



GT09 - Trabalho e Educação – Trabalho 358

## A FORMAÇÃO DO LICENCIANDO NOS INSTITUTOS FEDERAIS DO NORDESTE E O ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Olivia Morais de Medeiros Neta – CE/UFRN

Ulisséia Ávila Pereira – NUPED/IFRN

Nina Maria da Guia Silva Sousa – NUPED/IFRN

Agência Financiadora: CNPq

### Resumo

As licenciaturas oferecidas pelos Institutos Federais na região Nordeste e o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional constitui-se como tema deste trabalho, o qual objetiva analisar, nos cursos de licenciatura em Letras, Matemática, Química e Geografia dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia da região Nordeste, as concepções de formação docente voltadas à formação para a Educação Básica, especialmente o Ensino Médio Integrado (EMI). A escolha dos cursos deve-se ao fato deles possuírem o maior número de matrícula em suas respectivas áreas de conhecimento, a saber: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas. Analisar-se-á questionários aplicados junto a professores e estudantes concluintes dos cursos citados acima. Para tanto, usou-se para análise autores como: Kuenzer (2009), Machado (2010), Veiga (2008) e documentos oficiais. Concluiu-se que as concepções de formação docente e EMI presentes nos Planos de Desenvolvimento Institucional e nos Projetos Políticos Pedagógicos dos IF na região Nordeste associam-se com os princípios orientadores do currículo das licenciaturas de Letras, Matemática, Química e Geografia voltados à formação para a Educação Básica, com aproximação da formação de futuros docentes à atuação no EMI.

**Palavras-chave:** Educação profissional. Ensino Médio Integrado. Formação de professores.

## **Introdução**

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica vem se expandido no Brasil principalmente a partir de 2005, abrangendo atualmente todos os Estados da Federação. Sua criação remonta a 23 de setembro de 1909, quando mediante a crescente urbanização e os problemas gerados por ela na Primeira República, o então Presidente do Brasil, Nilo Peçanha, assinou o Decreto nº 7.566, em 23 de setembro de 1909.

Nessa trajetória, as escolas de formação profissional da Rede Federal receberam várias denominações: escolas de aprendizes artífices, liceus industriais, escolas industriais, escolas técnicas federais, escolas agrotécnicas federais, os centros federais de educação profissional e tecnológica (Cefets) e os institutos federais de educação, ciência e tecnológica (IF). Além disso, passaram por muitas mudanças no que diz respeito aos seus objetivos e foco de atuação. Essas transformações estão relacionadas ao contexto histórico e socioeconômico brasileiro e mesmo a imposições feitas pelo capital em contexto global.

Destarte, uma das grandes mudanças na educação profissional e tecnológica no Brasil ocorreu em fins de 2008, quando o então presidente Luiz Inácio Lula da Silva, por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF) mencionados no Plano de Desenvolvimento de Educação (PDE), publicado em 2007.

De acordo com o Artigo 1º da Lei nº 11.892/08, a referida Rede é constituída pelas seguintes instituições: I – Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; II – Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR; III – Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET-RJ e de Minas Gerais – CEFET-MG; IV – Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais; e V – Colégio Pedro II. (BRASIL, 2008).

Por outro lado, os Institutos Federais, conforme Artigo 2º da referida Lei, são vistos como:

[...] instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com

base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei (BRASIL, 2008, p. 1).

Nos parágrafos 1º, 2º e 3º do Artigo 2º, os IF são equiparados às universidades federais, podendo certificar competências profissionais, e são autônomos para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior.

Com relação aos objetivos dos IF, encontramos no artigo 7º, da Lei nº 11.892/08:

I. ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos; II. ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica; III. realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade; IV. desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos; V. 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; e VI. ministrar em nível de educação superior: a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia; b) 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; c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento; d) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e) cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica (BRASIL, 2008, p. 4).

Esses objetivos vêm sendo alcançados, possibilitando que a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica não mais se restrinja à oferta de cursos técnicos, mas também ofereça cursos de tecnologia em nível superior, licenciaturas e pós-graduações *lato* e *stricto sensu*. Isso se deve, em grande medida, à transformação dessas instituições em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, em franca expansão desde princípios do século XXI.

