

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS: na busca de uma mudança de paradigma

Ailton Gonçalves Reis¹

Resumo

Esse artigo faz parte da tese de doutoramento intitulada Representações Sociais dos Professores Formadores do IFAM: discutindo o conceito de professor reflexivo como quebra de paradigma, defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Se refere, portanto, à modalidade profissional apresentada na formação de professores ofertada nos Institutos Federais de Educação (IF), criados pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, como parte da expansão dessas instituições, que passaram a formar a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPCT). A Tese teve como objetivo geral apresentar a formação de professores nos IF, a qual parece está assentada na mesma racionalidade técnica dos cursos técnicos e tecnológicos ofertados. Entretanto, ao apresentar o objetivo de formar professores reflexivos, parece haver uma mudança de paradigma. A Tese nos mostrou que é possível mudança de paradigma, desde que haja mudança de postura dos professores formadores.

Palavras Chave: Institutos Federais; Formação de Professores; Quebra de Paradigma.

Introdução

Quando tratamos de formação de professores nos espaços que ofertam Educação Profissional e Tecnológica (EPT) temos que levar em consideração estratégias de formação de professores sob um viés de politecnia que concebe o indivíduo em sua totalidade, ou seja, um processo de formação contrária ao modelo de capacitação estreita e limitada, aqui usando o termo de Araújo (2008), cujo objetivo principal seria formar o professor adaptado ao mercado de trabalho, tal qual se pretende formar o egresso dessa modalidade de ensino. Diferente dessa característica a formação de professores nos Institutos Federais (IF) deve está assentada na dupla posição indissociável, qual seja, a base teórica e sua atividade prática.

Assim, o objetivo da formação não deve se resumir em capacitar o professor, como muito programas e políticas costumam objetivar, mas procurar uma valorização da docência, a partir do seu profissional, tendo como pressuposto que esse processo formativo é um *continuum*, usando o termo de José Contreras, que se faz e se refaz em todos os momentos da vida profissional do professor, a qual não pode ser pensada de forma apartada da vida pessoal e social desse mesmo indivíduo. Assim, este artigo tem por objetivo apresentar considerações sobre a formação de professores ofertada nos IF, tal qual se apresenta na atualidade, na tentativa de perceber como este processo formativo está sendo desenvolvido e se, de alguma, forma, se afasta da formação historicamente ofertada nas instituições que deram origem aos mesmo, que apresentava como característica principal o paradigma da racionalidade técnica.

Nossos estudos mostraram que a educação profissional e tecnológica apresenta um histórico de avanços e retrocessos. Nesse histórico, porém, é fato que a EPT sempre sofreu e ainda sofre, com a falta de professores especializados para ministrar as disciplinas técnicas e tecnológicas. Fato reafirmado por Machado (2008) quando expõe “[...] que a carência de pessoal docente qualificado tem se constituído num dos pontos nevrálgicos mais importantes que estrangulam a expansão da educação profissional no país” (MACHADO, 2008, p. 14)

¹ Mestre e Doutor em Educação; Professor do Instituto Federal do Amazonas (IFAM); endereço eletrônico: reis.ailton@ifam.edu.br

Assim como na formação dos alunos a formação de professores na EPT, sofre com a falta de comprometimento, por parte dos órgãos responsáveis pela educação brasileira, em viabilizar meios e recursos para que esse processo formativo assuma características de formação de qualidade e faça com que ela deixe de ser concebida como apêndice da política educacional. Vale salientar que discordando dessas características, concebemos a EPT como uma modalidade de ensino que deve ser considerada como qualquer outra que compõem a educação brasileira e sendo assim, a formação de professores para essa modalidade e aqueles processos formativos que acontecem nos IF devem ser contemplados com mesma preocupação que se tem com a formação de professores para os demais processos educativos. Com isso, assim como Ciavatta (2008, p. 47) entendemos que,

[...] a formação de professores de educação profissional e tecnológica, assim como dos alunos, passa pela compreensão dos limites socioeconômicos do País, mas não prescinde da disponibilidade de recursos materiais e humanos que permitam realizar os fins da educação.

Mas quais seriam esses fins? Com certeza não é formar um ser não pensante, ahistórico. Nem tampouco, um indivíduo apenas eficazmente técnico. Entendemos que mesmo a EPT tem que se preocupar em formar um ser completo, onde o *homo sapiens* esteja pari passu com o *homo faber* e não este sobrepondo aquele. É nesse entendimento de EPT que queremos discutir o processo de formação de professores ofertados nos IF.

1. A Formação de Professores nos Institutos Federais

A formação de professores nos IF diferente do que vinha acontecendo, nas instituições que os originaram, os CEFET, os cursos de licenciaturas ofertados sofreram um alargamento, contemplando todas as áreas de conhecimento e não aquelas voltadas apenas para as disciplinas técnicas e tecnológicas Para Oliveira e Burnier (2013) a formação de professores nos IF apresenta-se como um amplo campo de estudos, principalmente, devido as especificidades que perpassam esse processo formativo, se considerado as características do lócus onde está sendo ofertada:

[...] as licenciaturas nos institutos situam-se num âmbito amplo de formação de professores, importante de ser conhecido para tratamento mais fecundo dessas licenciaturas. Esse contexto envolve, entre outras características, as da atual rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, da qual os institutos fazem parte, as dos próprios institutos, particularmente considerados, e as do campo de formação de professores (OLIVEIRA; BURNIER, 2013, p. 145).

Assim, é importante ter um olhar atento para todas as especificidades que perpassam o cotidiano dos IF e, de forma particular, como a formação de professores está acontecendo nesse novo ambiente de formação, uma vez que historicamente as universidades têm sido o lócus privilegiado de formação de professores.

Vale destacar que dado a diversidade de instituições que compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), a formação de professores ofertada nos IF, poderia apontar para uma heterogeneidade de processos formativos. Entretanto, ao contrário disso, esse processo de formação “possui características homogêneas, que lhe atribuem uma identidade própria. E esta homogeneidade contribui para a identidade dos institutos e dos processos formativos que neles se constroem” (OLIVEIRA; BURNIER, 2013, p. 146)

Sendo assim, estudar a formação de professores, nessas instituições torna-se um campo de pesquisa profícuo, pois, mesmo que já houvesse a oferta de licenciatura nos

CEFET, entendemos que nos IF esses cursos tomaram uma maior dimensão e visibilidade, dado a variedade de campos científicos, para os quais esses cursos foram sendo direcionados, se distanciando do campo restrito da formação para as disciplinas técnicas e tecnológicas, como já afirmado.

