

revista

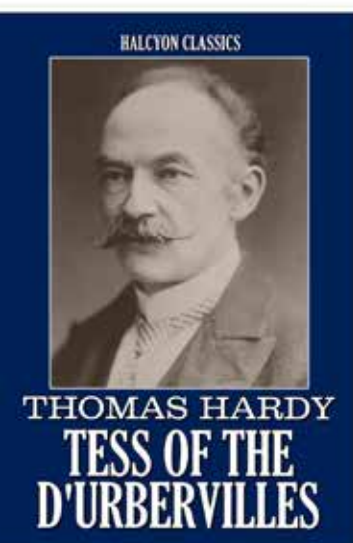
ILUMINART

IFSP

REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA • ANO V • Nº 10 • IFSP - CAMPUS SERTÃOZINHO • JUNHO / 2013



ELEIÇÕES
IFSP 2012



- Marcas e trajetórias da Educação profissional no Brasil
Parte 1: Primeiros quatrocentos anos de história do Brasil (1500 a 1900)
- Marcas e trajetórias da Educação profissional no Brasil
Parte 2: Das escolas de aprendizes artífices à Reforma Capanema
- Marcas e trajetórias da Educação profissional no Brasil
Parte 3: Dos anos 60 ao surgimento dos Institutos Federais
- A importância do trabalho de campo nas séries iniciais do ensino fundamental: "Fios e desafios no ensino da Cartografia Escolar"
- Avaliação diagnóstica inicial em turmas do Proeja - FIC: contribuições para uma aprendizagem significativa
- De Wessex para o mundo: a universalidade de *Tess of The D'urbervilles*
- Um estudo do espaço, identidade e do narrador em *O Sol se Põe em São Paulo*, de Bernardo Carvalho
- O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo: a importância da ciência, tecnologia e sociedade para o ensino
- Compreendendo a relação mãe e filha em uma experiência em Psicodiagnóstico Interventivo Infantil
- A Sociedade Digital e a Gestão da Educação Pública: o papel da coordenação pedagógica na escola
- *Lean Seis Sigma* (LSS): a implantação do LSS como resultado da aprendizagem e experiência através de um laboratório de aprendizagem (LA)
- Utilização de *software* livre *Blender* como ferramenta para a construção de material didático facilitador do processo de ensino e aprendizagem em química
- *Minimal cycles, neutral and non-neutral vertices in tournaments*
- Resenha: O Folhetim televisivo: a adaptação de *Incidente em Antares* para a televisão
- Relato de caso: Eleições para reitor e diretores gerais de *campi* do IFSP 2012 - Relatório da Comissão Eleitoral Central - CEC



CORPO EDITORIAL

Editor-chefe

Altamiro Xavier de Souza - IFSP

Editor substituto

Weslei Roberto Cândido - UEM

Conselho Editorial

Altamir Botoso – UNIMAR *
Ana Cristina Troncoso – UFF *
Andréia Ianuskiewtz – IFSP *
Anne Camila Knoll Domenici – IFSP
Antonio Sergio da Silva – UEG *
Antonio Sousa Santos – UFVJM *
Carlos Alexandre Terra – IFSP *
Gabriel Roberto Martins – IFSP
Janete Werle de Camargo Liberatori – IFSP *
José Carlos de Souza Kihl – FATEC *
Mauro Nicola Póvoas – FURG *
Plínio Alexandre dos Santos Caetano – IFSP
Reinaldo Tronto – IFSP *
Rodrigo Silva González – UFV *
Whisner Fraga Mamede – IFSP *

Conselho Consultivo

Alexandre do Nascimento Souza – USP
Alexandre Henrique de Martini – IFSP
Álvaro José Camargo Vieira – PUC-SP / FIT
Amadeu Moura Bego – IFSP
Amanda Leal Oliveira – USP
Amanda Ribeiro Vieira – IFSP
Ângela Vilma Santos Bispo – UFRB
Araci Molnar Alonso – USP/EMBRAPA DF
Cintia Almeida da Silva Santos – IFSP
Cristiane Cinat – UNESP
Denise Paranhos Ruys – IFSP

Eduardo André Mossin - IFSP
Eliana de Oliveira – FACFITO
Emanuel Carlos Rodrigues – IFSP
Eulália Nazaré Cardoso Machado – IFSP
Josilda Maria Belther – IFSP
Kjeld Aagaard Jakobsen – USP
Leandro Dias de Oliveira – UFRRJ
Luciana Brito – UENP / UEL
Luiz Carlos Leal Júnior – IFSP
Magno Alves de Oliveira – IFB
Marina P. A. Mello – FACFITO / UNICAIEIRAS
Marsele Machado Isidoro – IFSP
Nadja Maria Gomes Murta – UFVJM / PUC-SP
Pedro Cattapan – UFF
Pierre Gonçalves de Oliveira Filho – FAMEC
Ricardo Castro de Oliveira – UFSCAR
Rita de Cássia Bianchi – UNESP
Ronaldo de Oliveira Rodrigues – UFPA
Rosana Cambraia – UFVJM
Tânia Regina Montanha Toledo Scorparo – UENP
Vágner Rodrigues de Bessa – UFV
Wellington Luiz Alves Aranha – UNESP

Monitoria

Gabriel Roberto Martins – IFSP

Designer Gráfico

Nildo Xavier de Souza

Diretor Geral do IFSP - Campus Sertãozinho

Lacyr João Sverzut

Reitor do IFSP


Eduardo Antonio Modena

* Membros do Conselho Editorial que participam do Conselho Consultivo também.



REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA
ISSN 1984-8625
Fundada em 2008
Períodicidade Semestral

<http://www.cefetsp.br/edu/sertaozinho/revista/iluminart.html>

 revistailuminart@ifsp.edu.br / revista.iluminart@gmail.com

 <https://www.facebook.com/iluminart.iluminart>

www.ifsp.edu.br/sertaozinho
Rua Américo Ambrósio, 269 - Jd. Canaã
Sertãozinho - SP - Brasil - Cep: 14169-263
Tel.: +55 (16) 3946-1170

Copyright © Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - Campus Sertãozinho

Para publicação, requer-se que os manuscritos submetidos a esta revista não tenham sido publicados anteriormente e não sejam submetidos ou publicados simultaneamente em outro periódico. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem permissão por escrito da detentora do copyright. O conteúdo dos artigos são de responsabilidade, única e exclusiva, dos respectivos autores.

