

DA CORRESPONDÊNCIA POSTAL À INTERNET: PROFISSIONALIZAÇÃO A DISTÂNCIA NO MUNDO E NO BRASIL

Irineu Mario Colombo, Carmen Mazepa Ballão***

RESUMO

O objetivo deste artigo é apresentar a evolução histórica da educação profissional a distância no Brasil, desde seu surgimento até a institucionalização da Rede e-Tec Brasil pelo governo federal. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, histórica e comparativa. Parte-se de um histórico da educação a distância no mundo, sua evolução nas diversas modalidades, comparando-a, em seguida, com a evolução da educação profissional, em particular. Indaga-se se o modelo de oferta pública no Brasil é o mais adequado, em cotejo com as opções historicamente estabelecidas, e se, acompanhando as possibilidades de multimídias, temos a concepção de educação tecnológica. A análise leva em conta a prática docente e de gestão educacional dos autores, o estudo de experiências públicas e privadas, e a interpretação da legislação que rege esta modalidade de ensino. O resultado revela que a educação a distância num país continental, após ganhar robustez no ensino universitário, volta sua atenção ao fator que a fez surgir: a necessidade de profissionalização, agora num contexto de política pública abrangente.

Palavras-chave: História da educação a distância. Educação profissional brasileira. Educação tecnológica.

* Professor do Instituto Federal do Paraná (IFPR). Doutor em História Social pela Universidade de Brasília. (UnB). Mestre em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Licenciado em História pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Palmas (FAFI). Atua como professor na educação a distância. ORCID: 0000-0001-7388-8854. Correio eletrônico: colombo@ifpr.edu.br

** Professora do Instituto Federal do Paraná (IFPR). Doutora em Geociências e Meio Ambiente pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). Mestra em Geografia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Licenciada em Geografia pela Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União Vitória (FAFIUV). Atua também na educação a distância. ORCID: 0000-0001-5316-0831. Correio eletrônico: carmen.ballao@ifpr.edu.br

FROM POSTAL CORRESPONDENCE TO INTERNET: PROFESSIONAL
DISTANCE EDUCATION IN THE WORLD AND IN BRAZIL

ABSTRACT

The aim of this article is to present the historical evolution of distance education in Brazil, since its beginning until the institutionalization of the Rede e-Tec Brasil made by the federal government. It is a bibliographical, historical and comparative research. Starting from the history of distance learning in the world, its evolution in various modalities, compared particularly with the evolution of professional education. It inquires if the public offering model in Brazil is the most adequate when compared with options historically established, and if following the multimedia possibilities there is a conception of technological education. The analysis considers the teaching and educational management of the authors, the study in private and public experiences, and the interpretation of the legislation that rules this teaching modality. The result reveals that distance learning, in a continental country, after gaining strength in the university education turns its attention to the fact that made it arise: the need of professionalization, now in the context of an comprehensive public policy.

Keywords: *History of distance learning. Brazilian professional education. Technological education.*

DE LA CORRESPONDENCIA POSTAL A INTERNET: PROFESIONALIZACIÓN A
DISTANCIA EN EL MUNDO Y EN BRASIL

RESUMEN

El objetivo de este artículo es presentar la evolución histórica de la educación profesional a distancia en Brasil, desde su surgimiento hasta la institucionalización de la Rede e-Tec Brasil por el gobierno federal. Se trata de una investigación bibliográfica, histórica y comparativa. A partir de un histórico de la educación a distancia en el mundo, su evolución en las diversas modalidades, al tiempo que la compara con la evolución de la educación profesional, en particular. Indaga si el modelo de oferta pública en Brasil es el más adecuado, en comparación con las opciones históricamente establecidas, y si, acompañando a las posibilidades de multimedia, tenemos la concepción de educación tecnológica. El análisis tiene en cuenta la práctica docente y de gestión educativa de los autores, el estudio de experiencias públicas y privadas, y la interpretación de la legislación que rige esta modalidad de enseñanza. El resultado revela que la educación a distancia, en un país continental, después de ganar robustez en la enseñanza universitaria, vuelve su atención al factor que la hizo surgir: la necesidad de profesionalización, ahora en un contexto de política pública integral.

Palabras clave: *Historia de la educación a distancia. Educación profesional brasileña. Educación tecnológica.*

1 INTRODUÇÃO

Compreender a evolução histórica da educação profissional sempre foi um desafio para os estudiosos que buscam o conhecimento necessário para analisar a elaboração e a implementação de políticas públicas e práticas educativas no campo da História da Educação.

Neste caso, como prescreve Nóvoa (2005), o que se exige do pesquisador é que junte os termos desta multifacetada equação: as ferramentas do historiador e a capacidade de renovação crítica do educador nas transformações e continuidades do tempo. “Não há história da educação sem a mobilização rigorosa dos instrumentos teóricos e metodológicos da investigação histórica e sem um pensamento e olhar específicos sobre a realidade educativa e pedagógica.” (NÓVOA, 2005, p. 9).

Com este desafio pela frente, foram utilizadas bibliografias que discorrem sobre educação a distância (EaD) e educação profissional para uma análise histórica comparada.

No Brasil, em seu período colonial, houve aprendizagem sem escolarização, não sistemática e vigiada, para determinadas funções. No Império, foi ofertada a educação profissional, com um mínimo de sistematização. A partir da República, muitas leis, decretos e portarias possibilitaram a implementação de diversas políticas públicas relacionadas à oferta de cursos profissionais, porém o número de vagas nunca foi suficiente para suprir a demanda.

Há aproximadamente uma década, o governo federal demonstrou grande interesse em preencher a lacuna na formação de profissionais de nível técnico deixada pela política neoliberal adotada no país na última década do século XX. Em 2007 e 2008, respectivamente, foram implantadas duas importantes políticas públicas voltadas à formação profissional: a criação do Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec Brasil), com o objetivo de ampliar e democratizar a formação técnica e tecnológica por meio da educação a distância, ofertada por instituições públicas; e a ampliação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, através da criação dos Institutos Federais (IFs), voltados principalmente para a oferta de cursos técnicos. Foram criadas mais de 450 unidades de ensino técnico com a oferta de mais de 400 mil vagas; contudo, não foi o suficiente para atender à demanda. Assim, o governo passou a incentivar os IFs a ofertarem a educação profissional a distância, financiando cursos técnicos nesta modalidade de ensino por meio do programa e-Tec Brasil.

A EaD é definida pela legislação brasileira como uma modalidade de educação escolar, ou seja, uma forma diferenciada de ofertar a educação, atendendo às características do público e apresentando especificidades didático-pedagógicas para tal (BRASIL, 1996).

