de formação continuada realizados pelos professores, por instituições ofertantes, 2010

	Quantidade de cursos oferecidos pelo SESI	Carga horária média (em h/a) dos cursos oferecidos pelo SESI	Quantidade de cursos oferecidos pela própria escola	Carga horária média (em h/a) dos cursos pela própria escola	Quantidade de cursos oferecidos por outras instituições	Carga horária média (em h/a) dos cursos por outras instituições
Valores válidos	11	11	3	3	24	24
Média	1,6	41,4	1,3	51,7	2,0	101,9
Mediana	1,0	20,0	1,0	40,0	1,0	85,0
Moda	1	20	1	15 ^a	1	120
Desvio-padrão	1,3	48,6	0,6	43,7	1,9	78,7
Mínimo	1	4	1	15	1	8
Máximo	5	160	2	100	8	300

a. Existem múltiplas modas. O menor valor é mostrado.

Fonte: Elaboração própria.

Embora o SESI-CE ainda não esteja ofertando cursos a distância, 7,1% dos professores da Instituição já possuem experiência como tutor nessa modalidade de cursos. Essa experiência tem sido prioritariamente em cursos de graduação (85,7% desses casos), sendo que um desses professores também foi tutor de cursos de Educação Continuada (14,3%). Somente um profissional (14,3% desse grupo) teve experiência com educação profissional e

tecnológica a distância, via Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No atual cenário de globalização, competitividade e convergência digital, os sistemas de ensino e as instituições necessitam estruturar-se para atender às novas necessidades dos estudantes e ao novo perfil de formação profissional. Entre outras medidas, faz-se necessário melhor infraestrutura, disponibilização de currículos mais flexíveis, maior rapidez no tratamento e disponibilização das informações e, prioritariamente, formação de qualidade dos professores, com destaque para o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação e para atuação em EaD.

O SESI-CE tem diante de si um grande desafio. Um grupo ainda muito reduzido de seus professores possui formação na área de EaD e, uma quantidade menor ainda, apresenta experiência como tutor nessa área. Contudo, todos são graduados e quase a metade concluiu uma pós-graduação, demonstrando seu potencial para participarem de cursos na área de EaD, conforme consta na próxima etapa de implantação do Núcleo e dos Polos de EaD da Instituição.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, W. **Panorama atual da educação a distância no Brasil**. Texto apresentado na série Educação a Distância do Salto para o Futuro, TV Escola. Brasília, 2000. Disponível: <http://www.tvebrasil.com.br/salto/distancia/default.htm>.

BABBIE, E. **Métodos de pesquisas de survey**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

BISQUERRA, R.; SARRIERA, J. C.; MARTÍNEZ, F. **Introdução à Estatística: um enfoque informático com o pacote estatístico SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: 2002.

- CARNOY, M. **Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos**. Barcelona: UOC, 2004. Mimeografado. Disponível em: <<http://www.uoc.edu/inaugural04/dt/esp/carnoy1004.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2005.
- CONDIE, R.; MUNRO, B. **The impact of ICT in schools – a landscape review**. British Educational Communications and Technology Agency (BECTA), 2007. Mimeografado. Disponível em: <http://dera.ioe.ac.uk/1627/>. Acesso em: 20 abr. 2011.
- FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 2. ed. Brasília: Liber Livro, 2005.
- LOPES, Emília Maria Martins; BESSA; Márcio Leite de. EAD – mudança de paradigmas pedagógicos. **TE em Revista**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 37-54, jan/dez. 2007.
- MAURI, T.; ONRUBIA, J. O professor em ambientes virtuais: perfil, condições e competências. In: COLL; C.; MONEREO, C. (Org.). **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 118-135.
- MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- NUNES, A. I. B. L.; NUNES, J. B. C.; XAVIER, A. S. Análise de dados qualitativos com auxílio do AQUAD. In: FARIAS, I. M. S. F.; NUNES, J. B. C.; NÓBREGA-THERRIEN, S. M. (Org.). **Pesquisa científica para iniciantes: caminhando no labirinto - Fundamentos da Pesquisa**. Fortaleza: EdUECE, 2010, p. 136-152.
- MARTINEZ, S. R. M.; PERIC, R. B. A. As exigências educacionais para o mercado de trabalho no século XXI. **Revista Interfaces: ensino, pesquisa e extensão**, n. 1, 2009, p. 10-12.
- SESI-DN. **Orientações para o posicionamento estratégico SESI 2011-2014: versão preliminar**. Brasília, 2011.