PALAVRAS DO EDITOR

Chegamos ao 10º número!

E, o mais importante, chegamos fortes, com disposição de elevarmos o padrão da **Illuminart**. Transformá-la cada vez mais em um farol, um canal de comunicação entre o IFSP e a comunidade acadêmica de um modo geral; pois através de pesquisas transformadas em artigos conseguimos aprender sobre o que se produz interna e externamente à Instituição. São artigos recebidos de todas as regiões do Brasil, com diversidade de temas, assuntos e estilos de escrita.

Internamente, o IFSP passa por um período de transição. O processo de escolha do novo reitor – o primeiro eleito pelos seus pares (o reitor anterior foi eleito ainda como Diretor Geral e transformado em *pro-tempore* pelo Ministro da Educação) – foi desgastante para toda comunidade, evidenciando a falta de maturidade política de seus membros, quer sejam candidatos, simpatizantes, eleitores quer sejam organizadores do processo eleitoral. Cada segmento em seu papel mostrou o quanto estamos longe de sermos uma democracia participativa madura e saudável.

Toda esta experiência, na visão da Comissão Eleitoral Central – CEC – está registrada em seu relatório final sobre o que aconteceu em 2012. O Conselho Editorial da **Illuminart** resolveu publicar este relatório na sua íntegra, com o objetivo de fazer um registro histórico através do olhar do órgão oficial escolhido para conduzir este complexo processo eleitoral. Além de escolher o reitor em 26 *campi* espalhados pelo estado, a CEC ficou responsável em conduzir a eleição de sete diretores gerais de *campi*. Como outras versões sobre os fatos podem ser apresentadas, foi escolhido o relatório aprovado pelo Conselho Superior do IFSP.

No momento em que escrevo estas palavras, no Brasil estão ocorrendo diversas manifestações que começaram devido ao aumento da passagem de transporte público urbano. Este motivo, sem dúvida, é a “gota d’água” que faltava em um mar de insatisfações com nosso sistema político – no qual os “nossos” representantes não nos representam e os poderes constituídos cada vez mais se distanciam dos anseios e necessidades da população. Vivemos a falta de um serviço público com qualidade em todos os setores – menos na cobrança de impostos – e a sensação de impunidade aos erros e desvios cometidos pelos detentores do poder – no Executivo, Legislativo e não menos no Judiciário fez a população ir às ruas.

O que resultará disto? Não podemos prever.

Mas, assim como no IFSP, precisamos amadurecer enquanto nação. A transição, em geral, é difícil, muitas vezes dolorida, porém necessária. Faz-se imprescindível encontrar novas formas de compartilhar as decisões e responsabilidades; elaborar mecanismos de ajustes ao caminho traçado em prol do bem maior – seja ele qual for, e, respeito, tanto pelos indivíduos e sua história pessoal quanto pela comunidade.

Chegamos ao décimo número comemorando o trajeto percorrido pela **Illuminart**, o momento do IFSP e do Brasil, sabendo que há muito a ser feito, mas com plena convicção de que é possível fazê-lo.

Altamiro Xavier de Souza

Editor Chefe

Docente do IFSP – Campus Sertãozinho
altamirox@gmail.com

EDITORIAL

“Uma coisa é pôr ideias arranjadas, outra é lidar com país de pessoas de carne e sangue, de mil-e-tantas misérias.”
(Guimarães Rosa).

Podem as palavras compor a verdadeira ordem das revoluções e compreender os movimentos de agitação política que ocorrem no país? Talvez não possam, mas são com palavras e discursos que se constroem um mundo melhor ou pior. Tudo começa, atíça-se ou se incendeia por meio dos signos verbais que se tem à disposição.

A **Revista Iuminart** em sua décima edição olha o mundo por meio das palavras, seu veículo mais forte de transmissão das ideias, das pesquisas e dos ideais que surgem nas salas de aula, no silêncio das pesquisas em uma escrivania, na tentativa de diálogo em busca da democracia política e educacional das organizações escolares do país.

Ao seu modo, a presente edição retrata este momento de agitação e de efervescência das ideias que proliferam em todas as partes mais recônditas do Brasil. Os três primeiros artigos retratam o surgimento e desenvolvimento da educação profissional no país, desde seus primórdios até a constituição dos chamados Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia.

O tema do quarto artigo continua sendo a educação. Muda-se apenas a perspectiva de análise, agora a geografia e o seu campo de aplicação: o município de Sumaré-SP. O quinto artigo também trilha os caminhos educacionais, versando sobre o PROEJA-FIC, que visa analisar os processos de avaliação diagnóstica a fim de melhorar o ensino/aprendizagem desse público aprendiz.

Ao prosseguir na leitura, encontra-se uma reflexão sobre o romance *Tess of the d'Urbervilles*, de Thomas Hardy e o contexto da revolução industrial que afeta os modos de produção na zona rural inglesa. Embora seja um artigo sobre literatura, o olhar sobre a sociedade continua a permear este número da **Iuminart**.

Sai-se da Inglaterra e chega-se a uma das maiores metrópoles do mundo com a análise do romance *O sol se põe em São Paulo*, de Bernardo Carvalho, momento em que questões de identidade e espaço são discutidas por meio da pesquisa apresentada; assim viaja-se do campo para a cidade.

Após tomar este breve fôlego pela literatura, o IFSP volta a ser o centro das investigações novamente. O artigo discute a formação do Instituto Federal de São Paulo pelo viés da CTS – Ciência, Tecnologia e Sociedade – e sua importância para compreender a regulação democrática dentro deste centro educacional.

Na sequência o leitor encontrará uma pesquisa na área de psicodiagnóstico, focando as relações entre mãe e filha, por meio de um estudo qualitativo que busca conhecer os motivos dos desajustamentos geradores de sofrimentos psíquicos.