Será que esta prática educativa aponta para um caminho pedagógico com a mesma qualidade do ensino presencial que justifique a definição de políticas públicas específicas voltadas a ela? Quais foram as iniciativas em EaD implementadas no mundo e no Brasil? A formação profissional de nível técnico cabe ainda na EaD? Estas questões serão enfrentadas no desenvolvimento deste artigo.

2 AS MUDANÇAS NA OFERTA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PRESENCIAL NO BRASIL

A concepção e as práticas da Educação Profissional Técnica e Tecnológica ofertada no Brasil nas duas últimas décadas¹ sofreram mudanças. Priorizou-se uma formação integral do profissional, principalmente no ensino presencial, sendo criados novos programas, voltados especialmente para a oferta da educação profissional a distância.

Este novo enfoque na Educação Profissional preconiza o abandono do modelo mecanicista de ensino, focando a formação integral voltada ao mundo do trabalho. O profissional, além de aprender a realizar atividades técnicas e tecnológicas, deve tornar-se um cidadão consciente e crítico da realidade social e tecnológica que o cerca.

A valorização do profissional técnico, devido à alta demanda nas últimas décadas, contribuiu para que a educação profissional assumisse maior importância no cenário nacional e passasse a ser buscada não mais apenas pelas classes sociais menos favorecidas. No entanto, isso nem sempre foi assim, pois, até meados do século XX, a educação profissional era destinada exclusivamente aos mais pobres, surgindo assim o estigma de que a formação técnica – sobretudo a atividade manual – seria destinada apenas aos pobres.

De fato, nos dois primeiros séculos após a colonização, a educação profissional no Brasil se restringia aos pobres, sendo os principais lugares de aprendizagem a Casa Grande dos senhores de engenho – na zona açucareira; as Corporações de Ofícios – nos principais centros urbanos; as Casas de Fundação de Moedas – na zona mineira; e os Centros de Aprendizagem de Ofícios da Marinha. Era uma formação exclusivamente técnica, restrita à transmissão do saber fazer, fragmentada e assistemática.

Com a Independência do Brasil, em 1822, as Corporações de Ofícios foram extintas, e pouco depois ocorreu a descentralização do ensino, resultando na oferta do ensino primário e secundário como responsabilidade das províncias; contudo, o mesmo modelo de formação mecanicista foi mantido (GARCIA, 2015).

Décadas mais tarde, em 1856, foi criado o primeiro liceu brasileiro, sendo denominado Liceu de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro, que serviu de modelo para a criação de outros em vários estados. Embora recebesse apoio financeiro governamental, tratava-se de iniciativa privada, mantida principalmente pela elite burocrática e econômica, que via a necessidade de conservar uma formação exclusivamente técnica sem nenhum viés humanístico (BIELINSKI, 2016).

Com o início do período republicano, em 1889, além da continuidade dos liceus, ganharam lugar iniciativas públicas de oferta de cursos profissionalizantes, como, por exemplo, as escolas profissionais de Campos, Petrópolis, Niterói e Paraíba do Sul, todas no estado do Rio de Janeiro, criadas por Nilo Peçanha, presidente desse estado. Sua contribuição não se restringiu ao Rio de Janeiro, pois,

³ O período referido neste estudo engloba o governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) e o governo de Dilma Rousseff (2011-2016), ocasião em que se mudou o marco legal da Educação Profissional, expandiu-se a rede federal (Institutos Federais), criou-se o programa Brasil Profissionalizado (e-Tec Brasil), entre outros projetos que incentivaram o avanço da educação profissional de nível médio integrada à educação técnica. Este avanço foi interrompido com o golpe parlamentar em 2016, que empossou o vice-presidente Michel Temer.

quando esteve na presidência da República, promoveu a institucionalização da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica ao criar 19 Escolas de Artífices, em diferentes estados do país (BRASIL, 2016).

A criação das Escolas de Aprendizizes Artífices não significou uma integração do trabalho com a ciência, pois esta era de base teórica e intelectualista, voltada para a formação dos ricos, enquanto a formação profissional era de base prática, e sua pouca oferta voltava-se aos pobres (GONÇALVES, 2015).

No início de 1937, as Escolas de Aprendizizes Artífices foram transformadas em Liceus pela Lei n.º 378. Nessas instituições, o ensino profissional de todos os ramos e graus continuou sendo destinado aos mais pobres, confinados no ensino primário e profissional, ou seja, “[...] a educação da grande maioria da população não proporcionava acesso ao Ensino Superior” (BATISTA; LIMA, 2011, p. 35).

A partir de 1942, passou a vigorar uma série de decretos-lei conhecida como “Reforma Capanema” ou “Leis Orgânicas de Ensino”, a partir da qual todo o ensino profissional brasileiro passou a ter regulamentação (GARCIA, 2015).

A primeira foi a Lei Orgânica do Ensino Industrial de 1942, depois a Lei Orgânica do Ensino Comercial, em 1943, e, por último, a Lei Orgânica do Ensino Agrícola, em 1946. Nestas normas, o ensino técnico profissional passou a ser considerado de nível secundário, e o ingresso nas escolas passou a depender de exames de admissão. Os cursos foram divididos em dois ciclos. O 1.º ciclo, denominado curso básico, compreendia quatro anos de estudos após o ensino primário. O 2.º ciclo, ou curso técnico, com duração de 3 ou 4 anos, seria frequentado pelos egressos do curso básico. Os estudantes que concluíssem o 2.º ciclo poderiam ser admitidos no ensino superior desde que o curso pretendido tivesse relação direta com o curso comercial finalizado (BRASIL, 1942).

Em sintonia com as leis orgânicas da educação profissional, foi publicado o Decreto-Lei n.º 4.127/1942, que estabeleceu as bases de organização da Rede Federal de Estabelecimentos de Ensino Industrial, instituindo quatro tipos de escolas federais: as escolas técnicas, para ensino de 1.º e 2.º ciclos; as escolas industriais, para ensino de 1.º ciclo; as escolas artesanais, para cursos de curta duração; e as escolas de aprendizagem, para os trabalhadores das indústrias.

A expansão das escolas técnicas federais não foi suficiente para atender à demanda da indústria por qualificação profissional técnica. Por iniciativa do governo, criou-se então, em 1942, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), em parceria com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), conforme a Constituição do Estado Novo de 1937. O mesmo ocorreu com a Confederação Nacional do Comércio (CNC), com a criação do Sistema Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), em 1946 (BRASIL, 1937).

Em 1959, pela Lei n.º 3.552, as escolas federais foram transformadas em autarquias, ganhando autonomia administrativa e pedagógica, mas continuavam vedando ao aluno progressão para cursos superiores, exceto no seu ramo profissional, numa espécie de confinamento na escolha profissional anteriormente definida.

Com a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n.º 4.024/1961, houve uma aproximação entre o ensino profissional e o ensino acadêmico; entretanto, na prática, a formação profissional continuava desvalorizada política e socialmente.