Desse modo, considerando que é prioritária a atuação dos IF no Ensino Médio Integrado (EMI) e na formação de professores para a educação básica (anos finais do ensino fundamental e ensino médio), decidiu-se investigar se a formação que vem sendo proporcionada aos licenciados por essas Instituições os habilita a atuar no EMI, tanto nos próprios Institutos como em outras redes públicas de ensino, principalmente na esfera estadual, que é a principal responsável, constitucionalmente, pela oferta do Ensino Médio.

Para delimitar o campo empírico de realização da pesquisa, partiu-se dos dados do Censo da Educação Superior de 2010 (BRASIL, 2011) referentes à matrícula em cursos de licenciatura nas disciplinas específicas da educação básica oferecidas pelos Institutos Federais.

Identificou-se com a análise dos dados do mencionado Censo que, no âmbito dos IF, os cursos de licenciatura em Letras, em Matemática, em Química e em Geografia são os de maior matrícula em cada uma de suas respectivas áreas de conhecimento, a saber: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas.

Ainda quanto aos dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2009), observou-se que a região Nordeste apresenta os indicadores mais baixos no que se refere ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), quando comparado às demais regiões do país. Assim, optamos por essa investigação com tema voltado às Licenciaturas oferecidas pelos Institutos Federais na Região Nordeste e o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional.

Nesse sentido, definiu-se as seguintes questões orientadoras da investigação: a) quais as concepções de formação docente e Ensino Médio Integrado presentes dos Planos de Desenvolvimento Institucional e nos Projetos Políticos Pedagógicos dos Institutos Federais na Região Nordeste? b) quais os princípios orientadores dos currículos das licenciaturas de Letras, em Matemática, em Química e em Geografia dos IF da região Nordeste voltados à formação para a Educação Básica, especialmente o Ensino Médio Integrado e c) qual a perspectiva de integração nas licenciaturas em Matemática, em Química, em Letras e em Geografia ofertadas pelos Institutos federais da região Nordeste, tendo como referência a formação de futuros docentes habilitados à atuação no EMI na perspectiva da formação humana integral?

Após a definição dessas questões, elencou-se o objetivo geral de analisar, nos cursos de licenciatura em Letras, em Matemática, em Química e em Geografia em funcionamento nos Institutos Federais da região Nordeste, as concepções de formação

docente voltadas à formação para a Educação Básica, especialmente o Ensino Médio Integrado, considerando a habilitação dos futuros docentes para atuar no EMI.

Esse objetivo sinaliza na direção de que a pesquisa será realizada em duas fases. Em um primeiro momento, serão realizados estudo de aprofundamento teórico, por meio de revisão bibliográfica e análise documental. Quanto ao caminho metodológico a ser percorrido ressalta-se que a pesquisa, enquanto atividade básica da produção científica vincula pensamento e ação, constituindo-se num procedimento racional e sistemático, cujo objetivo é responder a um problema inicialmente proposto. A metodologia é, pois, o caminho do pensamento revelado na escolha da melhor maneira de abordar o problema, tal como indicam os estudos de Gil (1991), Minayo (1993), Silva e Menezes (2001), Lakatos e Marconi (1993) e Diehl e Tatim (2004).

Desse modo, optou-se por realizar um estudo exploratório, de cunho qualitativo, por possibilitar ao pesquisador fazer uma análise crítica e reflexiva da realidade a ser estudada, descrever a complexidade do objeto de estudo e, a partir daí, contribuir para viabilizar uma intervenção fundamentada no conhecimento desta realidade (YUNI; URBANO, 2005).

Com relação ao enfoque qualitativo da pesquisa, este diz respeito à relação indissociável entre a realidade analisada e os sujeitos envolvidos no processo, cuja relação dinâmica exige interpretação e atribuição de significados.

Essa escolha possibilita ao pesquisador partir da compreensão dos pressupostos teóricos que fundamentam a formação docente e das condições dadas historicamente, permeadas por conflitos de valores e perspectivas, incluindo um forte componente axiológico e ético, no intuito de contribuir com ações de intervenções na própria prática pedagógica docente, inclusive na busca de novos sentidos para essa prática, o que resultará na construção de uma autonomia e identidade do profissional docente.