A educação volta a ser a pauta do próximo artigo. A discussão gira em torno da ampliação do acesso à internet nos ambientes educacionais como forma de alcançar a democratização da informação, que hoje se transformou em um bem precioso.

O leitor do presente número também encontrará um estudo sobre a aplicação do sistema de gestão *Lean Six Sigma*, que tem por objetivo evitar os desperdícios. Desta forma, o artigo mostrará como foi a implantação desse método de produção em uma empresa real, possibilitando avaliar sua eficácia.

A área de química é contemplada com o estudo sobre a aplicação do software *Blender* para o uso no ensino de conceitos químicos; por meio dele o objetivo é facilitar o ensino/aprendizagem dos alunos, substituindo modelos estáticos de reações químicas por representações dinâmicas proporcionadas pelo programa de animação *Blender*.

Além disso, a revista apresenta o artigo de renomados autores da área de Matemática que discute conceitos de ciclos minimais, vértices neutrais e não-neutrais em torneios. Certamente, leitores especializados em estudos matemáticos terão um ótimo material em que basear novas pesquisas e aprofundar seus conhecimentos.

Para terminar, há a resenha sobre o livro *A presença do folhetim na minissérie Incidente em Antares*, um estudo dedicado à adaptação do romance de Érico Veríssimo para uma série televisiva.

Esperamos que este número da **Iuminart** mesmo sendo organizado com palavras arranjadas, sirva de instrumento para pensar este Brasil feito de “pessoas de carne e sangue, de mil-e-tantas misérias”, melhorando a qualidade de vida delas, por meio dos estudos críticos que aqui se apresentam. Afinal, para que servem os estudos, senão para alterar o país onde vivemos?

Weslei Roberto Cândido
Editor Adjunto
Docente da UEM – Universidade Estadual de Maringá
weslei79@gmail.com



MARCAS E TRAJETÓRIAS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL PARTE 3: DOS ANOS 60 AO SURGIMENTO DOS INSTITUTOS FEDERAIS

ANA CLÉDINA RODRIGUES MONTEIRO

Doutoranda em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Técnica em Assuntos Educacionais na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Contato: ana.cledina@unifesp.br

CÉLIA MARIA CAROLINO PIRES

Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP). Docente no Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP).

Contato: acelia@pucsp.br

ANA LÚCIA BRAZ DIAS

Doutora em Educação Matemática pela Indiana University. Docente no Departamento de Matemática da Central Michigan University (CMU/USA).

Contato: dias1al@cmich.edu

HARRYSON JÚNIO LESSA GONÇALVES

Doutor em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Pedagogo e Mestre em Educação pela Universidade de Brasília (UnB). Professor na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), *campus* de Ilha Solteira.

Contato: hlessa@gmail.com

MARCAS E TRAJETÓRIAS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL PARTE 3: DOS ANOS 60 AO SURGIMENTO DOS INSTITUTOS FEDERAIS

Harryson Júnio Lessa Gonçalves
Célia Maria Carolino Pires
Ana Lúcia Braz Dias
Ana Clédina Rodrigues Monteiro

RESUMO: Compreender a História da Educação Brasileira faz parte do processo de reconhecimento de sua evolução e das suas perspectivas futuras. Nesse sentido, este artigo tem como intuito caracterizar elementos da evolução da Educação Profissional no período compreendido entre os anos 60 ao momento atual, reconhecido como de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT). Para tanto, tem-se como eixo norteador das análises elementos sociais e pedagógicos. O estudo foi delineado como pesquisa qualitativa de natureza fenomenológica, no qual os dados foram coletados e organizados a partir de revisão da literatura especializada e de documentos históricos (legislações).

PALAVRAS CHAVE: Educação Profissional; História da Educação; Educação Brasileira.

MILESTONES AND TRAJECTORIES OF PROFESSIONAL EDUCATION IN BRAZIL: FROM THE SIXTIES TO EMERGENCE OF FEDERAL INSTITUTES

ABSTRACT: Knowing the history of Brazilian education is part of the process of recognizing its evolution and its future perspectives. It is in this sense that this article takes as its main objective the delineation of elements of the evolution of Brazilian Professional Education in the period from 1960s to the present moment, which is characterized by an expansion of the Federal Network of Professional, Scientific, and Technological Education (RFEPCT). For this end we analyze social and pedagogical elements in the history of the period. The study was qualitative in nature and done by a review of the specialized literature and historical documents (legislations).

KEYWORDS: Professional Education; Education History; Brazilian Education.

Este artigo tem como objetivo caracterizar elementos da evolução da Educação Profissional no período que compreende os anos 60 ao momento atual – reconhecido como de plena expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT).

Como eixo norteador das análises buscou-se elementos sociais e pedagógicos das referidas reformas educacionais. O estudo caracteriza-se ainda como pesquisa de cunho qualitativo de natureza fenomenológica, no qual os dados foram coletados e organizados a partir de revisão da literatura especializada e de documentos históricos (legislações).

1 DA ERA JK À DITADURA MILITAR

Em 24 de agosto de 1954, com o suicídio de Getúlio Vargas, surgiu uma lacuna no cenário político brasileiro, bem como na herança política do País. Para substituí-lo, tentaram lançar uma candidatura de “união nacional”, com a adesão de dois dos maiores partidos políticos da época: o Partido Social Democrático (PSD) e a União Democrática Nacional (UDN). Eles teriam um candidato único, que uniria a direita e o centro. Porém, em 10 de fevereiro de 1955, o PSD homologou o nome de Juscelino Kubitschek (JK) como candidato à presidência da República, contrariando, assim, a ideia de candidatura única do PSD e UDN (COUTO, 2011).

JK sabia que precisava do apoio de uma base sólida e da aceitação popular, como tinha o Partido Trabalhista Brasileiro (PTB), partido de Vargas e que tinha João Goulart como candidato à presidência. Poucos dias após a homologação de JK como candidato do PSD, o PTB selou acordo, tendo João Goulart (Jango) concorrendo como vice-presidente. Houve várias tentativas dos “anti-getulistas” para inviabilizar a campanha JK, apoiada, inclusive, pelo Partido Comunista Brasileiro (PCB). A UDN, com intenções explícitas de impedir a qualquer custo a vitória de JK, era a principal rival dessa coligação.

