A rede e-Tec brasil no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais: uma abordagem histórica

The e-Tec brasil network at the Federal Institute of Northern Minas Gerais: a historical approach

La red e-Tec brasil en el Instituto Federal del Norte de Minas Gerais: un enfoque histórico

Recebido: 15/06/2020 | Revisado: 29/06/2020 | Aceito: 03/07/2020 | Publicado: 15/07/2020

### Elmer Sena Souza

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-3300-8845

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais, Brasil

E-mail: elmersenas@gmail.com

### Ramony Maria da Silva Reis Oliveira

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2080-620X

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais, Brasil

E-mail: ramony.oliveira@ifnmg.edu.br

#### Resumo

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPT) caracteriza-se por finalidades e objetivos que visam à formação integral do ser humano e se insere nas políticas públicas voltadas para formação de indivíduos pensantes e autônomos e não se restringindo a suprir às exigências de mão de obra técnica ou especializada para o mercado de trabalho. Sua evolução histórica foi marcada por diversas mudanças ocasionadas por uma série de leis que modificaram suas concepções pedagógicas e sua abrangência. Tal fato contou com o auge dessas mudanças com a expansão a partir da criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, objeto da Lei nº 11.892/2008, que instituiu os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Nesse cenário, a evolução das tecnologias digitais de comunicação e informação (TICs) associadas ao crescimento exponencial da Educação a Distância culminou com a adesão dos Institutos Federais ao Programa Rede e-Tec Brasil, criada pelo Decreto nº 7.589/2011, "com a finalidade de desenvolver a educação profissional e tecnológica na modalidade de educação a distância, ampliando e democratizando a oferta e o acesso à educação profissional pública e gratuita no País". Nesse

sentido, pretende-se, com este trabalho, conhecer como se deu a construção histórica da EPT no Brasil e, nesse âmbito, realizar uma abordagem histórica da Rede e-Tec Brasil no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG, identificando os meios de implantação dessa política em Educação a Distância na Instituição.

**Palavras-chave:** Educação profissional e tecnológica; Rede e-Tec brasil; Educação a distância; Ensino.

#### **Abstract**

The Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education (EPT) is characterized by purposes and objectives that aim at the integral formation of the human being and is inserted in the public policies aimed at the formation of thinking and autonomous individuals and is not restricted to meeting the requirements of technical or specialized labor for the labor market. Its historical evolution was marked by several changes caused by a series of laws that changed its pedagogical conceptions and its scope. This fact had the apex of changes with the expansion from the creation of the Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education, object of Law nº 11.892/2008, which instituted the Federal Institutes of Education, Science and Technology. In this scenario, the evolution of digital communication and information technologies (ICTs) associated with the exponential growth of e-learning culminated with the adhesion of the Federal Institutes to the Rede e-Tec Brasil Program, created by Decree no 7,589/2011, " with the purpose of developing professional and technological education in the form of e-learning, expanding and democratizing the offer and access to public and free professional education in the country. In this sense, it is intended, with this work, to know how the historical construction of EPT took place in Brazil and, in this context, to carry out a historical approach of the Rede e-Tec Brasil Program at the Federal Institute of Northern Minas Gerais - IFNMG, identifying the means of implementing this policy in e-learning at the Institution.

**Key-words:** Professional and technological education; Rede e-Tec brasil program; E-learning; Teaching.

#### Resumen

La Red Federal de Educación Profesional, Científica y Tecnológica (EPT) se caracteriza por propósitos y objetivos que apuntan a la formación integral del ser humano y se inserta en políticas públicas dirigidas a la formación de personas pensantes y autónomas y no se limita a cumplir los requisitos de mano de obra técnica o especializada para el mercado laboral. Su

evolución histórica estuvo marcada por varios cambios causados por una serie de leyes que cambiaron sus concepciones pedagógicas y su alcance. Este hecho tuvo el apogeo de estos cambios con la expansión desde la creación de la Red Federal de Educación Profesional, Científica y Tecnológica, objeto de la Ley nº 11.892/2008, que instituyó los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología. En este escenario, la evolución de las tecnologías digitales de comunicación e información (TIC) asociadas con el crecimiento exponencial de la Educación a Distancia culminó con la adhesión de los Institutos Federales al Programa Rede e-Tec Brasil, creado por el Decreto nº 7.589/2011, "con el propósito desarrollar la educación profesional y tecnológica en forma de educación a distancia, expandiendo y democratizando la oferta y el acceso a la educación profesional pública y gratuita en el país ". En este sentido, se pretende, con este trabajo, saber cómo se llevó a cabo la construcción histórica de EPT en Brasil y, en este contexto, llevar a cabo un enfoque histórico de la red e-Tec Brasil en el Instituto Federal de Minas Gerais del Norte - IFNMG, identificando medios para implementar esta política en Educación a Distancia en la Institución.

**Palabras clave**: Educación profesional y tecnológica; Red e-Tec brasil; Educación a distancia; Enseñanza.

### 1. Introdução

Uma característica acentuada da educação brasileira, reflexo da nossa sociedade desigual desde sua gênese, é a "dualidade estrutural, a partir da qual se definem dois tipos diferentes de escolas, segundo a origem de classe e o papel a elas destinado na divisão social e técnica do trabalho" (Kuenzer, 2005, p. 84). Desse modo, historicamente as classes mais abastadas da sociedade tem acesso à educação que os preparam culturalmente para prosseguirem os estudos ao nível superior e ter a garantia de maior ascensão econômicosocial, por outro lado, a maioria da população brasileira foi e é atendida pela educação básica pública precária e carente de recursos físicos e pedagógicos que possibilitem uma formação humanística e técnica suficientes que lhes deem possibilidades semelhantes às concedidas às classes da elite econômica. Nesse sentido, a educação básica, especificamente o Ensino Médio, representa ao longo da história a transição para estudos posteriores e a preparação para o mundo do trabalho.