Pelo exposto, compreende-se que essa forma de abordagem está calcada na necessidade de trazermos uma contribuição qualitativa às mudanças sociais e à (re)construção do conhecimento científico, na medida em que teoria e prática são questionadas de forma dialética em um movimento dinâmico de ação reflexiva ou de reflexão atuante.

Diante desse contexto, definiu-se algumas categorias empíricas prévias, as quais poderão apontar para elementos facilitadores do processo de formação docente, como também poderão assinalar possíveis entraves à formação. Essas categorias são formadas pelas concepções de formação docente, de currículo e de Ensino Médio Integrado.

Como fase prévia ao desenvolvimento da pesquisa de campo, realizou-se uma análise dos documentos institucionais e legais relacionados ao objeto de estudo, além de revisão bibliográfica.

Para os documentos legais e institucionais estabeleceu-se os seguintes procedimentos metodológicos: análise dos documentos legais vigentes que tratam da formação de professores para a educação básica e para a educação profissional, especialmente a Lei nº 9.394/1996 e suas regulamentações relacionadas com o objeto de estudo, as Resoluções do Conselho Nacional de Educação CNE/CP nº 02/1997 e CNE/CP nº 01 e nº 02/2002, além da atual proposta de diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores para a educação profissional em trâmite no Conselho Nacional de Educação; análise dos documentos legais relacionados com o EMI, notadamente a Lei nº 11.741/2008, os Decretos nº 5.154/2004, nº 5.478/2005, nº 5.840/2006, nº 6.302/2007 e o documento base da educação profissional técnica de nível médio.

Em relação aos sujeitos da pesquisa, professores e estudantes vinculados aos 11 IF da região Nordeste distribuídos nos cursos investigados, foram aplicados questionários com o objetivo de apreender elementos que contribuam ao aprofundamento da análise, uma vez que a reflexão desses sujeitos acerca de sua própria realidade implica na busca de respostas para compreender as relações entre as circunstâncias, as ações e as consequências dessas ações.

Ressalta-se que nos 11 IF da região Nordeste mapeou-se 3 cursos de Letras, 31 cursos de Química, 27 cursos de Matemática e 4 cursos de Geografia, perfazendo um total de 67 cursos distribuídos em 55 campi dos IF no Nordeste.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> A seguir apresentamos os IFs, os campi e os respectivos cursos em análise. A nomenclatura dos cursos está abreviada com a letra inicial dos nomes, exemplo: Letras (L), Matemática (M), Química (Q), Geografia (G). IFAL – Maceió (L, Q e M). IFBA – Porto Seguro (Q), Vitória da Conquista (Q), Eunápolis (M), Barreiras (M), Salvador (M e G), Valença (M), Camaçari (M). IF BAIANO – Catu (Q), Guanambi (Q), Santa Inês (G). IFCE – Crateús (L e M), Canindé (M), Iguatú (Q), Cedro (M), Maracanaú (Q), Fortaleza (M), Quixadá (Q), Juazeiro do Norte (M). IFMA – Açailândia (Q), Zé Doca (M e Q), Codó (Q e M), Buriticupu (Q), Monte Castelo (M), Bacabal (Q), Caxias (Q), Maracanã (M). IFPE – Barreiras (Q), Ipojuca (Q), Vitória de Santo Antão (Q), Pesqueira (M), Recife (G). IFPB – Sousa (Q), João Pessoa (Q), Cajazeiras (M), Campina Grande (M). IF Sertão Pernambucano – Petrolina (Q), Floresta (Q) e Ouricuri (Q). IFPI – Parnaíba (Q), Picos (Q), Teresina (Q e M), Angical (M), Corrente (M), São Raimundo Nonato (M), Floriano (M), Piri-piri (M) e Uruçuí (M). IFRN – Apodi (Q), Ipangaçu (Q), Pau dos Ferros (Q), Natal Central (L, M e G), Santa Cruz (M) e Mossoró (M). IFS – Aracaju (Q e M).