Na década de 1970, com a aceleração do crescimento econômico, houve uma forte expansão artificial de cursos profissionais. Em 1971, o governo publicou a Lei n.º 5.692, reformando a LDB na parte que antecede o ensino superior, criando o ensino de 1.º e 2.º graus. Por esta norma, todas as escolas secundárias do Brasil estavam obrigadas a ofertar cursos técnicos. Com isso, o governo buscava diminuir a pressão por mais vagas no ensino superior, resultando numa oferta preconizada na maioria das escolas públicas estaduais. Por outro lado, a rede de escolas técnicas federais, por ter tradição na oferta, laboratórios e professores, fortaleceu-se.

A partir de então, em 1978, surgiram os três primeiros Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), que tinham como objetivo, além de ofertar cursos técnicos, formar engenheiros de operação e tecnólogos.

Com a aprovação da LDB, Lei n.º 9.394/1996, a educação profissional ganhou notoriedade no Brasil. Porém, o texto da lei não definiu competências e responsabilidades sobre ela. Segundo Saviani (1997, p. 216), essa proposição do governo teve

[...] como consequência o descomprometimento do MEC em relação às escolas técnicas federais, provavelmente a experiência mais bem-sucedida de organização do nível médio a qual contém os germens de uma concepção que articula formação geral de base científica com o trabalho produtivo.

Este descomprometimento estava alicerçado numa perspectiva neoliberal de retrain a oferta de educação profissional pelo poder público, a fim de criar terreno fértil para a preponderância da iniciativa privada (PACHECO, 2012). Esta nova política trouxe retrocessos à rede federal de escolas técnicas.

As ações ocorreram em quatro frentes: 1) restrição orçamentária para os cursos técnicos públicos; 2) reforço da dualidade e flexibilização da oferta, por meio de regulamentação da LDB; 3) empréstimo para a iniciativa privada constituir suas próprias escolas de cursos de curta duração; e 4) impedimento legal do surgimento de novas escolas técnicas federais.

Segundo Tavares (2012, p. 11), com as quatro frentes, houve um congelamento na criação de vagas e escolas públicas para esta modalidade educacional. Somente a partir de 2004, ocorreu a retomada da oferta de cursos técnicos federais motivada pelos investimentos financeiros governamentais.

A publicação do Decreto n.º 5.154/2004 representou uma nova concepção para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), segundo a qual esta passou a ter a possibilidade de integração ao ensino médio, ampliando assim a perspectiva de participação do governo na oferta deste nível educacional, permitindo, dessa forma, que todos os alunos de escolas públicas ou privadas pudessem frequentar o ensino médio e o ensino técnico ao mesmo tempo, na mesma grade curricular e na mesma escola.

Em 2005, foi sancionada a Lei n.º 11.195, que permitiu a expansão da educação profissional brasileira, sendo criadas 214 novas escolas técnicas entre 2005 e 2007 (TAVARES, 2012, p. 12).

Através do Decreto n.º 5.840/2006, foi criado o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) no ensino fundamental, médio e na educação indígena (BRASIL, 2016, p. 6).

Em 2007, o Ministério da Educação lançou o Programa Brasil Profissionalizado, com o objetivo de financiar obras de infraestrutura, desenvolver a gestão e as práticas pedagógicas e formar professores nas redes estaduais, visando à retomada da oferta em articulação nacional. Este programa foi vinculado a novas políticas, como o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, a nova lei de estágios, o programa de profissionalização para jovens e adultos e o ensino técnico a distância.

Em 2008 - além da publicação da Lei n.º 11.741, que alterou a LDB acrescentando ao seu corpo a Seção IV-A, do Capítulo II, a qual ressalta que os cursos profissionalizantes fazem parte da educação básica -, o Ministério da Educação reorganizou a Rede Federal de Educação Profissional ao criar 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Lei n.º 11.892/2008) a partir do potencial instalado, congregando antigas Escolas Técnicas Federais, CEFETs, Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais, Escolas Agrotécnicas Federais e Colégio Pedro II.

Os Institutos Federais passaram a agregar novas características na oferta de educação profissional. A expansão de novos *campi* ocorreu principalmente para o oeste do país, em locais de pouca ou nenhuma oferta educacional. Passou-se a promover políticas inclusivas e a ofertar, além do ensino, também a pesquisa e a extensão para os alunos do ensino médio técnico e uma maior integração entre formação geral e formação técnica e tecnológica. Verticalizou-se a oferta da profissionalização, começando por cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC)², passando pelos cursos PROEJA, Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, cursos superiores de graduação ou de tecnologia, até mestrado e doutorado.

Em 2011, foi lançado o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) com a finalidade de “[...] expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio presencial e a distância.” (BRASIL, 2011, p. 1), com o auxílio de bolsas de estudos para alunos e professores formadores em escolas públicas e privadas. Além dos cursos regulares, mantidos com recursos orçamentários ordinários do Ministério da Educação, o PRONATEC financiou outros cursos na sua própria rede, mas também nas “[...] redes estaduais, distritais e municipais de educação profissional e tecnológica [...]”, bem como no “[...] Sistema S, como o SENAI, SENAT, SENAC e SENAR.” (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2015, p. 5).

Apesar de todos esses avanços, a educação profissional ainda é uma modalidade inacessível a muitos jovens e adultos, pois levar a educação básica presencial para este vasto país não é tão fácil. A tarefa é ainda mais difícil especialmente na educação profissional, que exige altos investimentos em tecnologia e infraestrutura escolar, tais como materiais didáticos e laboratórios específicos. Diante deste cenário, a educação profissional a distância surge como meio facilitador para a aceleração da oferta de cursos técnicos no Brasil, porquanto “[...] fomenta a melhoria dos níveis educacionais, com ampliação da oferta de ensino, supe-

² Segundo o Decreto n.º 5.154/2004, a Formação Inicial e Continuada (FIC) corresponde a cursos de curta duração para “[...] capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica.” (BRASIL, 2004, p. 1).

rando entraves geográficos, democratizando o ensino formal e não formal nos distintos níveis.” (MACEDO, 2013, p. 5).

3 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL A DISTÂNCIA NO MUNDO

A Educação a Distância (EaD) evoluiu muito no decorrer do tempo, passando da correspondência via correios às mídias modernas. É evidente que ganhou mais espaço e notoriedade com o desenvolvimento e a incorporação das novas tecnologias digitais.

Segundo Faria (2010, p. 34), “[...] a evolução da EaD acompanhou a evolução das tecnologias de comunicação que lhe dão suporte, o que não significa necessariamente evolução pedagógica.”, mas, de toda forma, o avanço tecnológico de suporte “[...] permitiu um avanço qualitativo e quantitativo.” (FARIA, 2010, p. 42), considerando que a primeira oferta em EaD foi um curso profissional por correspondência.