Assim, ao se mencionar a necessidade da classe trabalhadora de inserção no mundo do trabalho, e diante das exigências e transformações provocadas pelo mercado capitalista,

tornou-se imperativo a formação técnica de grande massa de desvalidos que cumprissem, ao mesmo tempo, um controle social e o suprimento de vagas de trabalho no processo produtivo, consequência do incipiente crescimento industrial brasileiro. Dessa forma, a Educação Profissional surge mediante o Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, assinado pelo então Presidente Nilo Peçanha, que criou as Escolas de Aprendizes Artífices, destinadas aos filhos da classe proletária e dos desfavorecidos de meios de sobrevivência, além de prover preparo técnico e intelectual, fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo (Brasil, 1909).

Dessa forma, em sua evolução histórica, a Educação Profissional passou por diversas alterações e atualizações promovidas pela legislação que modificou seu caráter educativo, suas concepções pedagógicas e abrangência, que culminou com sua maior expansão a partir da implementação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, objeto de criação da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica caracteriza-se por finalidades e objetivos que visam à formação integral do ser humano e se insere nas políticas públicas voltadas para formação de indivíduos pensantes e autônomos e não somente para atender às exigências de mão de obra técnica ou especializada para o mercado de trabalho. De acordo com Bessa

A tensão entre formação técnica e formação humanista é a tensão entre projetos societários conflitantes, os quais colocam os trabalhadores e a educação dos trabalhadores em lugares diferentes. De um lado, uma concepção de formação humana para o mercado de trabalho (formação técnica) e, de outro lado, uma concepção de formação humana dos trabalhadores (formação humanística), para saber viver o trabalho. (Bessa, 2017, p. 44)

Nesse cenário, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, como atores importantes da Rede na oferta de Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, atuam suplementarmente com programas de fomento governamental na formação profissional por meio de cursos técnicos na modalidade de Educação a Distância, portanto, reforça o papel do Estado como promotor de ações que visem ao pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, conforme estabelece a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. O Programa Rede e-Tec Brasil, criado em 2011 pelo Ministério da Educação (Brasil, Decreto n° 7.589, 2011), é um exemplo dessas políticas públicas de fomento via modalidade de Educação a Distância (EaD) que se engajam nesse processo formativo.

A Educação a Distância mostra-se em vertiginoso crescimento no Brasil, conforme dados divulgados pelo Censo EAD.BR 2018: Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil, devido sobretudo ao seu caráter democrático, capilar e acessível à população, facilitado pelo uso de tecnologias educacionais e possibilidades cada vez maiores de aquisição dos celulares smartphones, computadores de última geração e internet de alta velocidade, bem como à modernização de mídias digitais educacionais. Portanto, a EaD engaja-se como modalidade relevante na Educação Profissional e Tecnológica, pois pode contribuir na oferta de cursos e ensino voltados para a formação técnica e humana dos estudantes para o mundo do trabalho, tendo como referencial valores e princípios assumidos pelos Institutos Federais.

Dessa forma, pretende-se, com este trabalho, apresentar como se deu a construção histórica da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil e, nesse âmbito, realizar uma abordagem histórica da Rede e-Tec Brasil no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG, identificando processos e meios de implantação dessa política de ensino técnico em Educação a Distância na Instituição.

### 2. Metodologia

Esta proposta de trabalho foi realizada mediante pesquisa exploratória, pois "objetivou a maior familiaridade com o problema, tornando-o explícito, ou à construção de hipóteses" (Kauark, 2010), sendo que o método de abordagem foi qualitativo. Segundo Oliveira et al. (2018), os métodos qualitativos são aqueles nos quais é importante a interpretação por parte do pesquisador com suas opiniões sobre o fenômeno em estudo. Nesse sentido, Minayo (2002) afirma que "a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis". (Minayo, 2002, p. 21,22).

Como procedimento técnico foi realizada a pesquisa documental, pois foram utilizadas como fontes primárias leis, decretos, documentos, relatórios de gestão, sítio oficial da instituição, Planos de Desenvolvimento Institucionais e documentos correlatos para conhecer e identificar princípios, concepções e ações previstas e realizadas da instituição.

#### 3. Resultados e Discussão

### 3.1 Histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil

O início da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil se dá por meio da edição do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, assinado pelo Presidente Nilo Peçanha, que em sua redação original declara

Considerando: que o augmento constante da população das cidades exige que se facilite ás classes proletarias os meios de vencer as difficuldades sempre crescentes da lucta pela existencia; que para isso se torna necessario, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensavel preparo technico e intellectual, como faze-los adquirir habitos de trabalho proficuo, que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vicio e do crime; que é um dos primeiros deveres do Governo da Republica formar cidadãos uteis á Nação: Decreta: Art. 1º Em cada uma das capitaes dos Estados da Republica o Governo Federal manterá, por intermedio do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio uma Escola de Aprendizes Artifices, destinada ao ensino profissional primario e gratuito. (Brasil, 1909).

Pelo exposto, o objetivo do Decreto deixa claro a quem se destinava e com quais objetivos, ou seja, destinadas aos filhos da classe proletária e dos desfavorecidos da fortuna para, além de prepará-los no ensino técnico e intelectual, fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, ocupando-se de alguma forma para se afastarem da ociosidade e do crime, sendo, portanto, uma forma de controle social da população marginalizada. Ademais, nas palavras de Souza (2013, p. 15-16) "esse ato não significou uma integração do trabalho com a educação ou a escolarização do trabalho pelo ensino técnico", pois visava a uma formação eminentemente prática. Em contrapartida, Ramos (2014) afirma que

a criação das Escolas de Aprendizes Artífices e do ensino agrícola evidenciou um grande passo ao redirecionamento da educação profissional no país, pois ampliou o seu horizonte de atuação para atender necessidades emergentes dos empreendimentos nos campos da agricultura e da indústria. Nesse contexto, chega-se às décadas de 30 e 40, marcadas por grandes transformações políticas, econômicas e educacionais na sociedade brasileira. (Ramos, 2014, p.25).