## **A formação de professores para o Ensino Médio Integrado nos IF da região Nordeste**

Ao longo dos anos 2000 no Brasil, apesar do pensamento neoliberal continuar sendo hegemônico, alguns avanços na esfera educacional foram sinalizados pelo governo Lula da Silva. Especificamente no campo da educação básica a possibilidade de sua integração com a educação profissional aponta para o rompimento da histórica dualidade estrutural entre elas, especialmente no que se refere ao ensino médio e aos cursos técnicos de nível médio.

Nesse sentido, não há como formar o professor de *novo tipo* sem prepará-lo para a pesquisa, a extensão e a articulação entre teoria e intervenção na realidade. Diante disso, compreendemos que a educação deve ser um direito social e, ao mesmo tempo, humanizadora, que forme o ser humano integral, possibilitando aos sujeitos condições de efetiva participação política, social, econômica e cultural na sociedade. Isso significa gerar processos de inovação e mudança adequadas à formação de professores.

*Pari passu*, urge a necessidade da formação de professores para o Ensino Médio Integrado, inclusive na modalidade da Educação de Jovens e Adultos, em que haja articulação entre a formação inicial e continuada de forma consistente, fundamentada e crítica, além de relações com a educação básica e superior.

Os IF da região Nordeste em seus Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI) e nos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) trazem concepções concernentes à formação docente, ao currículo, à formação humana integral e ao Ensino Médio Integrado. De conformidade com o objetivo deste trabalho e com a ênfase em discutir formação de professores para o Ensino Médio Integrado nos voltamos as concepções de formação docente e EMI.

Na *nova institucionalidade*, Institutos Federais, a formação docente ganha lugar de destaque e, neste sentido, os PDI e PPP discorrem acerca dessa concepção como eixo articulador da oferta de ensino. O IFCE em seu PDI, a exemplo, discorre sobre a formação docente em articulação com as dimensões pedagógica, cidadã e técnico-científica:

Preparar o discente para enfrentar de forma compartilhada os desafios de um mundo em constante mudança. Capacitar o discente para intervir criticamente na realidade, como condição para a prática da cidadania. Formar para o trabalho, visando à consequente inserção do homem no sistema produtivo. Formar e qualificar profissionais no âmbito da educação profissional e tecnológica, nos diferentes níveis e

modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional. (IFCE, PDI, 2009, p. 47-48).

Na análise dos PDI e PPP dos Institutos Federais do Nordeste foi recorrente a associação da concepção de formação docente à concepção de formação integrada como consta no PDI do IFRN e no PPP do IFPE, por exemplo. No entanto, a formação docente também ganha espaço nos textos dos PDI e PPP como uma demanda da *nova institucionalidade*, como ressaltamos anteriormente. Foi nesse sentido que o IFPB trouxe em seu PDI que a formação docente nos cursos de licenciatura “[...] visa ao atendimento a Lei 11.892/2008 e foi criada com o objetivo de minimizar a falta de profissionais de educação para exercer a docência nas Escolas de Educação Básica.” (IFPB, PDI, 2010, p. 2010, p. 27).

Considerando a demanda de formação docente à educação básica por parte dos IF, ainda nos questionamos: como se dá a formação para atuação no Ensino Médio Integrado? Mas, antes pensemos sobre a concepção de Ensino Médio Integrado nos PDI e PPP dos Institutos Federais na região Nordeste. Com isso associamos a formação docente à educação profissional.

Mapeamos dois grupos de concepções referentes ao Ensino Médio Integrado nos PDI e PPP dos Institutos Federais do Nordeste: um voltado à filosofia da práxis como no PPP do IFRN e outro grupo voltado à ênfase do EMI como modalidade de ensino com pouca discussão sobre a perspectiva de formação, como expresso nos PDI do IF Baiano e do IFS, para exemplificar.

No caso do primeiro grupo, fora recorrente a discussão sobre o EMI vinculada à concepção de formação humana integral, da politécnica e formação omnilateral. Citamos texto do PPP do IFRN:

Em âmbito filosófico, a concepção institucional de formação técnica alicerça-se na teoria da Práxis. [...] a construção de um currículo para a educação profissional fundamentado em tal filosofia embasa-se na compreensão do ensino como uma totalidade concreta em movimento e no tratamento da organização curricular perspectivado nas dimensões teleológica, histórico-antropológica e metodológica. Tal embasamento implica: desenvolver o ensino técnico integrado ao ensino médio na perspectiva da visão unitária e dialética dos processos formativos escolares [...]. (IFRN, PPP. 2012, p. 97).