Em março de 1728, um professor de taquigrafia⁵, Caleb Philipps, anunciou, na Gazeta de Boston, sua disposição de ensinar esta técnica com o envio semanal de materiais para ensino e tutoria por correspondência (FARIA, 2010). Em 1833, um anúncio em inglês, no semanário sueco Lunds Weckoblad da cidade de Lund, noticiou uma oportunidade para damas e cavalheiros estudarem composição por meio de postagens.

Em 1840, o inglês Isaac Pitman, alvitando popularizar a estenografia, criou um sistema de ensino de taquigrafia na base de fichas, as quais enviava para seus alunos via intercâmbio postal, utilizando pequenos textos bíblicos. Tal sistema de correspondência era facilitado pela eficiência ferroviária e pelo preço fixo de um centavo por postagem (*Penny Post*). Enviava-se o material a este custo independentemente da distância, de forma confiável. Isso viabilizou uma melhor comunicação entre os alunos e seus instrutores. Esta incipiente experiência de interação entre aluno e professor a distância é considerada característica do marco inicial da EaD (MOORE; KEARSLEY, 1996).

Após Pitman, outros exemplos bem-sucedidos de experiências em EaD podem ser mencionados: Thomas J. Foster, que, em 1891, iniciou na Pensilvânia (EUA) um curso sobre medidas de segurança no trabalho de mineração; e o sueco Hans Hermod, diretor do Instituto Liber Hermodes (que já ministrava cursos de línguas e cursos comerciais desde 1833), o qual lançou, em 1898, o primeiro curso por correspondência na área de contabilidade - este chegou a ter 150 mil estudantes matriculados (GARCÍA ARETIO, 2015).

Esta primeira geração de EaD contava com a eficiência e os preços baixos dos serviços postais, utilizando o transporte ferroviário e contando com o franco desenvolvimento dos processos da imprensa. Por sua vez, o processo pedagógico se dava por meio de textos simples e pouco adequados para estudos independentes. Não existia nenhuma especificidade didática. O que se fazia era reproduzir em textos as aulas tradicionais que se davam de maneira presencial (GARCÍA ARETIO, 1999).

⁵ Taquigrafia ou estenografia, em inglês, é chamada de “shorthand”, pois é uma técnica simbólica e rápida para anotar textos falados. O taquígrafo era um profissional requisitado e custoso, que atuava nas igrejas, cortes, câmaras legislativas e redações de jornais (CURY, 2001).

Importa ressaltar que, neste primeiro momento, os meios de divulgação pedagógica remota combinariam a escrita, a imprensa, a possibilidade de rudimentares desenhos e esquemas com a postagem. Segundo García-Leguizamón (2010), a expansão da escrita, como forma de pensamento linear, experimentou grande expansão no século XIX, sobretudo na Europa, que apresentava uma massiva população alfabetizada; colocou-se assim em xeque a tradição da oralidade. Este fato também se refletiu no processo pedagógico. A escrita impressa possui uma linguagem não popular e substituiu o contato visual pela descrição, criando um novo patamar de processo interativo e, portanto, um desafio pedagógico.

Os processos empregados na EaD passaram por adaptações pedagógicas.

Não demorou em perceber que esse aprendizado não foi fácil, por isso, tentou dar uma forma mais interativa a esse material escrito, acompanhado de guia de ajuda ao estudo, a introdução sistemática de atividades complementares a cada aula, assim como cadernos de trabalhos, de exercícios e de avaliação, que promoveram algum tipo de relacionamento do aluno com a instituição, o material e o autor do texto, e que facilitasse a aplicação do aprendido e guiasse o estudo independente. (GARCÍA ARETIO, 1999, p. 13).

Os meios vão sendo incrementados e adaptados às novas modelagens de educação a distância, às vezes combinados e outras vezes de forma isolada. A escrita, à imprensa, à postagem, às imagens irão somar-se a radiodifusão, a fotografia, o cinema e, um pouco mais tarde, a televisão.

Em 1906, Marconi patenteia o rádio. Desde suas primeiras transmissões comerciais, em 1907, em Nova York, essa tecnologia foi imediatamente incorporada ao processo educacional a distância. Vinte anos depois, haveria mais de 660 emissoras de rádio no mundo, abrindo as possibilidades de comunicação por áudio a distância, de um para muitos - já não se trabalhava mais só com textos escritos. Em 1917, as universidades de Wisconsin e de Minnesota (EUA) implantaram os primeiros programas educativos radiofônicos (GARCIA ARETIO, 2015). Iniciava-se a segunda geração desta modalidade de ensino pelo rádio, o qual seria seguido pela televisão. “Se a fotografia e o cinema representavam o retorno da imagem [...]” como elemento que não requer tradução e de fácil compreensão, diferentemente da escrita formal, “[...] o rádio aparece como o retorno da oralidade.” (GARCÍA-LEGUIZAMÓN, 2010, p. 287). Se, por um lado, o rádio é recebido com “[...] entusiasmada percepção de suas potencialidades educativas e de seu caráter democrático.”; por outro, ele é visto de forma negativa por ser “[...] fomentador da preguiça do pensamento.” (GARCÍA-LEGUIZAMÓN, 2010, p. 287).

A oferta da EAD foi se ampliando. Na década de 1930, diversas universidades norte-americanas iniciaram a oferta de cursos a distância. Com a chegada da transmissão televisiva, o termo educação a distância passou a substituir o estudo por correspondência. Na década de 1960, embora as universidades a distância tenham sofrido muito preconceito, a criação da Universidade Aberta da Grã-Bretanha (Open University), em 1969, foi um marco, pois trouxe a utilização de novos meios, como a televisão e os cursos intensivos em períodos de recesso da educação convencional. Esta experiência acabou se transformando em um modelo de EaD, gerando muita competitividade nos cursos presenciais. Na

mesma década, foram criadas mais duas importantes universidades de EaD: a Universidade Aberta da Venezuela e a Universidade Estadual a Distância da Costa Rica (FIALA, 2008).

Na década de 1990, o uso da internet passou a fazer parte do cotidiano das pessoas e logo foi sendo incorporado aos sistemas de educação a distância, conduzindo várias mídias: textos, vídeos, imagens e gráficos. Além disso, a interação aluno e professor em linha passou a ser uma rica possibilidade pedagógica, combinando então elementos da escrita formal, imagens diversas, oralidade e interação através destes elementos de um lado ao outro.

Em 2007, aparecem os primeiros cursos abertos, e em 2008 o termo MOOC⁴ passou a ser usado para referir-se a padrões de multimeios com fins educativos, formais e não formais, significando cursos massivos, abertos e em linha (SIEMENS, 2012). Um curso MOOC inclui palestras em vídeo, discussões em linha, fóruns de debates em ambiente digital (em linha ou não), avaliação regular ou por questionários, textos para leituras e jogos e desafios (*games*). Mas, somente em 2011, tem-se um curso considerado massivo, quando mais de 160 mil pessoas se matricularam num curso sobre inteligência artificial na Universidade de Stanford. Este formato multimídia corresponde ao debate atual sobre sua oportunidade e adequação para as mais diversas propostas e formulações educacionais não presenciais (GARCIA ARETIO, 2015).