Diante do cenário exposto, a partir da década de 1930, com a decadência da primeira República, e em um contexto de crise econômica mundial, o país passa por grandes transformações políticas, econômicas e sociais, além do processo de industrialização nacional

emergente, o que levou a profundas mudanças na educação brasileira. Desse modo, Lemes destaca que

a década de 30 nos apontou que a educação consistia numa formação de mão de obra para a industrialização incipiente, nesse entremeio idealizavam um ensino totalmente distinto — entre os que pensam e os que executam - organizado em duas categorias: atividades de humanidades e ciências (de natureza intelectual) e curso de caráter técnico (de natureza mecânica e manual). Época do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova e da criação do Ministério da Educação e Saúde Pública; (Lemes, 2016, p. 88).

Nessa concepção educacional, está mantido o objetivo de formação de mão de obra técnica para atender às necessidades surgidas com a industrialização naquele momento e com uma característica que se tornará marcante na educação profissional brasileira, o caráter dualista que distingue o saber técnico do saber intelectual ou entre aqueles que pensam e aqueles que executam, pensamento corroborado por Saviani (2007, p. 159) que afirma que "a referida separação teve uma dupla manifestação: a proposta dualista de escolas profissionais para os trabalhadores e "escolas de ciências e humanidades" para os futuros dirigentes.".

A década de 1940 é marcada pela Reforma Capanema, mediante a edição da Lei Orgânica do Ensino Secundário que, de acordo com Ramos (2014), acentuava a velha tradição do ensino secundário acadêmico, propedêutico e aristocrático, reforçando a restrição de acesso dos egressos de cursos profissionalizantes ao ensino superior, mas não dos egressos do ensino secundário. É neste momento que é criado o Sistema S. Então, com o crescente processo de industrialização do Brasil financiado pelo Governo Federal e pelo capital externo, o país demandou mão de obra com maior qualificação, ocasionando reformas educacionais.

Nesse cenário, Ramos assevera que

Esse quadro de industrialização exigiu uma qualificação maior de mão de obra, de modo que o ensino técnico industrial vai ganhando maior dimensão ao ponto de, em 1959, a Lei n. 3552 de 16 de fevereiro, estabelecer nova organização escolar e administrativa para estabelecimentos do ensino industrial. Ao ser regulamentado, o Decreto n. 47038 de 16 de novembro de 1959 definiu as Escolas Técnicas que comporiam a rede federal de ensino técnico, transformando-as em autarquias e em Escolas Técnicas Federais. Observa-se, portanto, o Estado assumindo parte da qualificação de mão de obra, de acordo com as funções adquiridas por ele no plano dos investimentos públicos estratégicos. (Ramos, 2014, p. 27).

Na década de 1960, o modelo econômico brasileiro passa pelo desenvolvimento industrial financiado pelo capital estrangeiro associado à burguesia nacional, em

contraposição ao nacional-desenvolvimentismo da Era Vargas. Então, influenciada fortemente pelo apelo mercadológico e industrial proeminente, o Governo Federal promulga a Lei nº 4.024/1961, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que "representa a primeira tentativa de equivalência entre Ensino Técnico e ensino propedêutico, pois a partir daí os egressos do ensino secundário do ramo profissionalizante também poderiam acessar ao Ensino Superior." (Tavares, 2012). Entretanto, tal dispositivo ainda impunha algumas limitações aos egressos de cursos profissionalizantes, uma vez que, segundo o mesmo autor, um egresso de curso técnico poderia prestar exames apenas para cursos superiores relacionados à sua formação técnica, enquanto aqueles que cursavam o ensino propedêutico podiam escolher livremente qual carreira seguir (Tavares, 2012).

Nesse contexto de expansão econômica motivado pela pressão interna e externa do capital, a educação brasileira foi levada a uma nova reforma que consolidasse o modelo implementado uma década antes. Com isso, foi editada a Lei nº 5.692/1971 que tornou obrigatório o ensino profissionalizante para o nível secundário. De acordo com Tavares

a falta de condições materiais para concretizar tal objetivo fez com que esta Lei ampliasse ainda mais as diferenças entre as escolas de ricos e pobres e a distância entre educação propedêutica e profissional. Enquanto as instituições de ensino que antes desta Lei já haviam se especializado na oferta de cursos técnicos conseguiram oferecer educação de qualidade, outras continuavam a ofertar ensino propedêutico disfarçado de profissionalizante. Mas a grande maioria não deu conta de atender a nenhum dos propósitos do ensino secundário, nem propedêutico, nem profissionalizante. (Tavares, 2012, p. 6).

Diante desse quadro, as políticas governamentais para a educação foram balizadas em interesses puramente econômicos, portanto, desconsiderando as reais necessidades da população. Por outro lado, Ramos (2014) salienta que

Com uma política de incentivo nacional e internacional, a rede de Escolas Técnicas Federais se consolidou em 1959 e ocupou um lugar estratégico na composição da força de trabalho industrial brasileira, de tal modo que em 1971 se configurou um projeto ainda mais ousado, tal como a transformação de algumas delas em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET). (Ramos, 2014, p. 30).

No entanto, parte da população brasileira, sobretudo a classe média, reagiu negativamente à imposição do ensino profissionalizante secundário da Lei nº 5.692/1971 e, pressionado, o Governo revogou tal dispositivo legal uma década mais tarde por meio da Lei nº 7.044/1982.