Os cursos técnicos de nível médio na forma integrada regular fundamentam-se, teórico-metodologicamente nos princípios da



politecnicidade, da formação omnilateral, da interdisciplinaridade e da contextualização. Alicerçam-se também nos demais pressupostos da formação técnica integrada à educação básica. (IFRN, PPP. 2012, p. 103).

Corroborando com essa concepção de EMI e a perceptiva de formação para atuação nesta modalidade concordamos com Machado (2008, p. 18) quando ressalta que o professor da educação profissional deve ser capaz de

[...] permitir que seus alunos compreendam, de forma reflexiva e crítica, os mundos do trabalho, dos objetos e dos sistemas tecnológicos dentro dos quais estes evoluem; as motivações e interferências das organizações sociais pelas quais e para as quais estes objetos e sistemas foram criados e existem; a evolução do mundo natural e social do ponto de vista das relações humanas com o progresso tecnológico; como os produtos e processos tecnológicos são concebidos, fabricados e podem ser utilizados; métodos de trabalho dos ambientes tecnológicos e das organizações de trabalho.

Além desse perfil profissional, advoga-se saber desenvolver comportamentos proativos e socialmente responsáveis com relação à produção, distribuição e consumo da tecnologia. Nesse contexto, do ponto de vista curricular, essa formação deve ser voltada para a integralidade, entre formação específica e formação pedagógica, visando à formação dos docentes para a autonomia escolar, tendo a pesquisa como princípio educativo integrado ao ensino e a extensão.

Voltemos à indagação de como se dá a formação para atuação no Ensino Médio Integrado. Para nossa discussão, como apresentado anteriormente, aplicamos questionários junto a professores e estudantes concluintes dos cursos de licenciatura em Letras, Matemática, Química e Geografia dos Institutos Federais da região Nordeste, sendo 198 questionários com professores e 431 com estudantes.

Os referidos questionários trataram do grau de importância que professores e estudantes atribuíam ao currículo na perspectiva da formação integral, sistêmica, cultura clássica, necessidades requeridas pelo mercado de trabalho ou dos arranjos produtivos locais para a formação dos licenciandos do Instituto Federal,

Nesses termos, 92,4 % dos professores quando perguntados sobre o currículo na concepção de formação integral exprimiram que este possui alta ou muito alta importância para a formação dos estudantes nas licenciaturas nos IF do Nordeste. No que concerne a visão sistêmica do currículo, 89,2% dos professores destacou que esta

representa alta ou muito alta importância para a formação dos estudantes. Quanto a concepção de currículo voltada às necessidades requeridas pelo mercado de trabalho, 60,9% dos professores considerou ser alta ou muito alta essa ênfase à formação do licenciando. Essas concepções apresentam vinculação com o entendimento de formação docente presente no PDI, a exemplo do apresentado anteriormente do PDI do IFCE.

Associando os entendimentos do currículo à formação docente com ênfase ao EMI, destaca-se que os professores participantes da pesquisa enfatizaram que 88,7% dos conhecimentos ou conteúdos relativos à educação básica presentes na licenciatura na qual atuam possuem alta ou muito alta ênfase na integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. De igual modo registramos que 73,5% dos professores destacaram os programas das disciplinas em que atuam nas licenciaturas dos Institutos Federais contemplam conhecimentos ou conteúdos voltados para o Ensino Médio Integrado.

Nessa perspectiva, considerando que essas respostas remetem ao currículo integrado torna-se mister destacar que este se contrapõe à racionalidade técnica caracterizada pelo pensamento instrumental, à dualidade entre conhecimento científico e formação pedagógica, à articulação mínima entre os saberes científicos, técnicos, tácitos e pedagógicos, assim como à falta de valorização das demandas dos contextos profissionais para os quais se formam os estudantes. Dessa forma, esse currículo pensado à luz dos princípios da formação integral dá prioridade aos percursos de formação de docentes para a educação básica voltados, também, para a educação profissional.