Das correspondências às mais modernas tecnologias de informação e comunicação, a EaD evoluiu através dos tempos. Já são mais de dois séculos de experiências que permitem afirmar que esta modalidade de ensino vem aumentando sua presença de modo significativo na formação profissional em diversos países, assim como no Brasil.

Sob os aspectos econômicos, esta modalidade diminui custos na relação aluno/professor, nas instalações de salas de aulas e na produção de conteúdo – por permitir a reutilização de mídias gravadas –, entre outros aspectos, “gerando economia de escala”. Sob o ponto de vista pedagógico, esta substituição do professor pela tecnologia midiática replicada gera o trabalho “morto” do docente (MACEDO, 2013). Segundo este autor, além deste aspecto negativo, as facilidades da replicação mediata das aulas implicam efeitos colaterais (MACEDO, 2013, p. 7), como trabalhadores “[...] despolitizados e flexíveis, com ótima sujeição ao ideário capitalista de polivalência e qualidade, reduzindo as instalações escolares, dividindo o papel do professor, ameaçando e precarizando as condições laborais destes profissionais da educação.” Por outro lado, as novas tecnologias que impulsionam a oferta desta modalidade educacional fazem parte de um amplo movimento “[...] de luta pela democratização do ensino [...]”, a fim de que o “[...] direito constitucional à educação se concretize para milhões de brasileiros excluídos deste bem social historicamente conquistado.” (PRETI, 2009, p. 4), possibilidade vislumbrada por meio da EaD. Neste quadro, a EaD se apresenta num movimento dialético com as novas tecnologias à disposição da pedagogia aportada nelas, podendo servir ao aprofundamento da dominação e submissão à situação do capita-

⁴ MOOC é o acrônimo de *Massive Open Online Course*, que significa cursos abertos, massivos e em linha. Garcia Aretio (2012) trata-o como uma modalidade em linha, massiva e aberta.

lismo hodierno ou ser utilizada para democratização do acesso às propostas educacionais emancipatórias.

A controvérsia revela uma forma de ver a tecnologia e seu uso, pois a busca da emancipação e autonomia na formação do trabalhador depende da tecnologia, como meio, mas sua abordagem didático-pedagógica continua dependente das pessoas, como aconteceu no início do uso do rádio, em que se chegou a produzir um manual para orientar os ouvintes a evitar seus malefícios. Percebeu-se, depois, que o problema não era a tecnologia ou o meio, mas a forma de seu uso, que depende das pessoas.

4 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL A DISTÂNCIA NO BRASIL

No Brasil, a educação profissional a distância foi iniciada em 1891 com a oferta de um curso de datilografia por correspondência, anunciado nos classificados do *Jornal do Brasil* (SOUZA, 2013). Desde então, outras experiências bem-sucedidas de educação a distância por meio dos correios, rádio, televisão, satélites e *internet* contribuíram para o avanço desta modalidade de ensino no país. Com o avanço das tecnologias de informação e comunicação, a EaD deu um salto qualitativo e quantitativo em sua oferta, principalmente a partir do uso da *internet* na transmissão das aulas, visto que o aluno, em qualquer lugar do país, poderia receber uma qualificação profissional a distância. Contudo, é importante resgatar o longo trajeto histórico do uso das tecnologias midiáticas que permitiram a ampliação da formação técnica no Brasil.

“A educação a distância no Brasil teve sua raiz na educação profissional [...]” (MACEDO, 2013, p. 5), por meio de cursos por correspondência postal, sendo que, 13 anos após o primeiro curso de datilografia ter sido ofertado, a representação estadunidense das Escolas Internacionais lança este e outros cursos por correspondência, em 1904.

Entre as décadas de 1920 e 1950, ocorreram importantes avanços que se tornaram marcos na história da EaD no Brasil, muitos deles ligados à formação profissional. Por ordem cronológica, os que mais se destacaram foram os seguintes: a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, em 1923; em 1937, a criação do Serviço de Radiodifusão Educativa pelo Ministério da Educação e Saúde; em 1939, a fundação do Instituto Rádio Monitor; em dezembro de 1939, a Marinha lançou um curso por correspondência para oficiais; em 1950, surgiu o Instituto Universal Brasileiro; em 1946, o SENAC criou a Universidade do Ar, cobrindo localidades fluminenses e paulistas.

Segundo Faria (2010, p. 121), depois da Constituição de 1937, que em seu “[...] artigo 128 tornava livre a oferta de ensino por instituições/associações particulares [...]”, momento em que também se reduziram os impostos sobre o papel e havia a necessidade urgente de mão de obra qualificada para o recente crescimento industrial, duas iniciativas privadas inauguram a oferta regular de educação a distância no Brasil por meio de postagem de material pelo correio: o Instituto Monitor e o Instituto Universal Brasileiro.

O Instituto Monitor pode ser considerado a primeira bem-sucedida escola brasileira de educação profissional a distância, com estrutura e consistência pedagógica. Ele foi implantado pelo imigrante húngaro Nicolás Goldberg. Este, utili-

zando sua experiência em eletrônica, aprendida quando esteve trabalhando na empresa General Electric de Buenos Aires⁵, inaugurou seu modelo de curso a distância, ofertando o curso de radiotécnica. A metodologia consistia no envio de apostilas e de um *kit* de componentes eletrônicos aos alunos, enquanto a interação se dava por correspondências enviadas pelos correios (INSTITUTO MONITOR, 2006).

Em 1941, derivando da experiência do Instituto Radiotécnico Monitor, um dos seus antigos sócios montou o Instituto Universal Brasileiro (IUB), com “cursos informais” de “[...] datilografia, taquigrafia, estenografia e eletrônica em rádio.” (FARIA, 2010, p. 19). As cartilhas e os manuais produzidos pelo IUB eram enviados aos alunos via correio, e estes devolviam as lições respondidas. Ambos os institutos estão em plena atividade atualmente.