A criação dos IF enquanto instituições de educação superior, de forma particular instituições formadoras de professores, faz parte da expansão das políticas para essa modalidade de ensino, iniciada no Governo Lula, com objetivo mais restrito de formar professores nas áreas das ciências e matemáticas, além das áreas específicas da educação profissional, cuja característica é a falta significativa de professores. Além disso, outra justificativa para essa expansão, no que tange a formação inicial de professores, foram os dados apresentados no relatório denominado **Escassez de Professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais**², produzido por uma Comissão Especial, formada por membros do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica, que foi instituída para estudar medidas que visassem superar o déficit docente no Ensino Médio, em 2007.

Assim, a mudança para que os IF assumissem essa nova responsabilidade começou com reorganização dos CEFET em Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica (IFET), a partir do Decreto nº 6.095 de 24 de abril de 2007, que estabeleceu as diretrizes do processo de integração das instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos referidos Institutos. Daí decorreu, a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), por meio da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro 2008 e com ela, a transformação dos CEFET em Institutos Federais.

Nessa nova realidade, os cursos de licenciatura que eram ofertados pelos CEFET, agora Instituto Federais, poderiam ter a oportunidade de encontrar uma identidade própria. Essa identidade, no entanto, parece diferir daquela das licenciaturas ofertadas pelas universidades, se considerado a aproximação dessas instituições com o mundo produtivo, o que poderia resultar em ambiguidades e contradições. Entretanto, esses cursos não podem ser fundamentados somente no mundo produtivo tal qual, geralmente, acontecia(e) nos demais cursos ofertados pelos IF.

Essa preocupação é relevante dado a característica de formação técnica e tecnológica própria das instituições da Rede desde suas origens, a qual vem sendo pautada no modelo racional técnico, como já mencionamos, pois entendemos que a formação de professores não pode apresentar essa mesma característica. Na verdade, como afirma Schön (2003), se respeitarmos o discurso do mundo produtivo, na contemporaneidade, nem mesmo a formação técnica e tecnológica pode continuar sendo pautado naquele modelo.

Esse fato nos faz concordar com Ciavatta (2006), ao analisar o processo de formação de professores nos CEFET, ao não concordar que os cursos licenciaturas nos IF estejam alinhados ao mercado de trabalho. Cabe salientar que, embora as análises da autora estivessem relacionadas com a formação de professores ofertada pelos CEFET, as mesmas análises podem ser feitas com relação aos cursos ofertados pelos IF. Consoante a autora,

[...] se a formação oferecida pelos CEFETs se pautar pela oferta de cursos breves, pela redução da formação às questões tecnológicas demandadas pelo mercado, pela

² O relatório é resultado de uma série de levantamentos e debates realizados no âmbito da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação. Seu ponto de partida foi a Indicação N. 1/2006, apresentada em 06 de agosto de 2006, na qual o Conselheiro Mozart Neves Ramos propôs “a constituição imediata de uma comissão de conselheiros da Câmara de Educação Básica, contando com a participação da Câmara de Educação Superior, para estudar medidas que visem superar o déficit docente no Ensino Médio”, particularmente nas disciplinas de Química, Física, Matemática e Biologia. A comissão foi composta pelos conselheiros Antônio Ibañez Ruiz (presidente), Mozart Neves Ramos (relator) e Murílio de Avellar Hingel (BRASIL, 2007)

lógica do mercado, esses professores estarão sendo lesados – mesmo que com seu consentimento – no direito a uma formação condizente com a lógica da educação e da humanização daqueles jovens e adultos que lhes serão confiados (CIAVATTA, 2006. p. 929)

Helene (2007) ao estudar os desafios da formação técnico-profissional e a oferta de formação de professores pelos IF no Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), critica tanto a criação quanto a ênfase em exigir a oferta de 20% em cursos de licenciatura. Para o autor as instituições que deram origem aos IF já vinham ofertando as licenciaturas, porém, formando um número bem menor que a educação brasileira necessitaria, estimado na “ordem de 235 mil para o ensino médio e de 476 mil para o segundo ciclo do ensino fundamental, totalizando 711 mil, segundo levantamento [...] divulgado pelo Conselho Nacional de Educação” (HELENE, 2007, p. 21).

Em estudo mais recente, Lima (2014) também apresenta preocupação com a transformação dos IF em lócus de formação de professores apenas pelo fato de carência de professores especializados para determinadas áreas do ensino. Para a autora, [...] consolidar uma instituição especializada em educação profissional como formadora de professores apenas pela necessidade quantitativa de docentes torna vazia esta proposição política (LIMA, 2014, p. 14).

A Lei que criou a RFEPCT apresenta como objetivo principal, fazer com que os Institutos Federais se tornem espaços de excelência acadêmica e dentre os variados cursos a serem ofertados encontram-se os de licenciatura.

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais: [...] [...] b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional; [...]. Art. 8º No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei, e o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea b do inciso VI do caput do citado art. 7º (grifos nosso) (BRASIL, 2008).

Dessa forma, a formação de professores para as disciplinas além daquelas técnicas e da educação básica tendo os IF como espaço formador, também coloca essas instituições, como espaço privilegiado de formação de professores, fato que anteriormente, era próprio das Universidades, como já afirmamos. Vale salientar que no primeiro momento, a legislação permitia formar professores para áreas específicas – disciplinas técnicas, Física, Matemática, Física e Biologia -, porém, o que temos percebido é o alargamento, desse processo de formação, para todas as áreas do conhecimento.

Em estudo feito por Oliveira e Burnier em 2011, fica evidente esse alargamento na variedade de cursos ofertados. Uma atualização mais recente desse alargamento foi apresentado em nossa de Tese de Doutorado, onde mostramos que os IF ofertam cursos de licenciatura para todas as disciplinas, exceto para aquelas da área técnica, o que nos causa estranheza.

Essa política de alargamento na oferta de cursos de formação de professores foi permitida por meio do Decreto nº 6.755 de 29 de janeiro de 2009, que apresentou dentre seus propósitos o de formar professores para as áreas mais carentes desses profissionais, começando por aqueles que já estavam atuando em sala de aula. Dessa forma, a partir do Decreto, se pretendia, “[...] formar, nos próximos cinco anos, 330 mil professores que atuam na educação básica e ainda não são graduados (SOUZA; BERALDO, 2009, p. 10176).