Moura (2008, p. 35), destaca que o conteúdo da formação de docentes para a educação profissional “deve incluir, além das questões didático-pedagógicas, a discussão relativa à função social da EPT em geral e de cada instituição em particular”.

De tal modo, essa formação não estará meramente voltada para atender às novas configurações do mercado de trabalho e à mera difusão de conhecimentos empíricos, mas, sim, ao desenvolvimento do trabalho didático-pedagógico por meio dos saberes científico-tecnológico-culturais, em que o próprio professor pode ser o pesquisador de sua prática pedagógica, para, a partir daí, melhorá-la em um “movimento dialético entre o fazer e o pensar sobre o fazer” (FREIRE, 1996, p. 38). Como expresso no PPP do IFRN, citado em outro trecho desse trabalho, o qual remete à formação no EMI com bases na omnilateralidade e na politecnicidade.

No que se refere às concepções dos licenciandos dos IF do Nordeste sobre a formação docente e a formação para a atuação no EMI, ressalta-se que suas formações nos IFs possuem ênfase em conhecimentos vinculados a dimensão disciplinar e

pedagógica, prioritariamente. Assim, 84,2% dos estudantes responderam que seus currículos possuem ênfase alta ou muito alta na dimensão disciplinar – valor muito próximo atributo à ênfase alta e muito alta na dimensão pedagógica, 82,1%.

Mas, mesmo considerando as ênfases disciplinar e pedagógica nos currículos, os estudantes dos cursos de Letras, Química, Matemática e Geografia entrevistados registram que a formação docente nos IF estão direcionadas à articulação entre teoria e prática em uma perspectiva transformadora da realidade e para um fazer permanente que se refaz constantemente na ação-reflexão-ação. Sendo, 91,6% dos registros referente à articulação entre teoria e prática na perspectiva transformadora da realidade nas ênfases alta e muito alta e 82,1% da do entendimento de formação docente como um fazer permanente que se refaz constantemente na ação-reflexão-ação nas ênfases alta e muito alta.

A materialização dessa formação que inclui ação-reflexão-ação se dará, inicialmente, por meio de uma política pública de formação de professores para a educação básica e profissional que seja perene e avaliada permanentemente, voltada para a educação de qualidade referenciada, inclusive para a formação de formadores, como os bacharéis que lecionam nos IF sem a formação pedagógica.

Nessa particularidade, Machado (2008, p. 17), quando se refere à atuação do docente nas diversas formas de articulação da educação básica com a educação profissional, enfatiza que:

a) no ensino técnico integrado ao médio, ele deve saber integrar os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos, que compõem o núcleo comum de conhecimentos gerais e universais, e os conhecimentos e habilidades relativas às atividades técnicas de trabalho e de produção relativas ao curso técnico em questão; b) no ensino técnico concomitante ao médio, ele deve saber articular o planejamento e o desenvolvimento dos cursos, de modo a aproveitar oportunidades educacionais disponíveis; e c) no ensino técnico subsequente ao médio, ele deve saber lidar com um alunado heterogêneo que já concluiu o ensino médio e reforçar a formação obtida na educação básica paralelamente ao desenvolvimento dos conteúdos específicos à habilitação.

Essa formação implica uma nova forma de organização pedagógica, fundamentada em princípios que não se limitem a conhecimentos empíricos e a métodos e técnicas pedagógicas, mas que favoreça aos professores o desenvolvimento das suas

atividades didático-pedagógicas unindo a ciência, a tecnologia, o trabalho, a cultura, o social e o político, favorecendo a qualidade da formação e do exercício profissional.

Nas palavras de Kuenzer (2008, p. 33):

Esse professor deverá estudar o trabalho na dimensão ontológica, como ser constituinte do ser social capitalista; há de estudar como as bases materiais cimentadas pela ideologia conformam subjetividades que não se reconhecem como excluídas. Isso sugere a sistematização do trabalho coletivo e interdisciplinar que assegure a unidade entre teoria e prática nas diversas áreas do conhecimento, além de uma sólida formação teórico-prática interconectada com a produção e a socialização científica.