Dois fatores, segundo Faria (2010), induziram o surgimento destas duas instituições e de tantas outras de ensino profissional não oficial a distância, inicialmente voltadas para a área radiotécnica. De um lado, o artigo 129 da Constituição de 1937, que preconizava o ensino “pré-vocacional destinado às classes menos favorecidas” e incentivava a fundação de “institutos de ensino profissional”, que poderiam ser de iniciativa dos governos ou “dos indivíduos ou associações particulares” (BRASIL, 1937). De outro, a carência do mercado profissional, pois o processo de industrialização pela substituição de importações e o incremento de equipamentos elétricos e eletrônicos – entre eles, o rádio, que no Brasil “[...] à época já possuía mais de 50 emissoras [...]” – demandavam técnicos para instalação e serviços de reparos nas mais longínquas regiões do país (FARIA, 2010, p. 84), onde não havia qualquer oferta presencial de cursos profissionais neste segmento. Segundo Batista e Lima (2011, p. 37), outros fatores impulsionaram o surgimento de oferta da educação profissional, incluindo a modalidade a distância: a crise na economia agroexportadora, “[...] a expansão da indústria e o aumento da urbanização [...]”, que preocuparam a elite nacional por causa da formação dos trabalhadores, “[...] que deveriam atender às novas necessidades do capital e, conseqüentemente, da industrialização que começara a se expandir no território nacional nos idos de 1930.”

Entre as décadas de 1950 e 1970, muitos brasileiros receberam uma formação profissional a distância devido aos projetos colocados em prática nas décadas anteriores. Um exemplo disso foi a instalação, em São Paulo, em 1962, da empresa estadunidense Occidental School, especializada em educação por correspondência, que passou a atuar na área da eletrônica, produzindo revistas e cursos.

Vários institutos particulares que promoviam a educação profissional na área da eletrônica, datilografia e contabilidade passaram a oferecer cursos de formação escolar geral pós-primário, de Madureza Ginásial, por correspondência. Foi a possibilidade dada pelo artigo 91 do Decreto Lei n.º 4.244/1942, da “Reforma Capanema”, que permitia aos maiores de dezenove anos a obtenção de licença ginásial por ensino realizado particularmente. O mesmo decreto não mencionava o ensino a distância, mas, em seu artigo 69, deixava livre o ensino secundário mi-

⁷ Originalmente era formado em técnico em balanças, vem para o Brasil em 1926, trabalhando com fabricação de taxímetro e depois em uma fábrica de balanças. Em 1930 vai para Argentina, onde, de forma autodidata, aprende sobre rádio e eletrônica. Passa a trabalhar na empresa multinacional General Electric ao mesmo tempo que é professor de eletrônica em sua escola particular, batizada de Monitor, em homenagem a um homônimo e famoso espumante argentino. De volta para o Brasil, funda o Instituto Monitor e tem sua vida investigada pela ditadura Vargas, por ser estrangeiro e judeu (INSTITUTO MONITOR, 2006).

nistrado pela iniciativa particular. Combinando as possibilidades legais de ambos os artigos, muitas empresas passaram a divulgar cursos por correspondência de formação geral, visto contar com boa base metodológica e estrutura advindas do ensino profissional a distância.

A década de 1970 foi especialmente marcada pela implantação do Projeto Minerva, que, embora não seja considerado de educação profissional, foi de grande relevância, pois contribuiu para o aumento da escolarização de brasileiros adultos. Tal projeto utilizou o rádio para difusão das aulas. Todas as emissoras do país eram obrigadas a transmitir a sua programação. Foi uma forma encontrada pelo governo para garantir o acesso ao ensino para os estudantes que não podiam frequentar a escola no modelo tradicional.

Embora a EaD tenha surgido no Brasil em 1891, foi somente em 1961 que o governo brasileiro tratou dessa modalidade de ensino como regulação de política pública. Segundo Alves (1994), o marco legal para a educação a distância no Brasil ocorreu com a promulgação da primeira LDB, por meio da Lei n.º 4.024/1961. Em seu artigo 25, parágrafo segundo, destacava que “[...] os cursos supletivos serão ministrados em classes ou mediante utilização de rádio, televisão, correspondência e outros meios de comunicação que permitam alcançar o maior número de alunos.” (BRASIL, 1971, p. 5).

A regulamentação mais detalhada sobre o tema veio em 1971, porém “[...] específica para o ensino supletivo a distância [...]”, por ser considerada uma educação de menor qualidade, voltada aos pobres, e devido à precariedade dos correios (ZAMLUTTI, 2006, p. 35). Os motivos dessa demora podem ser considerados insignificantes, e até mesmo discriminatórios, mas isso se explica em virtude do momento político vivenciado pelo país naquele período, pois se tratava do regime militar.

Mesmo sem regulamentação, muitos cursos profissionais livres, a distância, foram ofertados no Brasil antes da década de 1970. Tratava-se de uma experiência comprovada de EaD destacada por suas características: ser sistemática; haver interação entre a instituição e os alunos; apresentar projeto pedagógico específico; e se submeter aos controles dos órgãos de governo. Por ter solidez no formato, muitos perduram até os dias atuais. As universidades passam a estudar o fenômeno do ensino por correspondência (EPC) através de seus departamentos de ensino supletivo.

No que diz respeito à educação pública nesta modalidade, a ausência de legislação específica atrasou seu avanço. Foram as instituições privadas que conquistaram espaço, ofertando cursos profissionalizantes considerados livres, sem necessidade de registros formais, devido ao não intervencionismo do poder público.

Entre as décadas de 1970 e 1980, várias iniciativas privadas passaram a ofertar cursos supletivos a distância, por meio do uso combinado da televisão, aulas via satélite e conjunto de materiais impressos. Até 1990, a EaD continuava a ser considerada no Brasil uma educação de menor qualidade, voltada para cursos profissionalizantes e escolarização supletiva. A partir daí, diversas políticas públicas implementadas culminaram no fortalecimento da EaD no Brasil.

Em 1990, houve uma mobilização no ambiente universitário para que as novas tecnologias fossem usadas para cursos superiores de EaD. Em 1992, foi criada a Universidade Aberta de Brasília (Lei distrital n.º 303/1992). Em 1995, foi

criada a Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), reunindo diversas instituições privadas de EaD.

Até a aprovação da nova LDB (Lei n.º 9.394/1996), as propostas de regulação para EAD referiam-se apenas à educação superior, pelo fato de a educação profissional figurar como parte da educação básica. Em seu artigo 80, a LDB abriu novos horizontes para essa modalidade em todos os níveis da educação, estabelecendo que “[...] o Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.” (BRASIL, 1996, p. 42).

Apesar disso, os primeiros projetos formais de educação profissional de nível médio somente começaram a ser pensados com a regulamentação do artigo 80 da LDB a partir da publicação do Decreto n.º 5.622/2005. Este foi o marco legal que principiou formalmente a oferta da educação profissional, fortalecendo e incentivando a implantação de cursos técnicos de nível médio subsequente na modalidade a distância. O referido decreto também possibilitou a implantação, por parte do Ministério da Educação, da primeira política pública voltada ao incentivo da oferta de cursos técnicos de nível médio na modalidade a distância pelas instituições de ensino público.