Reiteramos então, que o alargamento aconteceu, primeiramente, pela carência de professores para ministrar as disciplinas relacionadas às ciências e matemática. Aí, retomamos a preocupação de explicitada por Ciavatta (2006) e Lima (2014), quando se apresenta o pressuposto da falta de professores para transferir maiores responsabilidades, aos IF em formar professores para todas as áreas de conhecimento da Educação Básica (EB), considerando o histórico de formação técnica e tecnológica dessas instituições. Entretanto, embora se apresente com um grande desafio imputar aos IF responsabilidade em formar professores, entendemos que se nessas instituições forem viabilizados estudos mais aprofundados sobre esse processo, que difere da formação de técnicos, tecnólogos e bacharéis, essas instituições poderão contribuir para a melhoria da educação básica, pela formação de professores com qualidade.

Por outro lado, um fato negativo do Decreto foi a manutenção da permissão de formar professores para EPT por meio de cursos especiais. Aí se reafirma o histórico de aligeiramento na formação desses professores. Essa característica parece confirmar que o importante, nesse caso, é formar professores sem importar como essa formação está acontecendo.

Outro fato que nos chama atenção é que, ao contrário do que acontecia nos CEFET, a formação de professores nos IF se afastou de vez da formação de professores para a EPT, o que pode parecer uma maior valorização da Educação Básica em detrimento daquela modalidade de ensino que mais uma vez fica distante da preocupação em se formar professores para essa forma de ensino. Corroborando com essa ideia, Costa (2013, p. 176) descreve que:

[...] ao fomentar e requerer a formação de professores para a Educação Básica, pressupúnhamos que os órgãos governamentais estariam incluindo a Educação Profissional. No entanto, tal pressuposto não se confirma, possivelmente pelo fato de que, historicamente, a EPT tenha sido apartada da Educação Básica (COSTA, 2013, p. 176).

O mesmo Decreto nº 6.755/2009 instituiu a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica e também, autorizou a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, a fomentar programas de formação inicial e continuada de professores (BRASIL, 2009). Da Política de Formação surgiu o Plano Nacional de Formação de professores da Educação Básica (PARFOR), que foi implantado de forma colaborativa entre a Capes, os estados, municípios o Distrito Federal e as Instituições de Educação Superior (IES).

O PARFOR foi implantado em maio de 2009, apresentado como um programa emergencial que visava atender o disposto no artigo 11, inciso III do Decreto nº 6.755, e implantado em regime de colaboração entre a Capes, os estados, municípios, o Distrito Federal e as IES. O Programa fomenta a oferta de turmas especiais em cursos de: I. Licenciatura; II. Segunda licenciatura e III. Formação pedagógica.

O Programa parece acompanhar a política do Banco Mundial que tem influenciado à formação docente no Brasil, recomendando que “se enfatize o conhecimento da matéria a ser ensinada, em programas curtos de formação em serviço, preferencialmente, a distância (ead) [...]” (LIMA, 2014, p. 68).

Essa forma de se formar o professorado vem ao encontro dos programas especiais, aligeirados de formação de professores em geral e de forma particular na e para a EPT e por consequência, pode ser encontrada também, nas novas licenciaturas ofertadas pelos IF. A característica de aligeiramento, emergência ou especial, é que temos chamado atenção, por entender que ela representa e/ou se coaduna com a característica de racionalidade técnica, que

tem perpassado o histórico dessas instituições, chegando até os cursos de licenciatura ofertados atualmente.

Entretanto, apesar da formação de professores está tomando esse rumo, tipo empresarial, no Brasil, a partir de 2010 houve um aumento considerável nas discussões, estudos e pesquisas sobre esse processo formativo, porém no âmbito dos IF, esse aumento foi tímido. Mesmo assim, como resultado desse aumento quantitativo, com relação a formação de professores nos IF, aconteceu o Seminário Nacional de Licenciaturas dos Institutos Federais - SENALIF³ e o I Fórum Nacional das Licenciaturas dos Institutos Federais - FONALIFES⁴, que resultou na “Carta de Natal” com recomendações às autoridades responsáveis pela Rede Federal de Educação Profissional.

Conforme Lima e Silva (2011), em ambos os eventos podem ser observadas discussões acerca do “papel das licenciaturas nos IFs e quais pressupostos deveriam seguir” (LIMA; SILVA, 2011, p. 6). Acrescenta, ainda que “nesses eventos nota-se a intenção em tornar os Institutos Federais, centros de excelência para as licenciaturas” (id. ibid., p. 6). Assim, a excelência abrange também as licenciaturas e, não apenas, os cursos técnicos, tecnológicos e bacharelados, os quais eram comumente ofertados nessas instituições.

As recomendações feitas pela “Carta de Natal” às licenciaturas, se dividem em pontos que tratam da gestão, infraestrutura, formação de professores formadores e questões pedagógicas, visando colaborar com a abertura e consolidação dos cursos de licenciaturas nos IF, garantir a qualidade do ensino nas licenciaturas, bem como a definição da essência das licenciaturas, pois cada vez mais, os professores trabalham em uma situação em que a distância entre a idealização da profissão e a realidade de trabalho tende a aumentar, em razão da complexidade e da multiplicidade de tarefas que são chamados a cumprir nas escolas.

Dessa forma, as licenciaturas nos IF deve, prioritariamente, buscar “[...] constituir-se num espaço singular da formação de uma nova identidade profissional do professor e da constituição de saberes docentes” (LAMB; WELTER; MARCHEZAN, 2014, p. 1).

Torna-se imprescindível considerar que os IF, devido suas especificidades, isto é, de formação para o trabalho técnico e tecnológico, não podem ser, quando se trata da formação de professores, comparados às instituições universitárias, historicamente, privilegiadas para esse fim, pois,

[...] os Institutos Federais constituem uma organização de ensino com certas particularidades: possuem um histórico específico relacionado a educação profissional; têm uma variedade de níveis de cursos ofertados; e realizam seu vínculo com o Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), que traz para os IF uma missão com a profissionalização do país em seu aspecto técnico e tecnológico (LIMA, 2014, p. 14)

Por outro lado, por trabalhar com as várias modalidades de ensino os IF podem se tornar locais propícios para a formação de professores, pois os professores formadores poderiam trabalhar de forma diferenciada daqueles formadores que trabalham nas universidades, justamente por transitar nas