O contexto da década de 1980 é caracterizado por forte crise internacional e baixíssimos índices de crescimento econômico no Brasil, aprofundando a dívida externa do país e aumentando as desigualdades sociais, sendo nomeada como a "década perdida". Além disso, a implantação de políticas econômicas neoliberais começam a se espalhar pela América Latina, provocando mudanças sistemáticas e estruturais nos países. No contexto brasileiro, inicia-se o processo de redemocratização após o período da Ditadura Militar (1964-1985), cujos frutos mais importantes foram as discussões e debates democráticos em diversos setores da sociedade. Na educação, as contribuições mais destacadas se davam no campo da educação básica, segundo Ramos (2014), "um importante avanço era sinalizado no sentido de um tratamento unitário à educação básica que abrangesse desde a educação infantil até o ensino médio, este como a última etapa ensino", para tanto, considerando-se a "vinculação da educação à prática social e o trabalho como princípio educativo" (Ramos, 2014). Nessa perspectiva, entende-se tal pressuposto conforme Saviani, segundo o qual

A noção de politecnia diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Diz respeito aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho. Politecnia, nesse sentido, se baseia em determinados princípios, determinados fundamentos e a formação politécnica deve garantir o domínio desses princípios, desses fundamentos. Por quê? Supõe-se que dominando esses fundamentos, esses princípios, o trabalhador está em condições de desenvolver as diferentes modalidades de trabalho, com a compreensão do seu caráter, da sua essência. Não se trata de um trabalhador que é adestrado para executar com perfeição determinada tarefa, e que se encaixe no mercado de trabalho para desenvolver aquele tipo de habilidade (Saviani, 1989, p. 17).

Entretanto, ao contrário do que se esperava, tais conquistas não foram alcançadas, visto que a década de 1990 aprofundou as políticas neoliberais como privatizações de empresas estatais, redução dos gastos do Estado com direitos sociais básicos, terceirização de serviços públicos e reformas educacionais. A edição da Lei nº 9394/1996 não retratou os anseios nas mobilizações feitas para a concepção de uma educação integrada, unitária e politécnica, ao contrário, manteve a separação entre o ensino propedêutico e ensino técnico por meio do Decreto nº 2.208/97. Nesse sentido, Ramos declara

Em 20 de dezembro de 1996, o projeto de LDB de autoria do Senador Darcy Ribeiro foi aprovado no Congresso Nacional, na forma do que hoje conhecemos como a Lei n. 9.394/96. A derrota do Projeto de LDB na Câmara representou, na verdade, a derrota de uma concepção avançada de educação básica e tecnológica, dando espaço a um processo de regulamentação fragmentada e focalizada, o que permitiu ao executivo realizar a reforma educacional por meio do Decreto n. 2.208/97. A partir de então,

toda mobilização contra a reforma da educação profissional proposta pelo PL 1.603/96 converteu-se na mobilização pela revogação do Decreto n. 2.208/97. (Ramos, 2014, p. 43).

Diante do exposto, a esperança no sentido de uma transformação na educação básica e profissional e tecnológica foram postas a partir de 2003 com a eleição de um governo de orientação política popular e democrática representado por Luiz Inácio Lula da Silva do Partido dos Trabalhadores. Esse período foi marcado pela revogação do Decreto nº 2.208/97, que fazia a separação entre o ensino propedêutico e ensino técnico, e pela expansão da rede de educação profissional mediante a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, além da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET-RJ e de Minas Gerais - CEFET-MG, Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais e Colégio Pedro II (Brasil, 2008).

Os Institutos Federais foram um importante avanço no fortalecimento da educação profissional integrada de nível médio, além de se concentrar em determinadas áreas tecnológicas no ensino superior e na formação de professores, mediante a oferta de cursos de licenciatura e formação pedagógica sobretudo nas áreas de Matemática e Ciências. Tais Instituições de educação possuem características bem próprias, pois

Art. 2º Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei. (Brasil, 2008).

Por fim, diante do exposto, compreende-se que as lutas políticas e mobilização dos setores da sociedade para implantação de uma educação de qualidade que atendesse, ao menos, em parte aos anseios da população, sobretudo seu estrato mais pobre, culminaram com a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a qual significou um avanço valioso nas políticas públicas educacionais, principalmente ao contribuir para a redução de desigualdades sociais que tanto afetam boa parte do povo em diversos estados brasileiros.

### 3.2 A Rede e-Tec Brasil no Instituto Federal do Norte Minas Gerais

A história da Rede e-Tec Brasil no Instituto Federal do Norte Minas Gerais - IFNMG é precedida pelas primeiras experiências em Educação a Distância (Ead) na instituição, em 2008, que se deu a partir da oferta de carga horária a distância no curso presencial de Especialização *Lato Sensu* de profissionais do ensino público para atuação na Educação Profissional integrada à Educação Básica na modalidade Educação de Jovens e Adultos. Após esse primeiro passo, a etapa seguinte foi a formalização da modalidade mediante sua inclusão como meta institucional no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFNMG (PDI 2009-2013). No referido Documento, destaca-se que

O objetivo do IFNMG com a oferta de cursos na modalidade EAD é o de atender, com maior abrangência geográfica, à demanda das diversas comunidades e empresas com as especialidades e competências dos docentes de seus diversos *Campi*, sem a existência de barreiras de distância, além de proporcionar suporte e implemento de qualidade para os conteúdos dos cursos presenciais. [...] O objetivo da EAD, dentro de um contexto bem amplo de inclusão, é atender a uma crescente democratização do ensino, criando possibilidades de acesso e escolarização a um contingente de pessoas que não têm ou não teriam condições de frequentar a educação escolar totalmente presencial. (IFNMG, PDI 2009-2013, p. 100-101).

A aprovação do Projeto de Educação a Distância do IFNMG por meio da Resolução CS N° 04/2010, de 24 de Agosto de 2010, foi um marco importante para a modalidade, na medida em que foram definidos aspectos fundamentais como "concepção, organização e a sistemática para a implantação da EAD no IFNMG, bem como a programação e estrutura para a abertura de cursos nessa modalidade" (CEAD/IFNMG, 2014). Além do mais, o documento traz como objetivo "discutir e estabelecer políticas e práticas educacionais, constituindo uma identidade institucional para a modalidade de EAD", assim como, ao se analisar as transformações tecnológicas, culturais e de comportamento dos estudantes, percebe-se que

Nesse cenário de mudanças, considerando o contexto de globalização que envolve todos os setores da sociedade atual, principalmente aqueles que envolvem ciência e tecnologia, e, mais especificamente, observando as necessidades do contexto local, pretende-se iniciar no IFNMG experiências inovadoras na construção do conhecimento, como a EAD. (IFNMG, 2010).