O Ministério da Educação, em 2007, através do Decreto n.º 6.301, implantou o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec Brasil), cujo objetivo, descrito em seu artigo primeiro, é o “[...] desenvolvimento da educação profissional técnica na modalidade de educação a distância, com a finalidade de ampliar a oferta e democratizar o acesso a cursos técnicos de nível médio, públicos e gratuitos no País.” (BRASIL, 2007, p. 1). Portanto, o poder público transparece querer reparar o débito histórico com a educação profissional a distância.

Por meio do e-Tec Brasil, o governo brasileiro passou a formalizar os procedimentos para a oferta da educação profissional a distância; promover investimento orçamentário específico; acompanhar e avaliar os cursos; e incentivar a utilização das novas tecnologias digitais. O programa passou a ser um verdadeiro sistema educacional, atuando em rede, criando padronização mínima e alcançando capilaridade nacional (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2015).

A formatação e o modelo e-Tec Brasil, segundo o decreto, seguem a mesma configuração atribuída à já implantada Universidade Aberta do Brasil (UAB), a única diferenciação aparentemente consiste no nível de ensino. Caberia ao Ministério da Educação a seleção de instituições de ensino de educação profissional interessadas na oferta de cursos técnicos na modalidade de educação a distância, bem como o credenciamento dos polos de apoio presencial para o suporte técnico e financeiro por parte do órgão.

O e-Tec Brasil passou por uma reformulação em 2011, para adequar-se ao PRONATEC. O MEC extinguiu o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil e instituiu a Rede e-Tec Brasil. O termo e-Tec Brasil permaneceu, por estar popularizada a sua significação. Esta mudança ocorreu por dois fatores principais: no ano de 2011, iniciava o governo da presidente Dilma Rousseff, que implementou várias ações da área educacional do governo anterior sob uma nova roupagem, chamada PRONATEC, para assim dar uma cara nova e “[...] responder à afirmação midiática sobre o chamado apagão de mão de obra.” (SOUZA, 2013, p. 27). Além de uma alteração de nomenclatura, a principal mudança em relação às características do programa anterior foi a valorização da autonomia pedagógica das instituições de

educação profissional e o incentivo ao uso de diferentes metodologias tecnológicas. Essa diferenciação ampliou significativamente o número de instituições no programa, e o número de matrículas cresceu de 28.744 para 75.364 em 2011. Foi criado também o Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC), em que foram catalogadas várias iniciativas privadas na oferta de cursos técnicos a distância.

Desde seu início, a Rede e-Tec vem realizando debates sobre seus aspectos, como meio e proposta pedagógica, diferenciando-se assim da educação superior. Ela começa balizada na “[...] experiência consolidada do ensino superior [...]” antecedida pela UAB, mas “[...] tentando atender às especificidades em função dos diferentes níveis de ensino e das particularidades da educação profissional [...]”, com objetivos e concepções pedagógica e metodológica distintas (SOUZA, 2013, p. 107).

Uma das críticas à Rede e-Tec questiona “[...] o modelo no qual foi concebida, pois suas normas e diretrizes seguem, em alguns momentos, a mesma formatação de gestão e legislação dada ao ensino superior na modalidade de EaD.” e afirma serem necessárias normativas e um desenho organizacional próprio, para atender às peculiaridades deste nível de ensino (OURIQUE DO NASCIMENTO; RODRIGUES, 2014, p. 155). Por outro lado, os mesmos autores concordam que se vislumbra o fortalecimento desta modalidade enquanto política pública para atender às mudanças sociais preconizadas. “Somente a expansão de vagas não é garantia da qualidade da formação do egresso, tampouco atende aos objetivos de formar não apenas um técnico, mas sim um cidadão emancipado e apto a tomar decisões no mundo do trabalho” (OURIQUE DO NASCIMENTO; RODRIGUES, 2014, p. 167).

Neste sentido, para além das possibilidades do sistema de informação e comunicação adotado (via mídias e multimeios diversos), da abrangência, do ajuste com a demanda produtiva local, o aspecto pedagógico deve estar associado para proporcionar uma formação integral e omnilateral. A formação profissional, seja presencial, seja a distância, necessita ter o trabalho como princípio educativo que implica a união entre instrução intelectual e trabalho produtivo, ao que Saviani (2007) intitula de educação tecnológica. O ensino tecnológico, como o ensino da técnica fundada cientificamente, é a base da junção da relação trabalho/educação. Politecnia, ou ensino tecnológico, diferente do adiestramento de determinada habilidade, significa o domínio científico de diferentes técnicas utilizadas na produção contemporânea.

O desafio para o programa e-Tec Brasil vai além de incorporar todos os meios e todas as etapas da evolução da EaD, precisa voltar a ser significativa para os jovens contemporâneos, que anseiam ser cidadãos produtivos; precisa de uma proposta pedagógica de formação tecnológica, associando a aprendizagem da técnica ao desenvolvimento da tecnologia e à apreensão de sua base científica. Voltar ao começo dos tempos, para atender à demanda de formação profissional, mas com melhores suportes de comunicação e renovada proposta pedagógica que estes novos meios possibilitam.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução histórica da educação profissional a distância aponta para uma tendência de superação dos problemas iniciais que se referiam, principalmente, à

qualidade do ensino. Com a evolução das tecnologias de informação e comunicação, a EaD deu um grande salto qualitativo, tornando-se atraente não só para os estudantes mas também para os professores, que passaram a dedicar suas carreiras a esta modalidade de ensino.

Percebe-se que, no Brasil, a discriminação da EaD está ficando no passado. Importantes universidades, públicas e privadas, passaram a ofertar educação profissional a distância por reconhecerem nela uma oportunidade de democratizar o acesso a uma educação de qualidade. Tudo isso não é só consequência das políticas públicas implementadas nas últimas décadas, mas também da ação dos agentes pedagógicos que se apropriam dos novos elementos de interação e da práxis ao longo da história.

A EaD teve seu início voltado para a profissionalização. Mesmo ela sendo privada, direcionava-se aos pobres. Foi absorvida pela universidade, aperfeiçoou-se, adotou novas mídias, superou dificuldades pedagógicas, ganhou notoriedade e recebeu regulação oficial. A experiência da Rede e-Tec, como um programa de largo alcance, voltado para educação profissional, precisa ser aperfeiçoada à luz das críticas recebidas: não adotar as mesmas regulações formais e métodos pedagógicos dos programas de educação superior; tornar o trabalho do professor não essencial; acarretar a perda da criticidade por parte do aluno. Convém, no entanto, espelhar-se na história do desenvolvimento da profissionalização a distância, desde a correspondência, passando pelo rádio, TV e internet, bem como na combinação destas diferentes ferramentas da comunicação, o que permite abordagens pedagógicas próprias para atingir efetivamente o público juvenil e também a manutenção desta essencialidade para fins da emancipação e autonomia do trabalhador pela forma independente dos meios. Por fim, é imperioso destacar que não se defende aqui a substituição das opções de formação presencial técnica em idade própria ao jovem pela educação a distância, pois entende-se que esta modalidade é tão somente complementar àquela.