³ SENALIF - promovido pelo Instituto Federal de Minas Gerais, em maio de 2010 na cidade de Outro Preto. Dentre os temas apresentados no evento, estão “Os desafios da formação docente na contemporaneidade”; “Os IFs e a missão de torná-los centros de excelência em licenciatura”; “O perfil das licenciaturas nos IFs”. Como temas para os Grupos de Discussão, foram propostos: “Currículo e avaliação”, “Ensino e aprendizagem na rede federal de EPT”, “Ensino e cultura”, “Ensino em espaços não formais”, “Experimentação no ensino”, “Formação de professores para a educação básica”, “Formação de professores para a educação profissional”, “Materiais didáticos”, “Tecnologia da informação e comunicação no ensino” e “Licenciaturas oferecidas na modalidade EAD”

⁴ Promovido pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte em novembro de 2010, na cidade de Natal.

diversas modalidades. Essa característica também é apontada por Flores e Lamb (2013), ao afirmarem que:

[...] os Institutos Federais tornam-se um lócus privilegiado devido a sua capilaridade enquanto rede de educação profissional e consequente abrangência regional, mas principalmente porque atua com Educação de Jovens e Adultos no programa chamado PROEJA – Programa de Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos. E por atuar no ensino técnico, que vem ultimamente discutindo a implantação de um currículo integrado da formação geral com a formação profissional, apresenta-se como um espaço propício a trabalhar com esta perspectiva na formação de professores, até porque na maioria dos casos, os professores que atuam nos cursos de licenciaturas, são os mesmos que atuam no curso PROEJA e no Ensino Médio Integrado (FLORES; LAMB, 2013, p. 4).

Ainda com relação à formação de professores nos IF, Lima (2014) chama atenção para o fato da diversificação dos locais que ofertam formação de professores, que pode resultar em fragmentações para esse processo formativo:

[...] ao diversificar a formação de professores, por levá-la para instituições que possuem uma tradicional oferta de cursos técnicos, ocorre uma fragmentação da formação de professores. Esta fragmentação ocorre, principalmente, pois a diversificação de locus (sic) não se articula à criação de um sistema nacional de formação de professores, ou mesmo, a uma base comum nacional (FREITAS, 1999 p. 30).

Na mesma linha de pensamento sobre a diversidade de locais que ofertam a formação de professores, Silva (2006), aponta outra fragilidade que pode decorrer dessa diversidade. A autora

[...] adverte quanto ao fato de que a diversificação de instituições formadoras leva à multiplicidade de modelos de formação seja no que tange aos tipos de cursos, aos currículos, à carga horária e, principalmente, ao perfil do profissional da educação (SILVA, 2006, p. 67).

Com relação aos IF então, podemos afirmar que a vasta diversidade na oferta de educação profissional e tecnológica, fez com que abarcassem uma variedade de níveis e modalidades de educação, que não foi acompanhada de uma política ou políticas de formação de professores, permanecendo o insistente histórico de fragmentação, improviso e insuficiência de formação pedagógica na prática de muitos professores que trabalham nos IF. A maior preocupação com essa formação então, é a de entender como uma instituição historicamente racional técnica pode formar professores, pois consideramos que a formação de professores deveria se distanciar de tal característica, como já afirmamos.

Entretanto, cabe salientar também, que a formação de professores nos Institutos, na forma como hoje está organizada, ainda é um fato muito recente e requer muitos outros estudos. Em princípio, porém, podemos inferir, corroborando com Lima (2014), que a formação de professores nos IF pelo,

[...] seu indicativo histórico, de formação técnica, pode incidir que a formação será realizada de forma tecnicista e pragmática, cujo viés caracteriza o ensino profissional. No entanto, os diferentes níveis de ensino em mesmo local, oferecidos pelos IF, permite uma aproximação do mundo do trabalho, por exercer a formação de professores da educação básica em mesmo locus (sic) onde ocorre a prática profissional do professor de educação básica (LIMA, 2014, p. 66).

Uma das maiores críticas para a diversidade de locais que ofertam a formação de professores, que não sejam universidades, é o fato que nessas instituições “o ensino, pesquisa e extensão serem indissociáveis em todo processo universitário” (LIMA, 2014, p. 69). No entanto, afirmamos que essa crítica não se aplica aos IF, pois consoante ao Decreto que os criou, no art. 7º I, II, III e IV, estão contempladas a mesma característica de indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, encontrada nas universidades, além de outras características, que faz dos IF locais muito próximos das universidades e, mais privilegiados ainda, por terem dentro do mesmo espaço, a educação básica, a qual, geralmente, fica distante do espaço universitário e consequentemente dos futuros professores formados naquele espaço.

Por outro lado, vale salientar que apesar dos IF apresentarem o tripé ensino-pesquisa-extensão, em se tratando da pesquisa, apenas as pesquisas aplicadas são estimuladas e preconizadas na Lei nº 11.892/2008: “Os Institutos Federais por serem instituições de administração pública, de oferta gratuita, porém, do âmbito do tripé ensino, pesquisa e extensão, a pesquisa estimulada a ser realizada é a pesquisa aplicada” (LIMA, 2014, p. 70-grifo nosso).

A pesquisa aplicada, por sua conceituação, se aproxima da pesquisa imediatista de aplicabilidade quase instantânea e com resultados lucrativos, cujo objetivo é resolver um problema prático. Essa conceituação pode ser entendida quando são apresentados os objetivos dos IF, no art. 7º, III, da Lei que os criou: “III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade” (BRASIL, 2008 – grifos nosso).

Entendemos, portanto, que esse tipo de pesquisa está alinhado com o pensamento neoliberal e, poderia ser aplicado nos IF enquanto formador de técnico, tecnólogo e bacharel, além de obviamente, está em consonância com os pressupostos da racionalidade técnica. Por isso, reiteramos que esse tipo de pesquisa não se aplica a formação de professores, pois nessa formação a pesquisa deve ser vista como parte da docência, mas um outro tipo de pesquisa, uma que não se resume em apenas criar bens de consumo visando o aumento de lucro. Esse contexto nos faz concordar com Moura (2007), ao explicitar que:

[...] o professor precisa ser formado na perspectiva de que a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico devem estar voltados para a produção de bens e serviços que tenham capacidade de melhorar as condições de vida dos coletivos sociais e não apenas produzir bens de consumo para fortalecer o mercado e, em consequência (sic), concentrar a riqueza e aumentar o fosso entre incluídos e os excluídos (MOURA, 2007, p. 18).