Nas eleições de 3 de outubro de 1955, JK elegeu-se com 36% dos votos válidos, contra 30% de Juarez Távora (UDN), 26% de Ademar de Barros (PSP) e 8% de Plínio Salgado (PRP). Naquela época, as eleições para presidente e vice não eram vinculadas, mas Jango foi o melhor votado para vice, recebendo mais votos do que JK, e pôde, em 31 de janeiro de 1956, sentar-se ao lado de seu companheiro de chapa para governar o País (COUTO, 2011).

O governo de JK entrou para a história brasileira como a gestão presidencial na qual se registrou o mais expressivo crescimento da economia. Na área econômica, o lema do governo foi “Cinquenta anos de progresso em cinco anos de governo”.

Em 16 de fevereiro de 1959, por meio da Lei nº 3.552, o governo concedeu aos estabelecimentos de ensino industrial mantidos pelo MEC personalidade jurídica própria e autonomia didática, administrativa, técnica e financeira. A referida lei garantiu ainda maior

participação de servidores na gestão administrativa e pedagógica das referidas instituições de ensino; com isso, potencializou-se a formação de profissionais, mão de obra indispensável diante do processo de aceleração da industrialização do País.

A partir da autonomia dada pela Lei nº 3.552/1959, as escolas foram constituídas como entidades autárquicas, vinculadas ao MEC, sob a denominação de Escolas Técnicas Federais.

Conforme aponta Couto (2011), em 3 de outubro de 1960, houve nova eleição para presidência da república. O candidato apoiado por JK, marechal Teixeira Lott, foi vencido pelo candidato oposicionista, Jânio Quadros, ex-governador de São Paulo, apoiado pela UDN. Jânio obteve 48% dos votos válidos, em um total de quase 6 milhões de votos, a maior votação nominal obtida por um político brasileiro até então. Quem se elegeu para vice-presidente foi João Goulart, do Partido Trabalhista Brasileiro (PTB).

Em 25 de agosto de 1961, enquanto João Goulart realizava uma missão diplomática à China comunista, Jânio Quadros renunciou ao cargo de presidente. As lideranças militares tentaram impedir a posse de Jango, pois viam nele a volta do getulismo e até a ameaça de uma república sindicalista. O presidente da Câmara dos Deputados, Ranieri Mazzilli, foi empossado interinamente presidente (COUTO, 2011).

Neste contexto, em 20 de dezembro do 1961, foi aprovada a Lei nº 4.024, primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), sancionada pelo então presidente João Goulart, quase trinta anos após ser prevista pela Constituição de 1934 (SAVIANI, 2003). A LDB de 1961 organizou o sistema de ensino em três graus: primário, médio e superior.

A educação de grau primário era composta pelo pré-primário (escolas maternas e os jardins de infância) e pelo primário (duração de quatro anos e obrigatório para as crianças a partir dos sete anos).

A educação de grau médio era composta por dois ciclos: *ginasial* (duração de quatro anos e acesso a partir de exame de admissão) e o *colegial* (duração mínima de três anos e acesso a partir da conclusão do 1º ciclo). A educação de grau médio poderia ocorrer nos seguintes formatos:

- *Ensino Secundário:*

- ✓ Ginasial – quatro anos de duração. O curso era composto por nove disciplinas anuais: uma prática vocacional (ofertadas de acordo com as necessidades e possibilidades locais), cinco a sete disciplinas obrigatórias pelos sistemas de ensino, e uma ou duas disciplinas de livre escolha pelos estabelecimentos de ensino.

- ✓ Secundário – mínimo de três anos de duração. As duas primeiras séries eram compostas por oito disciplinas, além das práticas educativas, sendo de cinco a sete disciplinas obrigatórias pelo sistema de ensino e uma ou duas disciplinas de livre escolha pelos estabelecimentos de ensino. A terceira série do ciclo colegial era organizada por um currículo diversificado, que visava ao preparo dos alunos para os cursos superiores e compreendia, no mínimo, quatro e, no máximo, seis disciplinas, podendo ser ministradas em colégios universitários.

- *Ensino Técnico* (industrial, comercial e agrícola):
 - ✓ Ginásial – quatro anos de duração. O curso era composto por disciplinas específicas do ensino técnico e quatro disciplinas do curso ginásial secundário, sendo uma de livre escolha pelo estabelecimento de ensino.
 - ✓ Secundário – mínimo de três anos de duração. O curso era composto por disciplinas específicas do ensino técnico e quatro disciplinas do colegial secundário, sendo uma de livre escolha pelo estabelecimento de ensino. No ensino técnico industrial, entre o ginásial e o colegial, poderia haver um curso pré-técnico de um ano de duração, composto por cinco disciplinas do curso secundário colegial secundário. Neste caso, no 2º ciclo industrial, poderia haver apenas disciplinas específicas do curso técnico.

- *Formação de Professores para o Ensino Pré-Primário e Primário* - O Ensino Normal tinha por fim a formação de professores, orientadores, supervisores e administradores escolares destinados ao Ensino Primário, e o desenvolvimento dos conhecimentos técnicos relativos à educação da infância.
 - ✓ Escola Normal de Grau Ginásial – quatro anos de duração. O curso era composto por, além das disciplinas obrigatórias do curso secundário ginásial, disciplinas de preparação pedagógica. Conferia o diploma de regente de ensino primário.
 - ✓ Escola Normal de Grau Secundário – mínimo de três anos de duração. O curso era destinado a alunos concluintes de qualquer curso ginásial. Conferia diploma de professor primário. Os institutos de educação, além dos cursos de grau médio, ministravam cursos de especialização, de administradores escolares e de aperfeiçoamento, abertos aos graduados em escolas normais de grau colegial.

Ressalta-se que a formação de professores para o Ensino Médio era feita nas faculdades de filosofia, ciências e letras; e a de professores de disciplinas específicas de Ensino Médio Técnico, em cursos especiais de educação técnica.