Cumpre esclarecer que a Educação a Distância é conceituada de diferentes maneiras e abarca uma série de características próprias, diante das especificidades que fazem com que ela se adapte a realidades diversas em diferentes níveis de ensino. O Decreto nº 9.057/2017, que regulamenta a modalidade no Brasil, define-a assim

Art. Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (Brasil, 2017).

De outro modo, alguns autores a conceituam e caracterizam em uma perspectiva mais abrangente, humanística, crítico-reflexiva e colaborativa. Por isso, ela não pode ser entendida apenas como uma transposição do modelo de educação tradicional com seus valores, virtudes e vícios para uma nova aparência, mascaradas pelo uso proeminente das tecnologias digitais de comunicação e informação (TICs). Nesse sentido, Hack afirma que

a EaD seria uma forma de ensinar e aprender que proporciona ao aluno que não possui condições de comparecer diariamente à escola a oportunidade de adquirir os conteúdos que são repassados aos estudantes da educação presencial. Uma modalidade que possibilita a eliminação de distâncias geográficas e temporais ao proporcionar ao aluno a organização do seu tempo e local de estudos. [...] uma modalidade de realizar o processo de construção do conhecimento de forma crítica, criativa e contextualizada, no momento em que o encontro presencial do educador e do educando não ocorrer, promovendo-se, então, a comunicação educativa através de múltiplas tecnologias. (Hack, 2011, p. 14-15).

Essas possibilidades de interação são uma característica específica da EaD, pois promovem uma capacidade de colaboração e ação coletivas entre os sujeitos que muitas vezes não acontecem no ensino presencial. Tudo isso acontece devido às pontecialidades advindas do uso das TICs, que são as principais ferramentas utilizadas pelos professores e alunos na construção do conhecimento no processo pedagógico. Cabe ressaltar que o mais relevante é a concepção pedagógica da educação que se pretende oferecer à sociedade, o que deve estar

muito bem definida no projeto pedagógico de curso e alinhada aos princípios e valores da instituição educacional. Nessa perspectiva, cabe ressaltar que

As potencialidades pedagógicas das TICs, na mediação pedagógica da EaD, têm como eixo a construção do saber a distância, modificando-se assim o paradigma que traz o conhecimento como estado e não processo. No lastro dessa transição, o professor ou o orientador acadêmico desafia, orienta e acompanha o percurso e os resultados dos estudos, das investigações e das elaborações desenvolvidas pelo aluno, individual e coletivamente. Esse, por sua vez, passa a constituir-se sujeito que produz conhecimento, quebrando a relação de dependência ao professor nos moldes do paradigma pedagógico tradicional. (Oliveira, 2012, p. 36-37).

Diante do cenário exposto, o IFNMG, considerando a relevância da EaD na democratização do conhecimento mediante sua aplicação na Educação Profissional e Tecnológica, implantou e fomentou ações na ampliação de vagas na oferta de cursos técnicos via programa Rede e-Tec Brasil e Profuncionário, que também o integra para fins de fomento dos recursos financeiros, cujos resultados ajudaram a consolidar a instituição como importante polo ofertante de curso nessa modalidade fortalecendo a EPT e contribuindo com a formação de estudantes em toda região do Norte de Minas Gerais.

A respeito da criação do Rede e-Tec Brasil, o programa foi instituído pelo Decreto nº 6.301/2007 como Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil e-Tec Brasil, sendo que um dos objetivos era o de "expandir e democratizar a oferta de cursos técnicos de nível médio, especialmente para o interior do País e para a periferia das áreas metropolitanas" (Brasil, 2007). Em 2011, o programa foi relançado como Rede e-Tec Brasil por meio do Decreto nº 7.589/2011, no qual o Ministério da Educação (MEC) apresentou uma série de reformulações "com a finalidade de desenvolver a educação profissional e tecnológica na modalidade de educação a distância, ampliando e democratizando a oferta e o acesso à educação profissional pública e gratuita no País" (Brasil, 2011). Em outra ação tomada pelo MEC, a emissão da Portaria MEC nº 1152/2015 e Portaria MEC nº 817/2015 fixaram novas "normas para execução das ações da Rede e-Tec Brasil, incluindo os cursos financiados por meio da Bolsa-Formação do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), instituído pela Lei nº 12.513/2011 (Brasil, 2015), entretanto, a despeito dessa mudança, a Rede e-Tec Brasil manteve sua essência em termos de objetivos, conforme pode ser visto no Art. 3º da Portaria MEC nº 1152/2015 a seguir:

I - estimular a oferta da Educação Profissional e Tecnológica - EPT, na modalidade a distância; II - expandir e democratizar a oferta da EPT, especialmente para o interior do País e para a periferia das áreas metropolitanas; III - permitir a formação profissional inicial e continuada, preferencialmente para os estudantes matriculados e para os egressos do ensino médio, bem como para os estudantes da Educação de Jovens e Adultos - EJA; IV - contribuir para o ingresso, permanência e conclusão do ensino médio por jovens e adultos; V - permitir às instituições de EPT o desenvolvimento de projetos de pesquisa e de metodologias educacionais em EaD na área de formação inicial e continuada de docentes para a EPT; VI - promover o desenvolvimento de projetos de produção de materiais pedagógicos e educacionais para a formação inicial e continuada de docentes para a EPT; VII - promover junto às instituições de EPT o desenvolvimento de projetos de produção de materiais pedagógicos e educacionais para estudantes da EPT; e VIII - permitir o desenvolvimento de cursos de formação inicial e continuada de docentes, gestores e técnicos administrativos da EPT, na modalidade de EaD. (Brasil, 2015).