Por fim, reafirmamos a necessidade e relevância de estudos sobre a formação de professores nos IF, principalmente para investigar a relação à característica racional técnica, adotada nessas instituições e suas consequências para a formação de professores sempre buscando se distanciar daquela racionalidade, como temos afirmado, pois caso contrário, os IF formarão professores alinhados com o modelo justaposto pelo regime neoliberal, o qual deseja que o próprio professor passe a:

[...] compreender seu trabalho e função como serventia ao mercado: o papel dele direciona-se em capacitar seus alunos para adentrar na força produtiva. Desta forma, o trabalho docente não alcança mais o nível de trabalho intelectual, visto que é fruto de uma forma técnica, na qual prevalece o saber fazer. Então, o trabalho docente torna-se pseudointelectual, inserido numa pseudoconcreticidade de desenvolvimento social. Esse pseudointelectual trabalha para perpetuar as ideias transmitidas por uma classe dominante (LIMA, 2014, p. 77)

Dessa forma, a formação de professores nos Institutos Federais tem que se distanciar de uma pseudoformação e se efetivar na realidade formativa que contemple um profissional

docente alinhado com as especificidades que perpassam o exercício da docência e não aquelas que se aproximam dos objetivos do mercado de trabalho, tão presente nos demais cursos ofertados nos IF.

2. Sobre a Prática Docente Reflexiva

Considerando que as licenciaturas estudadas no IFAM, assim como outros IF pesquisados, têm dentre seus objetivos a formação de um professor pautado na abordagem do professor reflexivo, nesse item apresentaremos as especificidades que caracterizam esse modelo de professor, atentando para o fato que ao adotar esse modelo de formação de professores essas instituições parecem adotar também, uma quebra do paradigma racional técnico que acompanha o histórico dessas instituições desde o início, como temos mostrado nesse trabalho.

Campos (1996) em seus estudos de mestrado, no qual discute a educação brasileira no período de 1970 a 1990, afirma que os modelos que abordam a educação em geral e da formação de professores em particular, são apresentados a partir da consideração da desmontagem do Estado do bem-estar social e de todos os direitos sociais que dele decorrem, aí incluindo a educação, embora ao contrário disso, [...] os discursos oficiais apontem para a educação como um direito universal assegurado pelo Estado, concretamente o que se tem deflagrado nesse contexto é um processo de defesa da noção do privado (CAMPOS, 1996, p. 16).

Nesse mesmo estudo, de forma específica para a formação de professores, o autor chama atenção sobre as várias políticas e/ou tendências pedagógicas adotadas nesse período de mudanças, voltadas para a melhoria do trabalho docente e, por consequência, para a educação. Muitas dessas políticas e/ou tendências partem da perspectiva do papel do professor no próprio exercício docente, conceituando-o como um sujeito social que não pode ser considerado apenas como um indivíduo portador de um conhecimento técnico.

Por isso, a formação do professor, enquanto sujeito social, deve ser organizado como um processo inteiro, completo e complexo, que não leva em consideração apenas a apreensão da técnica. Dessa forma, essas características nos obrigam a “compreender a formação com vistas ao desenvolvimento de sua autonomia para, assim, transformar o seu ensino e a si próprio” (MARINHO, 2009, p. 22).

Freire (1996) também chama atenção para a supervalorização da técnica que faz com no processo educativo a formação do homem seja esquecida e esse questionamento freiriano, na nossa concepção, também pode ser aplicado à formação de professores. Para ele, “[...] transformar a experiência educativa em puro treinamento técnico é amesquinhar o que há de fundamentalmente humano no exercício educativo: o seu caráter formador” (FREIRE, 1996, p. 37).

Nessa realidade de mudança, a abordagem de formação docente reflexiva apresenta-se como uma proposta nova e necessária para que possamos repensar os desafios impostos à escola de forma geral e aos professores de forma particular, diante das novas realidades sociais, econômicas e políticas que, inevitavelmente influenciam toda a educação. Essa nova realidade estrutural são apresentadas várias maneiras/formas com vistas a melhoraria da formação docente. Dentre elas apresenta-se a flexibilização⁵ da e na docência, como uma

⁵ Há uma concepção negativa sobre a questão da flexibilidade na educação e, por conseguinte na formação de professores, pois ela estaria voltada aos interesses do Capital e, como tal, alinhada com um modelo de formação pautado “no aligeiramento e flexibilidade da formação fora da universidade [...]” (BRZEZINSKI, 2008, p. 1152). Entretanto, o significado do termo nesse trabalho é que a formação de professores tem que ser flexível diante dos modelos de formação, entenda-se: que a formação de professores deve ultrapassar o modelo racional técnico, historicamente aceito, e aceitar novos modelos, em nosso caso o modelo de professor reflexivo.

forma necessária para melhoria da formação docente, o que não é consentida pela educação tradicional que de forma geral, não leva em consideração as singularidades das situações onde o ensino acontece e portanto, não respeita à docência pautada na prática do professor como ferramenta de formação e ensino.

Entretanto, ao considerar a reflexão como parte importante na docência, iniciamos afirmando que a reflexão não se restringe ao trabalho do professor, uma vez que, em se tratando de processo reflexivo, todo ser humano, excetuando os que apresentam alguma patologia⁶, é dotado de poder reflexivo, por isso, dado a diversidade conceitual atribuído à prática da reflexão, cabe entender sobre que conceito de reflexão estamos levado em consideração nesse trabalho. Para a Filosofia a reflexão representa um movimento de volta dos indivíduos sobre si mesmo ou de retorno para si mesmo. Assim, sendo é um movimento pelo qual o pensamento volta-se para si mesmo, interrogando a si mesmo.

Nesse sentido filosófico, a reflexão parece ser um movimento radicalmente individual, pessoal. Entretanto, conforme Chauí (2002), nós não podemos deixar de considerar que a reflexão filosófica também se volta para as relações que mantemos com a realidade que nos cerca, para o que dizemos e para as ações que realizamos nessas relações.

Para Kant (2002) a reflexão pode ser entendida como uma possibilidade de se descobrir as condições subjetivas pelas quais os indivíduos constroem, desconstroem e reconstroem seus conceitos, estabelecendo uma relação das representações atribuídas às diversas fontes, das quais decorre o conhecimento. Esse conceito kantiano parece ainda estar pautado na individualidade reflexiva, pois é a subjetividade individual que vai direcionar o caminho que a reflexão deve seguir.

Ao contrário disso, porém, nosso entendimento de reflexão nesse trabalho, acompanha as ideias de Chauí (2002), já explicitadas, que se aproximam às de Nóvoa (1992), que também concorda com as questões coletivas da reflexão e sendo assim, a reflexão (pensamento) não pode se fechar em si mesmo, pois deve levar em consideração, também, o cotidiano humano social e tudo que dele decorre – crenças, expectativas, memórias, certezas e incertezas – e daí, criar critérios de julgamento carregados de conotações, valores, intercâmbios simbólicos, correspondências afetivas, interesses sociais e cenários políticos (NÓVOA, 1992).