O Ensino Superior tinha por objetivo a pesquisa, o desenvolvimento das ciências, letras e artes, e a formação de profissionais de nível universitário.

Nos estabelecimentos de ensino superior, eram oferecidos os seguintes cursos:

- a) Graduação – abertos à matrícula de candidatos que haviam concluído o ciclo colegial ou equivalente e obtido classificação em concurso de habilitação;
- b) Pós-Graduação – abertos à matrícula de candidatos que haviam concluído o curso de graduação e obtido o respectivo diploma;
- c) Especialização, aperfeiçoamento e extensão, ou quaisquer outros – a juízo do respectivo instituto de ensino, abertos a candidatos com o preparo e os requisitos que viessem a ser exigidos.

Com a LDB de 1961, a ideia de que a Educação Profissional era destinada aos sujeitos das mais baixas categorias sociais começou a mudar, pois foi equiparado ao ensino acadêmico propedêutico. No entanto, conforme aponta Manfredi (2002, p. 103), “mesmo após a promulgação da lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em fins de 1961, a dualidade estrutural ainda persistiria, embora se tivesse garantido maior flexibilidade na passagem entre o ensino profissionalizante e o secundário”.

Na data de 31 de março de 1964 o Brasil sofre um golpe militar que afastou o presidente João Goulart, na ocasião assumiu provisoriamente a presidência Ranieri Mazzilli (presidente da Câmara dos Deputados) e o Marechal Castelo Branco em definitivo. O Regime Militar no Brasil (1964 a 1985) teve cinco presidentes e uma junta governativa – findou-se com a eleição indireta em 15 de janeiro de 1985 de Tancredo Neves (GONÇALVES, 2012).

O regime caracterizou-se por promover ações e declarações pelas quais a classe política fortaleceu a chamada linha dura do regime militar, dentre elas a colocação em prática de vários Atos Institucionais (AI), culminando com o AI-5 de 1968: a suspensão da Constituição de 1946, a dissolução do Congresso Brasileiro, a supressão de liberdades individuais e a criação de um código de processo penal militar que permitiu que o Exército brasileiro e a polícia militar do Brasil pudessem prender e encarcerar pessoas consideradas "suspeitas", sem qualquer revisão judicial (GONÇALVES, 2012).

Neste contexto, em 11 de agosto de 1971, foi publicada a segunda Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional, Lei nº 5.692, pelo então presidente militar Emílio Garrastazu Médici. A Lei fixava as diretrizes para os ensinos de primeiro e segundo graus e possuía as seguintes características:

- ✓ Artigo 1º – Os ensinos de 1º e 2º graus tinham como objetivo proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de autorrealização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania;
- ✓ Artigo 7º – inclusão da Educação Moral e Cívica, Educação Física, Educação Artística e Programas de Saúde como matérias obrigatórias do currículo, além do ensino religioso de matrícula facultativa;
- ✓ Artigo 20 – ensino de 1º grau obrigatório dos 7 aos 14 anos;
- ✓ Artigo 11 – ano letivo de 180 dias e semestre letivo de 90 dias;
- ✓ Artigo 25 – educação a distância como possível modalidade do ensino supletivo;
- ✓ Artigos 30 e 77 – formação mínima do professor para o ensino de 1ª a 4ª série do 1º grau dar-se-ia em habilitação específica do 2º grau para o magistério; e a formação preferencial do professor para o ensino de 1º e 2º graus, em cursos superiores de graduação (licenciatura de curta duração para o 1º grau e licenciatura de plena duração para o 2º grau);
- ✓ Artigo 33 – formação preferencial dos especialistas da educação em curso superior de graduação ou pós-graduação;
- ✓ Artigo 39 – remuneração de professores e especialistas de ensino de 1º e 2º graus conforme a maior qualificação em cursos e estágios de formação, aperfeiçoamento ou especialização, sem distinção de graus escolares em que atuam;
- ✓ Artigos 43 – dinheiro público não exclusivo às instituições de ensino públicas;
- ✓ Artigo 59 – os municípios deviam gastar 20% de seu orçamento com educação; não era prevista dotação orçamentária para a União ou os estados;
- ✓ Artigo 64 – permitia experiências pedagógicas com a devida aprovação dos Conselhos de Educação.

Assim, o currículo da educação nacional era composto por um núcleo comum obrigatório, definido pelo Conselho Federal de Educação (CFE), e uma parte diversificada, definida pelos Conselhos de Educação para atenderem às necessidades e possibilidades concretas, às peculiaridades locais, aos planos dos estabelecimentos e às diferenças individuais dos alunos. Além

do núcleo comum, o CFE estabelecia o mínimo a ser exigido por cada habilitação profissional ou o conjunto de habilitações afins do 2º grau. As disciplinas, áreas de estudo e atividades do núcleo comum e da parte diversificada, com as disposições necessárias ao seu relacionamento, ordenação e sequência, constituíam o currículo pleno do estabelecimento de ensino.

O primeiro grau era composto por oito anos letivos, com carga horária anual mínima de 720 horas. Era destinada à formação de crianças e pré-adolescentes na idade escolar de 7 a 14 anos, tendo, como requisito de acesso, a idade mínima de sete anos. Era prevista no capítulo “Do Ensino Supletivo”, a oferta de cursos ou exames que visavam a suprir a escolarização regular para os que não a tinham seguido ou concluído na idade própria.

Em complementação à escolarização regular e integrado a uma ou mais séries das quatro últimas do 1º grau (destinada a alunos de 14 a 18 anos), ou à do 2º grau, poderiam ser oferecidos cursos intensivos de qualificação profissional.

O Segundo Grau era composto por três a quatro séries anuais, conforme previsto para cada habilitação, com carga horária mínima de 2.200 horas ou 2.600 horas, respectivamente, de efetivo trabalho escolar. O requisito de acesso ao 2º grau era a comprovação do 1º grau completo ou de estudos equivalentes. A finalização do 2º grau dava direito ao aluno prosseguir os estudos em nível superior. Os estudos correspondentes à 4ª série do 2º grau poderiam ser aproveitados em cursos superiores. O 2º grau poderia ser oferecido por meio de estudos supletivos (cursos ou exames), destinados a adultos que não cursaram este nível de ensino em idade escolar própria. Esses cursos, bem como os de 1º grau, possuíam estrutura, duração e regime escolar ajustados às finalidades desta modalidade de ensino, podendo ser oferecido na modalidade presencial ou a distância.