Considerando o contexto citado e em consonância com as metas previstas do PDI 2009-2013 para atender a demanda crescente por cursos técnicos nessa modalidade, o IFNMG aprovou a implantação da Rede e-Tec Brasil por meio da Resolução CS n° 55/2011, de 23 de Novembro de 2011, a qual previa oferta de vagas conforme a distribuição abaixo:

- Técnico em Administração: total de 280 vagas distribuídas nos campi Almenara, Araçuaí, Arinos, Januária, Montes Claros, Pirapora e Salinas, sendo 40 vagas em cada campus;
- 2) Técnico em Meio Ambiente: total de 160 vagas distribuídas nos campi Araçuaí, Montes Claros, Pirapora e Salinas, sendo 40 vagas em cada campus;
- 3)Técnico em Secretariado: total de 280 vagas distribuídas nos campi Araçuaí, Arinos, Januária, Montes Claros, Pirapora, Salinas e polo e-Tec de Almenara, sendo 40 vagas em campus e o polo e-Tec;
- 4)Técnico em Segurança do Trabalho: total de 200 vagas distribuídas nos campi Araçuaí, Januária, Salinas e polos e-Tec de Almenara e de Porterinha, sendo 40 vagas em campus e polos e-Tec;
- 5)Técnico em Serviços Públicos: total de 280 vagas distribuídas nos campi Almenara, Araçuaí, Arinos, Januária, Montes Claros, Pirapora e Salinas, sendo 40 vagas em cada campus.

Verifica-se, nesse caso, que a previsão inicial da oferta foi na ordem de 1200 vagas. Contudo, conforme o Relatório de Gestão do Exercício do IFNMG do ano de 2012, a Diretoria de Educação a Distância, órgão criado em 2012 para gerir as ações de Educação a Distância, apresentou dentre suas ações desenvolvidas naquele ano o início das atividades dos cursos técnicos a distância no âmbito dos programas Rede e-Tec Brasil e Profuncionário a matrícula de 1.065 alunos. Conforme o Relatório de Gestão do Exercício de 2013, a Diretoria de Educação a Distância apresentou dentre suas ações o cumprimento da meta de ampliação da oferta de cursos técnicos na modalidade educação a distância no IFNMG pelos programas Rede e-Tec Brasil e Profuncionário com 20.000 novas vagas em cursos técnicos. Para tanto, tornou-se necessário assinar convênios mediante Termos de Cooperação entre o IFNMG e 109 municípios, sendo que houve a instalação de polos de apoio presencial em 87 municípios. Em 2014, as vagas de ofertas de cursos técnicos pelo Programa e-Tec e Profuncionário ficaram distribuídos da seguinte forma:

**Quadro 1**. Cursos ofertados.

Curso	Vagas
Administração	358
Agente Comunitário de Saúde	4797
Alimentação Escolar	1488
Eletrônica	94
Hospedagem	2140
Informática Para Internet	131
Infraestrutura Escolar	519
Logística	102
Meio Ambiente	146
Multimeios Didáticos	2748
Secretaria Escolar	3466
Segurança do Trabalho	93
Serviços Públicos	472
Transações Imobiliárias	2578
Total	19132

Fonte: Projeto de Implantação do Centro de Referência em Educação a Distância e Projetos Especiais (CEAD) do IFNMG.

Em continuidade à política de expansão da Educação a Distância no IFNMG, houve como meta estabelecida em 2015 a oferta de 24640 de cursos técnicos da Rede e-Tec Brasil. De acordo com o Relatório de Gestão do IFNMG de 2015, sendo que efetivamente foram matriculados, em 130 municípios, 13.640 alunos em 13 cursos técnicos, a saber: Administração, Agropecuária, Informática para Internet, Logística, Meio Ambiente, Agente Comunitário de Saúde, Transações Imobiliárias, Serviços Públicos, Segurança do Trabalho, Finanças, Tradução e Interpretação em Libras, Secretariado e Eletroeletrônica. Além disso, 3892 alunos nos cursos do subprograma Profuncionário: Técnico em Secretaria Escolar, Técnico em Multimeios Didáticos, Técnico em Alimentação Escolar, Técnico em Infraestrutura Escolar, distribuídos em 125 turmas em 76 municípios.

No ano de 2016, foi formalizada a mudança da Diretoria de Educação a Distância para Centro de Referência em Educação a Distância e Projetos Especiais (CEAD) do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais por meio da Resolução CS n° 36/2016, com intuito de que

seja o suporte para o desenvolvimento e a execução das ações de educação a distância. Nesse sentido, propõe-se uma reestruturação organizacional para se adequar às especificidades exigidas pela Educação a Distância. O CEAD será o órgão executor das políticas e programas de formação inicial e continuada, a partir das diretrizes definidas pelos órgãos colegiados superiores do IFNMG.(IFNMG, 2014, p. 15).

A mudança foi importante no sentido de ampliar suas ações, realizar uma reorganização estratégica e funcional, bem como aumentar o número de servidores para atender as demandas da EaD no CEAD. A partir de 2016, após ser a Rede e-Tec Brasil ser integrada ao Pronatec, foram pactuadas 3690 vagas distribuídas em 05 cursos técnicos: Técnico em Agropecuária, Técnico em Informática para Internet, Técnico em Meio Ambiente, Técnico em Segurança do Trabalho e Técnico em Tradução e Interpretação em Libras, em 60 polos de apoio presencial. O Profuncionário, que também foi integrado a Rede e-Tec pelo Pronatec, tiveram pactuadas 1750 vagas em dois cursos: Curso Técnico em Multimeios Didáticos e Curso Técnico em Secretaria Escolar, em 54 polos de apoio presencial. Enfim, este o histórico da Rede e-Tec Brasil na implementação da oferta de cursos técnicos no IFNMG contribuindo para fortalecer a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica mediante o fomento de ações na modalidade de educação a distância.