Isso se reflete na forma de organizar e de gerir o processo ensino-aprendizagem pelos percursos da formação integrada e com uma base comum nacional, uma das especificidades da licenciatura para a educação profissional.

Coadunando-se com as concepções sobre a formação docente dos estudantes dos IF do Nordeste entrevistados para este trabalho, os quais registraram uma articulação entre teoria e prática em uma perspectiva transformadora da realidade, estes quando questionados sobre os conhecimentos ou conteúdos relativos à educação básica presentes na licenciatura que cursam nos Institutos Federais têm por ênfase a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura e os conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade. Registraram, assim, que 62,1% das ênfases na integração de conhecimentos entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura são alta ou muito alta e que, de maneira correlata, 61,6% dos conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade possuem ênfase alta ou muito alta.

Igualmente, favorece-se o diálogo entre os diversos campos de conhecimento, bem como entre as relações sociais de produção, política, cultural e educacional. Nesse particular, concorda-se com Damis (2002, p. 128) quando afirma que:

A formação teórica consistente, a unidade teoria/prática, o trabalho coletivo interdisciplinar, o compromisso social da educação e a formação continuada não se constituem em tópicos a serem definidos e inseridos apenas como novos conteúdos incluídos no projeto acadêmico de cada curso de licenciatura. Constituem-se, sim, abordagens a serem incorporadas na totalidade do processo teórico-prático de tratamento dos saberes que compõem a formação docente.

Nessa direção, torna-se relevante a reflexão sobre o papel social e a expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, sobretudo no que diz respeito à formação pedagógica dos professores que atuam em seus cursos de licenciatura.

No que se refere, especificamente, a presença de conhecimentos ou conteúdos voltados para o Ensino Médio Integrado nos programas das disciplinas que os estudantes cursaram nas licenciaturas dos Institutos Federais do Nordeste, 63,7 registraram a presença de conteúdo ou conhecimento. Ainda ressaltamos que 16,3% respondeu não saber da presença ou não desses conteúdos relativos ao EMI e 19,8% respondeu que não há a presença desses nos programas das disciplinas cursadas.

### **Considerações finais**

Destaca-se que há dois movimentos importantes de aproximação entre a educação profissional e a educação básica no que se refere à formação docente. Um relacionado com o docente das disciplinas consideradas específicas da formação profissional e que deve contribuir para sua formação didático-político-pedagógica e para a compreensão de que no EMI a formação geral e profissional não estão separadas, ao contrário, são integradas.

O outro movimento está relacionado à formação de licenciados em disciplinas da educação básica que atuarão no EMI no sentido de que esses possam compreender as relações entre a disciplina objeto da licenciatura e as demais disciplinas do Ensino Médio Integrado, tanto aquelas denominadas de formação geral como as de formação profissional, a partir da concepção de formação humana integral que tem como eixo estruturante a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Sendo este movimento presente na formação do licenciando nos IF da região Nordeste, conforme análise dos documentos legais e dos questionários realizados com professores e estudantes dos cursos de licenciatura de Letras, Química, Matemática e Geografia.

Diante do exposto e tendo em vista que nesta investigação o objeto de estudo está circunscrito ao segundo caso, ou seja, à formação de licenciados para a educação básica (últimos anos do ensino fundamental e ensino médio) e que o campo empírico são os IF, pode-se afirmar que as principais contribuições científicas desta pesquisa estão relacionadas diretamente com as respostas a serem encontradas para as questões norteadoras da investigação.

Importa salientar que apesar do campo empírico estar restrito aos IF da região Nordeste, a discussão acerca da concepção de licenciaturas para a educação básica voltada à formação de docentes que possam atuar no ensino médio na perspectiva da formação humana integral é relevante e abrange um universo bem mais amplo do que a rede federal de Educação Profissional, uma vez que está em andamento no país um movimento de ampliação da oferta da educação profissional em geral e, em particular, do EMI nas redes públicas dos estados.