Assim, conforme observado, a Lei nº 5.692 torna compulsoriamente profissional todo o ensino de 2º grau. A ideia era formar técnicos em regime de urgência, visando ao desenvolvimento do País. Isso refletiu em um aumento no número de cursos técnicos e de pessoas matriculadas. Nesse tempo, as Escolas Técnicas Federais aumentaram expressivamente o número de matrículas e implantaram novos cursos técnicos.

No que diz respeito à Educação Profissional, a Lei nº 5.692/1971 não vingou, visto que não havia condições objetivas de se transformar todo o ensino público de 2º grau em profissionalizante – de acordo com a perspectiva de articulação entre educação geral e formação profissional (MANFREDI, 2002). Deste modo, a lei foi sofrendo, em curto espaço de tempo, várias modificações, até se chegar em 1982, com a Lei nº 7.044, que extinguiu a “Educação Profissional” por “Preparação para o Trabalho”.

2 CRIAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

Gonçalves (2012) afirma que, em continuidade à trajetória histórica da Educação Profissional, em 30 de junho de 1978, o presidente Ernesto Geisel, por meio da Lei nº 6.545, transformou três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais) em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET). A Lei nº 8.711, de 28 de setembro de 1993, transformou a Escola Técnica Federal da Bahia em CEFET. Essas mudanças visavam a ampliar a esfera de atuação destes estabelecimentos de ensino (conforme redação dada pela Lei nº 8.711/1993) para:

- I) ministrar ensino em grau superior: i) de graduação e pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*, visando à formação de profissionais e especialistas na área tecnológica; ii) de licenciatura, com vistas à formação de professores especializados para as disciplinas específicas do ensino técnico e tecnológico;
- II) ministrar cursos técnicos, em nível de 2º grau, visando à formação de técnicos, instrutores e auxiliares de nível médio;
- III) ministrar cursos de educação continuada visando à atualização e ao aperfeiçoamento de profissionais na área tecnológica;
- IV) realizar pesquisas aplicadas na área tecnológica, estimulando atividades criadoras e estendendo seus benefícios à comunidade mediante cursos e serviços.

Conforme apontado anteriormente, a eleição de Tancredo Neves, em 15 de janeiro de 1985, pôs fim ao Regime Militar. Contudo, o então presidente Tancredo Neves faleceu um mês depois de sua eleição – ocupando José Sarney (vice-presidente) o seu cargo.

Durante o Governo de José Sarney, no dia 5 de outubro de 1988, foi promulgada uma nova constituição reestabelecendo as liberdades civis e o fim da censura. Por fim, após 29 anos desde a última eleição direta, foi organizada em 1989 uma eleição presidencial, elegendo-se Fernando Collor de Mello.

“Collor não termina seu mandato. Acusado por atos de corrupção e para evitar a cassação do seu mandato, renuncia. Assume o vice-presidente, Itamar Franco, ex-prefeito de Juiz de Fora e ex-Senador da República pelo estado de Minas Gerais” (PALMA FILHO, 2010, p.122).

Itamar Franco, pela Lei nº 8.670 de 30 de junho de 1993, criou os estabelecimentos de ensino profissional federal apresentados no *Quadro 1*.

Quadro 1- Escolas criadas no governo Itamar Franco

ESCOLAS TÉCNICAS FEDERAIS	ESCOLAS AGROTÉCNICAS FEDERAIS	ESCOLAS (TÉCNICAS) INDUSTRIAIS
Porto Velho – Rondônia Rolim Moura - Rondônia Santarém – Pará Palmas – Tocantins Roraima	Ceres – Goiás Codó – Maranhão Colorado do Oeste – Rondônia Guanambi – Bahia Santa Inês – Bahia Senhor do Bonfim – Bahia Rio do Sul – Santa Catarina Sombrio – Santa Catarina São Gabriel da Cachoeira – Amazonas Dourados – Mato Grosso do Sul	Sobral – Ceará Coelho Neto – Maranhão Parnaíba – Piauí Ponta Porã – Mato Grosso do Sul

FONTE: Gonçalves (2012)

Além dessas, conforme o anexo II da referida lei, foram criadas 33 unidades descentralizadas subordinadas às já existentes Escolas Técnicas Federais ou aos CEFET.

Em 8 de dezembro de 1994, pela Lei nº 8.948, foi criado o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando cada Escola Técnica Federal, progressivamente, quando demonstrasse condições apropriadas, em CEFET. Tal transformação ocorreria mediante decreto específico para cada instituição e em função de critérios estabelecidos pelo Ministério da Educação, levando em conta infraestrutura física, laboratórios e equipamentos adequados, condições pedagógicas e administrativas e os recursos humanos e financeiros.

Conforme retrata Frajuca e Magalhães (2008, p. 101), “com a transformação, as instituições passaram a ter uma autonomia maior, passando a ofertar cursos superiores de tecnologia, licenciaturas, bacharelados (engenharias em sua maioria), especialização, mestrado e doutorado”.

Nas eleições presidenciais realizadas em outubro de 1994, Fernando Henrique Cardoso (FHC) é eleito no primeiro turno e assume seu mandato em 1º de janeiro de 1995 e se reelegeu após quatro anos, assumindo a presidência da República por oito anos, até 1º de janeiro de 2003. A participação social e o clima democrático impactou o campo educacional, levando à promulgação da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira (LDB).

Tal lei dispunha de um capítulo sobre a Educação Profissional separado da Educação Básica. Em sua essência, a lei superava os enfoques de assistencialismo e de preconceito social contido nas primeiras legislações de Educação Profissional do País, fazendo uma intervenção social crítica e qualificada para tornar-se um mecanismo para favorecer a inclusão social e democratização dos bens sociais de uma sociedade. A lei possibilitava o sistema de certificação profissional, que permitia o reconhecimento das competências adquiridas fora do sistema escolar.