### 4. Considerações Finais

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica em seu percurso histórico demonstrou uma característica marcante no que diz respeito aos embates contra a força hegemônica do capital que influencia politicamente os grupos dirigentes que normatiza as diretrizes educacionais no Brasil, qual seja, a "dualidade estrutural, a partir da qual se definem dois tipos diferentes de escolas, segundo a origem de classe e o papel a elas destinado na divisão social e técnica do trabalho" (Kuenzer, 2005, p. 84). Em sua criação, via Decreto nº 7.566/1909 que instituiu a Escola de Aprendizes Artífices, a Educação Profissional e Tecnológica expõe seus objetivos de caráter dual, pois configuração a separação entre escolas destinadas aos filhos das classes média e mais abastadas e escolas destinadas aos filhos da

classe proletária, dos desfavorecidos econômico-socialmente e marginalizados, a fim de treiná-los no ensino técnico e fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, ocupando-se de alguma forma para se afastarem da ociosidade e do crime.

Nesse contexto, o reforço da ideia dessa característica é confirmada por Souza (2013), pois "esse ato não significou uma integração do trabalho com a educação ou a escolarização do trabalho pelo ensino técnico", já que o objetivo era de uma formação prática. Cabe ressaltar a pressão social por mão de obra dos setores burgueses diante das exigências e transformações provocadas pelo mercado capitalista devido ao início da industrialização nacional daquele período. Portanto, tornou-se necessário a formação técnica de grande massa de trabalhadores que suprissem as vagas no processo produtivo industrial principalmente. Ao longo da história, diversas modificações e atualizações foram feitas pela legislação, alterando-se concepções pedagógicas, formas de financiamento, evolução tecnológica e abrangência no território brasileiro, desde redução a uma maior expansão da Rede.

Desse modo, podemos citar a Lei nº 4.024/1961 que "representa a primeira tentativa de equivalência entre Ensino Técnico e ensino propedêutico, pois a partir daí os egressos do ensino secundário do ramo profissionalizante também poderiam acessar ao Ensino Superior" (Tavares, 2012), porém com limitações aos egressos de cursos profissionalizantes, que só poderiam exames para cursos superiores de sua área de formação técnica. Com a Lei nº 5.692/1971, tornou-se obrigatório o ensino profissionalizante para o nível secundário, no entanto, parte da população brasileira, sobretudo a classe média, reagiu negativamente à tal imposição, que uma década mais tarde foi revogada por meio da Lei nº 7.044/1982. A década de 1980 é caracterizada por crise econômica internacional, implantação de políticas econômicas neoliberais na América Latina com aumento de desigualdades sociais. No Brasil inicia-se o processo de redemocratização após o período da Ditadura Militar (1964-1985) que refletiu nas discussões políticas sobre a implementação da educação básica de forma unitária que abrangesse da educação infantil até o ensino médio, este como a última etapa ensino, para tanto, considerando-se a vinculação da educação à prática social e o trabalho como princípio educativo (Ramos, 2014).

Em contrapartida, tais conquistas foram adiadas, pois a década de 1990 aprofundou as políticas neoliberais com redução da participação do Estado nos gastos com direitos sociais básicos e investimentos necessários. A edição da Lei nº 9394/1996 não retratou os anseios para a concepção de uma educação integrada, unitária e politécnica, ao contrário, manteve a separação entre o ensino propedêutico e ensino técnico por meio do Decreto nº 2.208/97. Em outra perspectiva, a partir de 2003 representou a expectativa de medidas diferentes para área

educacional, que culminou com a revogação do Decreto nº 2.208/97, que mantinha a separação entre o ensino propedêutico e ensino técnico. Além disso, houve a expansão da rede de educação profissional mediante a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, pela Lei nº 11.892/2008, que instituiu os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Dentre os objetivos dessa expansão, está o de estimular a oferta da Educação Profissional e Tecnológica na modalidade de educação a distância, para democratizar a oferta da EPT, especialmente para o interior do País e para a periferia das áreas metropolitanas. Nesse sentido, o programa Rede e-Tec Brasil é criado com essa missão em parceria com os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O IFNMG se insere nessa política ao aderir à Rede e-Tec Brasil para a oferta de cursos técnicos na modalidade de EaD, sendo que tal ação ocorreu após formalização da modalidade mediante sua inclusão meta institucional no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFNMG do período de 2009 a 2013. A Diretoria de Educação a Distância, órgão criado gerir as ações de Educação a Distância, apresentou relatório de ações dos cursos técnicos a distância no âmbito dos programas Rede e-Tec Brasil e Profuncionário com a matrícula de 1.065 alunos. Em 2014, as vagas de ofertas de cursos técnicos por ambos os programas totalizaram 19132. Em 2015, foram matriculados, em 130 municípios, 13.640 alunos pela Rede e-Tec Brasil e 3892 alunos no subprograma Profuncionário. A partir de 2016, após ser a Rede e-Tec Brasil ser integrada ao Pronatec, foram pactuadas 5440 vagas distribuídas em cursos técnicos diversos por ambos os programas diversos polos de apoio presencial da área abrangida pelo IFNMG. Por fim, verifica-se por esse breve histórico que Rede e-Tec Brasil no âmbito da Rede Federal de EPT vem contribuir para seu fortalecimento por meio do fomento de ações intermediadas pela modalidade de educação a distância.

Este trabalho procurou apresentar dentro do contexto histórico da área de abrangência do IFNMG dados das ações de oferta de cursos técnicos na modalidade de EaD dentro da proposta de interiorização da Educação Profissional e Tecnológica preconizada pelo Decreto nº 7.589/2011 e legislação correlata. Contudo, torna-se necessário avaliar junto aos egressos o impacto de tal ação em sua formação, bem como a influência e contribuição para sua inserção no mundo do trabalho. É necessário ainda pensar mecanismos que visem à avaliação da qualidade dos cursos ofertados com parâmetros que possam agregar subsídios no sentido de uma formação mais humana e integral.