O processo de reflexão então, não pode ser entendido “no sentido lato, como um esforço particular, e no estrito como concentração do pensamento sobre si mesmo” (GASQUE, 2008, p. 78), mas uma amálgama onde o social não se sobressai sobre o individual/interior e vice-versa, sendo assim, não podemos desconsiderar a subjetividade kantiana, nem tampouco, o coletivo explicitado por Chauí e Nóvoa.

Alarcão (1996) ao estudar o processo reflexivo, explicita que a reflexão pode ser entendida como uma maneira especializada de pensar, uma vez que,

[...] implica uma prescrutação activa (sic), voluntária, persistente e rigorosa daquilo em que se julga acreditar ou daquilo que habitualmente se pratica, evidencia os motivos que justificam as nossas acções (sic) ou convicções e ilumina as consequências a que elas conduzem. [...] a reflexão baseia-se na vontade do pensamento, na atitude de questionamento e curiosidade, na busca da justiça. [...] combina a racionalidade lógica investigativa com a irracionalidade inerente à intuição e à paixão do sujeito pensante (ALARCÃO, 1996, p. 175).

⁶ Patologia - derivado do grego *pathos*, sofrimento, doença, e *logia*, ciência, estudo. Para a medicina significa qualquer desvio anatômico e/ou fisiológico, em relação à normalidade, que constitua uma doença ou caracterize determinada doença.

A reflexão, então, vai muito além do simples ato de pensar isoladamente, como já afirmado, se caracterizando como um processo movido pela paixão de ser pensante e poder fazer escolhas dentre as várias variáveis que se apresentam. Por isso, ainda retomando a ideias de Chauí (2002) e Nóvoa (1992), apresentamos o pensamento de Pérez-Gómez citado por Pimenta (2006, p. 24), ao entender que:

[...] a reflexão não é apenas um processo psicológico individual, uma vez que implica a imersão do homem no mundo da sua existência, um mundo carregado de valores, intercâmbios simbólicos, correspondências afetivas, interesses sociais e cenários políticos.

A partir das ideias expostas sobre a reflexão, podemos afirmar que a prática docente reflexiva que pretendemos apresentar nesse trabalho, ultrapassa os limites da subjetividade, mas não a desconsidera, caracterizando-se como uma prática social e por isso mesmo, assume o caráter de reflexão crítica, a qual apresenta as características do processo reflexivo crítico, tal como apresentadas por Ghedin (2006, p. 130): “a reflexão crítica emana da participação num contexto social e político que ultrapasse o espaço restrito da sala de aula, pois se constitui num contexto de uma sociedade de classes”.

Então, entendendo a prática docente reflexiva como prática social, ela só pode ser processada na tessitura do contexto social e político, uma vez que é perpassada por todas as relações sociais que dela emanam. Isto significa dizer que a reflexão se coaduna com a própria emancipação social do indivíduo, como já afirmamos quando entendemos o professor como sujeito social.

Assim como Ghedin (2006), ainda sobre o significado da reflexão crítica Utsumi (2006) explicita que:

[...] refletir criticamente significa colocar-se no contexto de uma ação, na histórica da situação, participar em uma atividade social e assumir postura clara ante os problemas. Significa, sobretudo, explorar a natureza social e histórica, tanto da nossa relação como atores nas práticas institucionalizadas da educação, como a relação entre nosso pensamento e nossa ação educativa (UTSUMI, 2006, p. 72).

Dessa forma, os professores ao refletirem na e sobre sua prática, devem fazê-lo de forma intencional e crítica com a finalidade de fazer com que o processo de ensino disponibilizado por meio da docência formal seja realizado de forma eficaz e que alcance os resultados esperados. Agindo assim, os professores criam a capacidade de ver a prática como espaço e/ou momento de reflexão crítica, problematizando a realidade pedagógica, assim como também, refletindo e reelaborando criativamente os caminhos de sua ação (BRITO, s/d).

Libâneo (2006) reforça a necessidade que o professor adote essa concepção reflexiva crítica com o propósito de ajudá-lo no fazer-pensar suas práticas de ensino pois, dessa forma, será possível ultrapassar a concepção de reflexão associada apenas à solução de conflitos e/ou dificuldades imediatas, o que acaba negligenciando o processo reflexivo. Essa é uma das primeiras críticas feitas à abordagem de docência reflexiva.

A reflexão voltada para a prática educativa e, por consequência, a construção do conceito de professor reflexivo surgiu originariamente nos Estados Unidos como uma contraposição à concepção racional-tecnicista de professor, a qual, segundo alguns estudiosos daquele país, o reduzia a um mero aplicador de técnicas e cujo processo formativo se restringia a um treinamento de competências técnicas que poderiam instrumentalmente ser aplicadas na sua prática profissional docente (FÁVERO; TONIETO; ROMAN, 2013).

Tem como marco referencial o trabalho desenvolvido por Donald Schön (Boston, 1930-1997), quando chegou em 1972 ao Instituto de Tecnologia de Massachussets⁷ (tradução nossa). A partir daí o conceito foi ganhando popularidade, principalmente a partir dos anos de 1980, quando Schön integrou o Departamento de Planejamento e Estudos Urbanos e Estúdio de Desenho Arquitetural⁸ (tradução nossa), ambos no próprio MIT (FEITOSA; DIAS, 2017). Entretanto, apesar da afirmação que o modelo de professor reflexivo tenha surgido na década de 1970, cabe ressaltar que o conceito só tomou maior visibilidade, principalmente no Brasil, a partir da publicação da obra *Os professores e sua formação*, organizada por António Nóvoa e editada em 1992. Nessa publicação encontramos textos de variados autores que discutem a formação de professores, apontando para a necessidade de se rever a pesquisa na educação considerando a demanda que ora se apresentava, dentre eles encontram-se Donald Schön e Kenneth Zeichner.

No Brasil, de forma particularizada, a preocupação com a prática reflexiva na formação de professores assumiu uma especificidade única, uma vez que aconteceu, principalmente, em decorrência das inúmeras mudanças em todos os setores sociais, econômicos e políticos, após 21 anos de ditadura militar.