O Decreto nº 2.208/97 alterou o disposto na LDB referente à Educação Profissional, determinando a articulação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) com a Educação Básica. Definiu ainda que, para a elaboração das diretrizes curriculares para a EPTNM, deveriam ser realizados estudos de identificação do perfil de competências necessárias à atividade requerida, ouvidos os setores interessados, inclusive trabalhadores e empregadores.

Em meio a essas polêmicas e complexas transformações da EPTNM brasileira, retomou-se, em 1999, o processo de transformação das Escolas Técnicas Federais em CEFET, iniciado em 1978 (GONÇALVES, 2012).

Em 18 de janeiro de 1999, por meio de decreto presidencial, a Escola Técnica de São Paulo mudou sua denominação para Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo (CEFETSP), ampliando suas possibilidades de atuação e objetivos – inclusive com oferta de cursos superiores.

O Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP) é uma iniciativa do Ministério da Educação (MEC) que busca desenvolver ações integradas da educação com o trabalho, a ciência e a tecnologia, objetivando a implantação de um novo modelo de educação profissional que propicie a ampliação de vagas, a diversificação de oferta e a definição de cursos. Teve seu marco inicial em 24 de dezembro de 1997, quando foi assinado, pelo governo brasileiro, um contrato de financiamento com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), no valor de 250 milhões de dólares, aos quais se soma contrapartida nacional de mais 250 milhões de dólares, dos quais 50% são originários do orçamento do MEC e 50% do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), perfazendo um total de 500 milhões de dólares. O Proep visa à implantação da reforma da educação profissional, especialmente no que diz respeito às inovações introduzidas pela LDBEN, abrangendo tanto a melhoria de aspectos técnico-pedagógicos como a expansão da rede de educação profissional mediante parcerias com os Estados e com instituições do segmento comunitário. (ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS, 2003, pp. 140-141).

Conforme apresentado, em 24 de novembro de 1997, o presidente FHC assinou um acordo de empréstimo¹ o com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) totalizando 500 milhões de dólares visando o aprimoramento da Educação Profissional no país.

3 GOVERNO DO PARTIDO DOS TRABALHADORES E A REDE FEDERAL

O Governo Lula compreende ao período da história política brasileira que se inicia com a posse de Luiz Inácio Lula da Silva à presidência da república – eleito pelo Partido dos Trabalhadores –, em 1º de janeiro de 2003. Em outubro de 2006, Lula se reelegeu para seu segundo mandato na presidência, tendo sua estada na presidência concluída em 31 de dezembro

¹ "Acordo de Empréstimo e o Contrato nº 1052" (OC/BR)

de 2010. Para Gonçalves (2012), a gestão Lula iniciou-se dando segmento à política econômica do governo anterior. Contudo, o PROEP foi desativado, logo nos primeiros meses de 2003.

Com a publicação da Lei nº 11.195, em 2005, ocorreu o lançamento da primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Governo Lula, com a construção de 64 novas unidades de ensino (GUIMARÃES, 2011).

No mesmo ano, conforme Gonçalves (2012), o CEFET do Paraná passou a ser Universidade Tecnológica Federal do Paraná, e foi lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT) – mecanismo de organização e orientação da oferta nacional dos cursos técnicos de nível médio.

O Decreto nº 5.840, de 20 de dezembro de 2006, instituiu, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), cujo objetivo era a oferta de cursos e programas de Educação Profissional destinados à formação inicial e continuada de trabalhadores e à EPTNM.

No mesmo ano, é lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, para disciplinar as denominações dos cursos oferecidos por instituições de ensino.

Em 29 de dezembro de 2008, por meio da Lei nº 11.892, o governo Lula reorganizou a RFEPCT onde os CEFET, as Escolas Agrotécnicas, as Escolas Técnicas Federais e parte das escolas técnicas vinculadas às universidades se uniram para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. A RFEPCT cobre todos os estados brasileiros, oferecendo cursos profissionalizantes nas mais diversas áreas, níveis e modalidades.

O “carro-chefe” da RFEPCT são os Institutos Federais; estes possuem uma concepção de organização pedagógica verticalizada da Educação Básica à Educação Superior, pois permitem uma atuação dos docentes nos diferentes níveis de ensino e um compartilhamento pelos alunos dos espaços de aprendizagem, incluindo os laboratórios, possibilitando o delineamento de trajetórias de formação que podem ir do curso técnico ao doutorado (PACHECO, s/d).

Os Institutos Federais, no desenvolvimento de suas ações, garantem a oferta de 50% de suas vagas para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) e 20% para cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a Educação Básica, sobretudo, nas áreas de Ciências e Matemática, e para a Educação Profissional.

Como aponta o próprio secretário de Educação Profissional e Tecnológica, Eliezer Pacheco:

A criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia dá visibilidade a uma convergência de fatores que traduzem a compreensão do atual governo quanto ao papel da educação profissional e tecnológica no contexto social do Brasil e deve

ser reconhecida como ação concreta das atuais políticas para a educação brasileira. Esta compreensão considera a educação profissional e tecnológica estratégica não apenas como elemento contribuinte para o desenvolvimento econômico e tecnológico nacional, mas também como fator para fortalecimento do processo de inserção cidadã de milhões de brasileiros. (PACHECO, s/d, p. 11-12).

Deste modo, os Institutos Federais têm como pressuposto, conforme o discurso do secretário, a inclusão social de brasileiros no mundo do trabalho, apresentando uma preocupação tanto na esfera sociocultural quanto econômica; ou seja, estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional, conforme disposto na lei de criação (Lei nº 11.892/2008).

Conforme o artigo 2º da lei de criação, os Institutos Federais caracterizam-se como instituições de Educação Superior e Educação Básica, 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.

A referida lei equipara os Institutos Federais às Universidades Federais para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de Educação Superior. A lei concede autonomia para os Institutos Federais para criarem e extinguirem cursos (presenciais e a distância) nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos. Concede, ainda, a estes, papel de acreditador e certificador de competências profissionais.