#### Referências

Bessa, D. D. (2017). Reconstrução da identidade profissional de trabalhadoras em alimentação escolar que concluíram o curso do Profuncionário: experiência e formação em situação de trabalho. 2017. 208 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre.

Brasil. (1909). Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909. Créa nas capitaes dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primario e gratuito. Rio de Janeiro, RJ, set. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto\_7566 \_1909.pdf. Acesso em: 04 fev. 2020.

Brasil. (2007). Decreto n. 6.301, de 12 de dezembro de 2007. Institui o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil. Brasília, DF, dez. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6301.htm. Acesso em: 04 fev. 2020.

Brasil. (2011). Decreto n. 7.589, de 26 de outubro de 2011. Institui a Rede e-Tec Brasil. Brasília, DF, out. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2011/decreto/d7589.htm. Acesso em: 04 fev. 2020.

Brasil. (2017). Decreto n. 9.057, de 25 de maio de 2017. 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, mai. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24. Acesso em: 04 fev. 2020.

Brasil. (2008). Lei n. 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, dez. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso em: 08 fev. 2020.

Brasil. (2015). Portaria MEC n. 817, de 13 de agosto de 2015. Dispõe sobre a oferta da Bolsa-Formação no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego -

Pronatec, de que trata a Lei no 12.513, de 26 de outubro de 2011, e dá outras providências. Brasília, DF, ago. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=18043-14-8-15port-817&category\_slug=agosto-2015-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 08 fev. 2020.

Brasil. (2015). Portaria MEC n. 1152, de 22 de dezembro de 2015. Dispõe sobre a Rede e-Tec Brasil e sobre a oferta de cursos a distância por meio da Bolsa-Formação, no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec, de que trata a Lei n. 12.513, de 26 de outubro de 2011, e dá outras providências. Brasília, DF, dez. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=67791. Acesso em: 08 fev. 2020.

Brasil. (2019). CENSO EAD.BR: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2018. Curitiba: Associação Brasileira de Educação a Distância, InterSaberes. Disponível em: http://abed.org.br/arquivos/CENSO\_DIGITAL\_EAD\_2018\_PORTUGUES.pdf. Acesso em: 04 fev. 2020.

Hack, J. R. (2011). Introdução à educação a distância. Florianópolis: LLV/CCE/UFSC.

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. (2009). Plano de desenvolvimento institucional 2009-2013. Montes Claros, MG. Disponível em: https://www.ifnmg.edu.br/docs-planejamento. Acesso em: 04 fev. 2020.

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. (2010). Projeto de Educação a Distância do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. Montes Claros, MG. Disponível em: https://www.ifnmg.edu.br/docs-regulamentos. Acesso em: 04 fev. 2020.

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. (2013). Relatório de gestão do exercício de 2012. Montes Claros, MG. Disponível em: http://www.ifnmg.edu.br/relatorio-gestao. Acesso em: 04 fev. 2020.

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. (2014). Relatório de gestão do exercício de 2013. Montes Claros, MG. Disponível em: http://www.ifnmg.edu.br/relatorio-gestao. Acesso em: 04 fev. 2020.

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. (2015). Relatório de gestão do exercício de 2015. Montes Claros, MG. Disponível em: http://www.ifnmg.edu.br/relatorio-gestao. Acesso em: 04 fev. 2020.

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. (2010). Resolução CS n. 04/2010, de 24 de Agosto de 2010. Aprova a Proposta do Projeto de Educação a Distância do IFNMG e dos Projetos Pedagógicos de Cursos dos Polos: Montes Claros, Janaúba e Guanhães. Montes Claros, MG. Disponível em: http://www.ifnmg.edu.br/conselho-superior/17-portal/institucional/895-resolucoes-do-conselho-superior-2010-2011. Acesso em: 04 fev. 2020.

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. (2011). Resolução CS n. 55/2011, de 23 de novembro de 2011. Aprova a implantação dos cursos técnicos na modalidade Educação a Distância pela Rede e-Tec Brasil no âmbito do IFNMG. Montes Claros, MG. Disponível em: http://www.ifnmg.edu.br/conselho-superior/17-portal/institucional/895-resolucoes-do-conselho-superior-2010-2011. Acesso em: 04 fev. 2020.

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. (2016). Resolução CS n. 36/2016, de 26 de outubro de 2016. Disponível em: http://www.ifnmg.edu.br/conselho-superior/17-portal/institucional/10843-resolucoes-do-conselho-superior-2016. Montes Claros, MG. Acesso em: 04 fev. 2020.

Kauark, F., et al. (2010). Metodologia da pesquisa: guia prático. Itabuna: Via Litterarum.

Kuenzer, A. (2005). Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. In: Saviani, D.; Sanfelice, J.L.; Lombardi, J.C. (Org.). Capitalismo, trabalho e educação. 3. ed. Campinas: Autores Associados. p. 77-96.

Lemes, A. T. (2016). Implementação da Política de Educação Profissional ofertada pela rede e-Tec no Brasil (2011-2015). 2016. 268 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual do Oeste do Paraná/UNIOESTE, Cascavel.

Litto, F. M., Formiga, M. M. M. (orgs.). (2009). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Minayo, M. C. S., et al. (1994). Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes.

Oliveira, E. G. (2012). Educação a distância na transição paradigmática. 4ª ed. Campinas: Papirus.

Pereira, A. S., et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\_Computacao\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1.

Ramos, M. N. (2014). História e política da educação profissional. Curitiba: Instituto Federal do Paraná.

Saviani, D. (1989). Sobre a Concepção de Politecnia. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio.

Souza, F. R. A. (2013). Avaliação das condições da oferta dos cursos da rede e-Tec Brasil: uma proposta possível. 2013. 137 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública). Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.

Tavares, M. G. (2012). Evolução da rede federal de educação profissional e tecnológica: as etapas históricas da educação profissional no Brasil. IX Seminário ANPED SUL, Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. Caxias do Sul.

### Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Elmer Sena Souza – 50% Ramony Maria da Silva Reis Oliveira – 50%