No entanto, não podemos deixar de mencionar que a gênese desse conceito pode ser encontrada em trabalhos anteriores ao de Schön, de forma particular o trabalho de John Dewey, principalmente a partir da obra “*Como Pensamos*”, publicada em 1910. O próprio Schön explicita que retomou as ideias deweynianas de pensamento reflexivo em seus trabalhos, como mostraremos quando tratarmos particularmente das ideias schönianas.

Em se tratando de reflexão na docência, para Alarcão (2005) a noção de professor reflexivo tem como base a consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reprodutor de ideias e práticas que lhe são exteriores. Dessa forma então, podemos afirmar que a natureza da profissão de professor exige obrigatoriamente a prática da reflexão, uma vez que o ensino está pautado no tripé indissociável de relações sociais, quais sejam: professor – aluno – conhecimento. E essa relação só pode ser idealizada no contexto maior da vida social, pois cada um desses envolvidos traz consigo suas histórias de vida e, além disso, o próprio conhecimento é resultado das relações sociais que o criou.

Nesse contexto, mais uma vez, é reiterada que a reflexão se distancia do simples ato de pensar, tratando-se portanto, de um ato social. De volta a prática docente essa característica nos faz aproximar das ideias de Zay (1999) parafraseando Carr e Kemmis (1986), ao entender a reflexão como parte da prática docente e por meio da qual podemos efetivar uma mudança significativa nessa prática, o que pode facilitar o processo de ensino e aprendizagem, principalmente ao fazer uma aproximação entre a escola e a universidade:

Quando criamos uma cultura de reflexão crítica aumenta o nosso potencial educativo e proporciona aos profissionais a oportunidade de desconstruir práticas acadêmicas convencionais, enquanto participantes efetivos na colaboração entre a escola e a universidade⁹10 (CARR; KEMMIS, 1986 apud ZAY, 1999, p. 198 – tradução nossa).

Nessa mesma linha de pensamento da reflexão distanciada de uma prática individual, ainda tomando por base Alarcão (2005), podemos encontrar qual seria o papel do professor nessa prática. Para a autora,

⁷ *Massachussets Institute of Technology (MIT)*.

⁸ *Department of Urban Studies and Planning e o Architectural Design Studio*.

⁹ *Creating a culture of critical reflection enhances our educative potential, and provide practitioners with opportunities to deconstruct conventional academic practices whilst effectively participating in genuine school/university collaboration*.

[...] os professores desempenham um importante papel na produção e estruturação do conhecimento pedagógico porque refletem, de uma forma situada, na e sobre a interação que se gera entre o conhecimento científico [...] e a sua aquisição pelo aluno, refletem na e sobre a interação entre a pessoa do professor e a pessoa do aluno, entre a instituição escola e a sociedade em geral. Desta forma, têm um papel ativo na educação e não um papel meramente técnico que se reduza à execução de normas e receitas ou à aplicação de teorias exteriores à sua própria comunidade profissional (ALARCÃO, 2005, p. 176).

Assim, o professor que segue o modelo reflexivo não se submete ao papel passivo no processo educativo. Ao contrário disso, assume o papel ativo de fazer valer sua prática docente adquirida não só nos espaços de formação, mas em todos os espaços em que está inserido, aí incluindo a própria escola, resultando em um processo de formação coletivo e contínuo.

Ainda na mesma direção, Utsumi (2006) descreve que o professor reflexivo assume essa postura reflexiva diante de qualquer ambiente de forma coerente, pronto para analisar todos os vieses do problema que encontra e não só aqueles que se apresentam de forma imediata. Para a autora então, o professor reflexivo,

[...] é aquele profissional capacitado a assumir um tipo de coerência mesmo em situações caóticas, uma vez que escuta e refaz sua concepção do problema através de uma conversação reflexiva com os elementos de uma dada situação. Em outro aspecto, é o professor caracterizado por sua prontidão para analisar seus erros, tentar na sua prática experimentos pensados e examinar criticamente seus próprios raciocínios. É desafiado continuamente para aprender algo novo, parece sempre pronto a ver seus erros como fontes de enigmas a serem elucidadas a fim de melhorar sua prática cotidiana de ensino (UTSUMI, 2006, p. 71).

Destarte, é essencial uma mudança de postura dos profissionais da educação iniciando-se com uma formação crítico-reflexivo do docente visando a boa qualidade educacional. Isso significa que o conceito de professor como profissional que reflete sobre sua prática deve ser uma preocupação de todos os outros profissionais envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, porém, sob o prisma de nunca dissociar teoria e prática na atuação educacional.

É exatamente esse processo de atuação e reflexão sobre a prática que a Tese pretendeu abordar, com base nos conceitos de reflexão a partir da ação postulada por Donald Schön (1992), para quem o professor que atua como prático reflexivo é aquele que pauta sua prática no aprender fazendo (learning by doing). Logo, é a ação que Dewey denomina experiência que vai delinear a forma de atuação do professor reflexivo ao refletir sobre todas as consequências que sua ação pode acarretar e partindo sempre de um problema proposto pelo ambiente. Sendo assim:

[...], o “professor reflexivo” diz respeito ao profissional da educação que observa, analisa e reflete sobre sua prática pedagógica, tendo em vista o aperfeiçoamento de sua atividade docente. Isso pressupõe a auto-formação para uma prática mais consciente da sua responsabilidade pedagógica e do exercício político da profissão – elementos fundamentais para a formação da cidadania, mote sobre o qual se assenta a contribuição social da docência (SHIGUNOV NETO; FORTUNATO, 2017, p. 7 – grifos dos autores).

A prática reflexiva então, tem a ver com a profissionalização do professor, enquanto profissional que conhece todos os vieses que norteiam o processo educativo e, dessa forma, sua prática deve ser considerada na construção da políticas educacionais. A prática reflexiva, portanto, faz com que esse profissional tenha a oportunidade de refletir sobre sua própria

prática e a partir dessa reflexão provar que tem condições para ser um ator ativo no processo de ensino. Para tanto as ideias deweynianas e schönianas apresentam-se como subsidiadoras para que essa mudança de postura docente aconteça, a partir do próprio processo de formação de professores.