Assim,

Os Institutos Federais, com uma proposta singular de organização e gestão, no diálogo com as realidades regional e local e em sintonia com o global, costuram o tecido de uma rede social capaz de gerar, em resposta às demandas de desenvolvimento sustentável e inclusivo, arranjos e tecnologias educacionais próprios. Vislumbra-se que se constituam um marco nas políticas educacionais no Brasil, pois desvelam um projeto de nação que se pretende social e economicamente mais justa. Na esquina do tempo, essas instituições podem representar o desafio a um novo caminhar na produção e democratização do conhecimento. (PACHECO, s/d, p. 24)

Por fim, os Institutos Federais tem o papel de desenvolver uma Educação Profissional e Tecnológica a partir de processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou contribuir para a reflexão acerca dos elementos relativos à Educação Profissional brasileira, favorecendo a compreensão de seu estado atual a partir do cenário de reformas na Educação Profissional e Tecnológica no País. Assim, aponta para a realização de novos estudos que possibilitem uma análise crítica destas políticas, visto que estas têm demandado um exponencial crescimento, nos últimos anos, conforme os dados apresentados na *Tabela 1*², e de investimentos públicos neste segmento de ensino.

Tabela 1- Quantitativo de escolas por presidentes

PRESIDENTE	CRIAÇÃO/FEDERALIZAÇÃO DAS UNIDADES
Nilo Peçanha (1909-1910)	20
Hermes da Fonseca (1910-1914)	01
Wenceslau Braz (1914-1918)	01
Delfim Moreira (1918-1919)	01
Epitácio Pessoa (1919-1922)	03
Arthur Bernardes (1922-1926)	01
Getúlio Vargas (1930-1945 / 1951-1954)	15
Gaspar Dutra (1946-1951)	11
Café Filho (1954-1955)	01
Juscelino Kubitschek (1956-1961)	07
João Goulart (1961-1964)	08
Ranieri Mazzilli (1964-1964)	01
Castelo Branco (1964-1967)	02
Costa e Silva (1967-1969)	09
Emílio Garrastazu Médici (1969-1974)	02
Ernesto Geisel (1974-1979)	01
João B. Figueiredo (1979-1985)	04
José Sarney (1985-1990)	11
Fernando Collor de Mello (1990-1992)	04
Itamar Franco (1992-1995)	26
Fernando Henrique Cardoso (1995-2003)	11
Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010)	214

FONTE: Sítio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação.

NOTA: Os números correspondem às unidades criadas ou federalizadas pelos presidentes.

Conforme dados do MEC³, 72% dos alunos de nível médio que estudaram em escolas técnicas federais entre 2003 e 2007 encontram-se empregados. Desses, 65% trabalham em sua

² Os dados estatísticos apresentados neste tópico foram extraídos do portal do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), em específico do documento Sinopse das Ações do Ministério da Educação – disponível em: <http://gestao2010.mec.gov.br/download/sinopse_acoes_mec.pdf>. Acessado em: 19 fev. 2013.

³ Pesquisa Nacional de Egressos dos Cursos Técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (2003-2007) – Fonte: SETEC/MEC. Disponível em: <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Findex.php%3FItemid%3D%26gid%3D6696%26option%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download&ei=R2mtUbnxNpLa8AS_34CYDQ&usg=AFQjCNHR20hvuTU1cdQ34dCRf5nG4Nqnr&sig2=jiANX__Y-MSwRc38hePKDw&bvm=bv.47244034,d.eWU>. Acesso em: 04 jun. 2013.

área de formação ou em áreas correlatas. Os dados foram pesquisados junto a 153 instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Uma expansão tão acelerada e significativa justifica-se devido ao contexto do crescimento econômico do País, merecendo uma atenção vigilante no que tange a qualidade do ensino ofertado por este segmento de ensino, principalmente na forma com que estes currículos têm se constituído frente às demandas do mundo do trabalho anteriormente apresentadas.

Os paradoxos encontrados na trajetória histórica da Educação Profissional brasileira percebida por meio de encontros e desencontros entre a Educação Profissional e a Educação Básica, bem como sua importância para a sociedade industrializada – ora destinada aos menos favorecidos, ora para garantir uma educação de qualidade para a elite – repercutem nos desafios percebidos pelas instituições na busca por uma identidade própria de instituições de ciência e tecnologia que vislumbram uma formação contextualizada e que atenda as demandas do mundo do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COUTO, Ronaldo Costa. Juscelino Kubitschek. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara: Senado Federal, Edições Técnicas, 2011. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/7549/JK_couto.pdf?sequence=1>. Acesso em: 22 fev. 2013.

FRAJUCA, Carlos; MAGALHÃES, Nadja Simão. Retrospectiva histórica da legislação que criou a rede federal de educação profissional e tecnológica. **Revista Sinergia**, São Paulo, v. 10, n. 2, p.91-105, jul./dez. 2009. Semestral.

GONÇALVES, Harryson Júnio Lessa. **A educação profissional e o ensino de matemática: conjunturas para uma abordagem interdisciplinar**. 178 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: São Paulo, 2012.

GUIMARÃES, Everton Lopes. **A trajetória profissional dos egressos do curso técnico em agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas – IFNMG campus Januária**. 53 f. Dissertação (Mestrado em Ciências). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro: Seropédica, 2011.

MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS. Educação profissional. In: _____. Sistema nacional educativo do Brasil. Madri: OEI, Ministério da Educação do Brasil. 2003, pp. 134-141. Disponível em: <http://www.oei.es/quipu/brasil/educ_profesional.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2013.

PACHECO, Eliezer. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília: MEC, s/d. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000013531.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2013.

PALMA FILHO, João Cardoso. A educação brasileira no período 1960-2000: de JK a FHC. In **Caderno de formação: formação de professores - educação cultura e desenvolvimento - História da Educação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. v. único. 184p. Disponível em:

<http://www.acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/171/1/Caderno_mod2_vol1.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2013.

SAVIANI, Dermeval. **A nova lei da educação**: trajetória, limites e perspectivas. 8 ed. Campinas: Autores Associados, 2003.