O que se deseja com esta reflexão é mostrar que é possível esta modalidade de ensino retornar à sua origem, ou seja, a preparação de profissionais de nível médio a distância, a fim de contribuir para a superação da dualidade e do confinamento dos pobres, não apenas focando a produção, mas também constituindo fator de indução ao desenvolvimento social, através de uma concepção de educação tecnológica com base na disponibilidade midiática e na práxis pedagógica. As possibilidades educacionais com base nas novas mídias tecnológicas implicam uma disputa pela abordagem pedagógica: de um lado, a eficiência, com a reprodução de conteúdos com conceitos pela conformidade social dada, com a diminuição do protagonismo do professor, em nome da racionalidade econômica, por menos custos e maximização de resultados para o mercado de trabalho; por outro, a eficácia, que implica ampliar a oferta educacional, mas com uma formação robusta, omnilateral, envolvendo as dimensões do trabalho, da ciência e da cultura, num debate para a emancipação.

REFERÊNCIAS

ALVES. J. R. M. *A educação a distância no Brasil: síntese histórica e perspectivas*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação, 1994.

BATISTA, U. A. D.; LIMA, M. F. Considerações sobre a trajetória histórica da formação profissional no Brasil de 1940 a 1990. *Emancipação*, v. 11, n. 1, p. 35-48, 20 jul. 2011.

BIELINSKI, A. C. O Liceu de Artes e Ofícios: sua história de 1856 a 1906. *19&20*, Rio de Janeiro, v. IV, n. 1, jan. 2009. Disponível em: <http://www.dezenovevinte.net/ensino_artistico/liceu_alba.htm>. Acesso em: 12 dez. 2016.

BRASIL. Constituição (1937). *Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 10 de novembro de 1937*. Rio de Janeiro: Presidência da República, 1937.

BRASIL. Decreto-lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942. Lei orgânica do ensino industrial. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 jan. 1942.

BRASIL. Decreto-lei nº 6.031, de 21 de dezembro de 2007. Sistema Escola Aberta do Brasil - e-TEC-Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 21 dez. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6301.htm>. Acesso em: 20 dez. 2016.

BRASIL. Decreto-lei nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº-9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 jul. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm> Acesso em: 20 dez. 2016.

BRASIL. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB*. Brasília, DF, 1961.

BRASIL. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB*. Brasília, DF, 1971.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *LDB: Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 27 out. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. *Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2016.

CURY, W. *Breve histórico da taquigrafia: fatos interessantes (e curiosos) na história da taquigrafia*. Palestra no encontro dos taquígrafos do Espírito Santo. Vitória, 2001.

FARIA, A. A. *O Instituto Universal Brasileiro e a gênese da educação a distância no Brasil*. 2010. 156 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2010.

FIALA, D. A. S. et al. Educação à distância na educação profissional e tecnológica: histórico e perspectivas. *In: WORKSHOP DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA*, 5., 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Centro Paula Souza, 2010. Disponível em:

<<http://www.portal.cps.sp.gov.br/pos-graduacao/workshop-de-pos-graduacao-e-pesquisa/anais/2010/trabalhos/gestao-e-desenvolvimento-da-formacao-tecnologica/trabalhos-completos/fiala-diane-andreia-de-souza.pdf>>. Acesso em: 4 set. 2014.

GARCÍA ARETIO, L. Historia de la educación a distancia. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, Madrid, v. 2., n. 1, p. 11-40, 1999.

GARCÍA ARETIO, L. ¿...Y antes de los MOOC? *Revista Española de Educación Comparada*, Madrid, v. 26, p. 99-117, 2015.

GARCÍA-LEGUIZAMÓN, F. Educación en medios ayer y hoy: tópicos, enfoques y horizontes. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, Bogotá, v. 2, n. 4., p. 279-298, 2010.

GARCIA, S. R. O. *O fio da história: a gênese da formação profissional no Brasil*. Disponível em: <www.educacao.rs.gov.br/dados/seminariointernacional/sandra_garcia_genese_form_profis.pdf>. 2015. Acesso em: 12 dez. 2015.

GOMES, L. C. G. Imagens e memórias da Escola de Aprendizes Artífices de Campos. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27., 2004, Caxambu, MG. *Textos de trabalhos e pôsteres*. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/sites/default/files/p024.pdf>>. Acesso em: 7 out. 2015.

INSTITUTO MONITOR. *Instituto Monitor: memória do ensino a distância: 1939/2005*. São Paulo: Instituto Monitor, 2006.

MACEDO, M. G. M. Educação profissional a distância: histórico, análise e tendências. *Revista Brasileira da Educação Profissional Tecnológica*, v. 1, n. 6, p. 2-8, dez. 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - Pronatec*. Disponível em: <<http://pronatec.mec.gov.br/institucional-90037/o-que-e-o-pronatec>. 2015>. Acesso em: 12 dez. 2015.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. *Distance education - a systems view*. Belmont: Wadsworth, 1996.

NÓVOA, A. Apresentação. In: STEPHANOU, M.; BASTOS, M. H. C. (Org.). *Histórias e memórias da educação no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 2005. 3 v.

OURIQUE DO NASCIMENTO, C.; RODRIGUES, S. C. A educação a distância como oportunidade de formação profissional e tecnológica. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, v. 17, n. 2, p. 151-171, 27 jun. 2014.

PACHECO, E. *Perspectiva da educação profissional técnica de nível médio - proposta de diretrizes curriculares*. São Paulo: Moderna, 2012.

PRETI, O. *Educação a distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada*. Cuiabá: EdUFMT, 1996.

SAVIANI, D. *A nova lei de educação: trajetórias, limites e perspectivas*. Campinas: Autores Associados, 1997.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*, v. 12, n. 34, p. 152-165, abr. 2007.

SIEMENS, G. MOOCs for the win! *Elearnspace*, 2012. Disponível em: <<http://www.elearnspace.org/blog/2012/03/05/moocs-for-the-win>>. Acesso em: 12 dez. 2016.

SOUZA, Fernando Roberto Amorim. *Avaliação das condições da oferta dos cursos da Rede E-Tec Brasil: uma proposta possível*. 2013. 68 f. Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd. Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública.

TAVARES, M. G. *Evolução da rede federal de educação profissional e tecnológica: as etapas históricas da educação profissional no Brasil*. Seminário de pesquisa em educação da região Sul. Caxias do Sul, RS, 2012.

ZAMLUTTI, M. E. M.; HELOANI, J. R. M. *Uma análise do surgimento da educação a distancia no contexto sociopolítico brasileiro no final da década de 30 e início da década de 40*. 2006. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2006.