Por fim, outros autores também têm apontado para a necessidade de uma mudança urgente na forma tradicional de formação de professores, que não prepara o professor para as particularidades, especificidades e a diversidade encontrada na sala de aula e nem para a formação para a emancipação do indivíduo, dentre eles podemos citar: nos Estados Unidos - Dewey (1959), Donald Schön (1983), Zeichner(1993); em Portugal - Nóvoa (1992), Alarcão (1992;1995); na Espanha - Pérez Gómez (1990;1992), Marcelo Garcia (1992;1999), Contreras (2002); no Brasil - Arce (2001); Pimenta e Ghedin (2006); Dorigon e Romanowski (2008).¹⁰

Foi neste contexto, que adotamos o conceito de pensamento reflexivo de John Dewey, a epistemologia da prática adotada por Donald Schön, a partir do pensamento reflexivo de Dewey e as ideias de professor reflexivo de Kenneth Zeichner, como teóricos básicos para a construção da Tese que deu origem a esse trabalho.

À Guisa de Conclusão

A partir do que foi apresentado, entendemos que os IF enquanto espaços de formação de professores apresentam vantagens e desvantagens em ofertar esse processo formativo. Entretanto, uma vez que foi (im)posto aos mesmos, esta responsabilidade, os pesquisadores em educação deveriam ter um novo olhar para essas instituições, fazendo suscitar estudos que pudessem colaborar para a melhoria e qualidade dos referidos cursos, fazendo com que os IF se tornem lócus de formação de professores comprometidos com uma educação profissional e tecnológica de qualidade e também, com o desenvolvimento da educação brasileira como um todo.

Sendo assim, cabe reiterar que somos favoráveis a oferta de cursos de formação docente nos IF, desde que sejam respeitadas as especificidades que perpassam esse processo formativo e também, que os professores formadores se afastem do paradigma racional técnico, historicamente utilizado para formar os técnicos e tecnólogos desde as origens dessas instituições pois caso contrário não haverá mudança do paradigma reacional técnico para o de professor reflexivo.

Mesmo assim, o fato do Instituto Federal do Amazonas e outros IF estudados apontar para um novo modelo para formar professores, indica que há uma busca de se ultrapassar o modelo historicamente aceito, o qual não atende mais as especificidades e necessidades que norteiam a profissão docente dado o novo contexto social, político e econômico mundial.

Referências

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Formação de Docentes para a Educação Profissional e Tecnológica**: por uma pedagogia integradora da educação profissional. In: Trabalho & Educação. UFMG, vol. 17, n. 2. Mai./Ago. 2008.

BRASIL. **Decreto nº 6.095**, de 24 de abril de 2007. Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 16 jul. 2016.

¹⁰ As datas de referências mencionadas junto aos autores, têm haver com a edição das suas obras mais significativas.

BRASIL. **Lei nº 11.892**, de 29 de Dezembro 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 16 jul. 2016.

BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e Capital Monopolista**: a degradação ao trabalho no Século XX. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987.

CIAVATTA, Maria. OS CENTROS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E O ENSINO SUPERIOR: DUAS LÓGICAS EM CONFRONTO. Educ. Soc., Campinas, vol. 27, n. 96 - Especial, p. 911-934, out. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v27n96/a13v2796.pdf> Acesso em 22 fev. 2016. CIAVATTA, Maria. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: PERSPECTIVA HISTÓRICA E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS. In: **Formação de Professores para Educação Profissional e Tecnológica**: Brasília, 26, 27 e 28 de setembro de 2006. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008. (Coleção Educação Superior em Debate ; v. 8).

COSTA, Maria Adélia **POLÍTICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL: DESAFIOS HISTÓRICOS E PERSPECTIVAS CONTEMPORÂNEAS**. In: Anais do IV Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica – SENEPT. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2013. Disponível em: <http://www.senept.cefetmg.br/site/AnaisSENEPT/>. Acesso em 5 mai. 2016.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. **Formação de Professores**: pesquisa, representações e poder. – 2. ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2006. DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Da Racionalidade Técnica à Racionalidade Crítica: Formação Docente e Transformação Social. PERSPEC. DIAL.: REV. EDUC. SOC., Naviraí, v. 01, n. 01, p. 34-42, jan-jun. 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufms.br/index.php/persdia>. Acesso em: 10 ago. 2016.

FLORES, Paulo Marcos; LAMB, Marcelo Eder. **DIAGNÓSTICO SOBRE A FORMAÇÃO DE LICENCIADOS NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**. In: **Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática. XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. Curitiba – Paraná, 18 a 21 de julho de 2013. Disponível em: http://sbem.web1471.kinghost.net/anais/XIENEM/pdf/1621_857_ID.pdf. Acesso em: 20 ago. 2017. HELENE, Otaviano. Os IFETs e a formação técnico-profissional. In: GRACIANO, M. (Coord.). **Em questão – O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)**. V. 4, São Paulo: Ação Educativa, 2007.

LIMA, Fernanda Bartoly Gonçalves de. **A formação de professores nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia**: um estudo da concepção política. Natal, RN: IFRN, 2014.

LIMA, Fernanda B. Gonçalves de; SILVA, Kátia Augusta C. P. Cordeiro da. As licenciaturas nos Institutos Federais: concepções e pressupostos. In: **IV EDIPE – Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino - 2011**. Disponível em: <http://www.ceped.ueg.br/anais/ivedipe/pdfs/didatica/co/40-164-2-SP.pdf>. Acesso em 25 nov. 2014.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. In: **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**. v. 1, n. 1, (jun. 2008 -). – Brasília: MEC, SETEC, 2008.

MOURA, Dante Henrique. **Educação básica e educação profissional e tecnológica**: dualidade histórica e perspectivas de integração. Holos, Natal, v. 2, ano 23, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110> Acesso em 20 abril 2015. OLIVEIRA, Maria Rita Sales; BURNIER, Suzana. Perfil das licenciaturas nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. In: CUNHA, Daisy Moreira et. al.(org.) **Formação/profissionalização de professores e formação profissional e tecnológica** fundamentos e reflexões contemporâneas. Belo Horizonte: Editora PUC Minas, 2013.

SCHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e aprendizagem. Tradução Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artes médicas Sul, 2003.

SILVA, Luzimar Barbalho da. **A política de formação inicial de professores e a implementação do componente curricular prática profissional na Licenciatura de Geografia do CEFET–RN.** Dissertação (Mestrado em Educação) Centro de Ciências Sociais Aplicadas, UFRN, Natal, 2006.

SOUZA, Aparecida Gasquez; BERALDO, Tânia Maria. CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA. In. **Anais do IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE; III Encontro Sul-Brasileiro de Psicopedagogia.** Curitiba: PUC-PR, 2009. Disponível em: file:///C:/Users/Ailton%20Reis/Desktop/1920_1102.pdf Acesso em 24 fev. 2016.

file:///C:/Users/Ailton%20Reis/Desktop/1920_1102.pdf Acesso em 24 fev. 2016.