Além disso, a discussão sobre a concepção de formação docente aqui enfocada pode contribuir para tencionar o próprio modelo de formação de professores para a educação básica predominante nas instituições de educação superior do país, os quais não consideram como objetos centrais de estudos as relações entre trabalho e educação de uma forma geral e, em particular, a educação profissional, nem tampouco a educação de jovens e adultos, mesmo sabendo-se que cerca de 80 milhões de brasileiros entre 18 e 59 anos de idade não concluíram a educação Básica (MACHADO, 2010).

Nesses termos, considera-se que as concepções de formação docente e Ensino Médio Integrado presentes nos Planos de Desenvolvimento Institucional e nos Projetos Políticos Pedagógicos dos Institutos Federais na Região Nordeste associam-se com os princípios orientadores dos currículos das licenciaturas de Letras, em Matemática, em Química e em Geografia dos IF da região Nordeste voltados à formação para a Educação Básica, com aproximação da formação de futuros docentes à atuação no EMI.

## Referências

BRASIL. Decreto nº. 7.566 de 23 de setembro de 1909. Cria nas Capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices para o ensino profissional primário e gratuito. In: COLEÇÕES de Leis do Brasil. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 31 dez. 1909. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br>>. Acesso em: 3 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, 30 dez. 2008. p.1. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm)> Acesso em: 15 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho nacional de Educação/Conselho Pleno. Resolução CNE/CP 01/2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne>>. Acesso em: 22 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho nacional de Educação/Conselho Pleno. Resolução CNE/CP 02/2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília: 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne>>. Acesso em: 22 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. *Orientações curriculares para o ensino médio: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias*, 2. Brasília: SEB, 2006.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. *Decreto 5.154, de 23 de julho de 2004*. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm)>. Acesso em: 16 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. *Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio*. Documento Base. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec>. Acesso em 16 fev. 2017.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. *Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas*. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1991

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA (IFPB). *Plano de Desenvolvimento Institucional (2010-2014)*. IFPB Ed.: João Pessoa, 2010.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE). *Projeto político-pedagógico institucional*. IFPE Ed.: Recife, 2012.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (IFCE). *Plano de Desenvolvimento Institucional (2009-2014)*. IFCE Ed.: Fortaleza, 2009.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN). *Projeto político-pedagógico do 2012: uma construção coletiva*. IFRN Ed.: Natal, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 1993.

MACHADO, Lucília R. de S. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, v. 1, n. 1. Brasília-DF: MEC/SETEC, p. 8-22, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 13. ed. São Paulo: Hucitec, 1993.

MOURA, Dante H. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, v. 1, n. 1. Brasília-DF: MEC/SETEC, p. 23-38, 2008.

PACHECO, Eliezer. Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. In: \_\_\_\_\_. *Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica*. Brasília: Fundação Santillana; São Paulo: Moderna, 2011.

PEREIRA, Luiz A. C. *Concepções e Diretrizes da Educação Profissional e Tecnológica – Política da EPT 2003-2010*. (Palestra) INMETRO, 31 jul. 2009.

Disponível em: <[http://www.inmetro.gov.br/painelsetorial/palestras/Luiz\\_Augusto\\_Caldas\\_Pereira\\_Concepcoes\\_Diretrizes.PDF](http://www.inmetro.gov.br/painelsetorial/palestras/Luiz_Augusto_Caldas_Pereira_Concepcoes_Diretrizes.PDF)> Acesso em: 20 fev. 2017.

RAMOS, Marise. *Concepção do ensino médio integrado*. Natal, 2007. Disponível em: <[http://www.iiep.org.br/curriculo\\_integrado.pdf](http://www.iiep.org.br/curriculo_integrado.pdf)> Acesso em: 15 mar. 2016.

SCHMIDT, Michele de Almeida. *Os Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia: um estudo da expansão da rede federal de Educação Profissional e Tecnológica*. 156f. Mestrado em Educação – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2010.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SIMÕES, Carlos A. *Juventude e Educação Técnica: a experiência na formação de jovens trabalhadores da Escola Estadual Prof. Horácio Macedo/CEFET-RJ*. 2007. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2007.

YUNI, José A.; URBANO, Cláudio A. *Mapas y herramientas para conocer la escuela: investigación etnográfica e investigación-acción*. Córdoba/Argentina: Editorial Brujas, 2005.