



PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
IFRN



NÚCLEO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO (NUPED)



Relatório de Pesquisa

**Licenciaturas Oferecidas pelos Institutos Federais na Região Nordeste e o
Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: buscando nexos**

Financiamento: CNPq

Edital MCT/CNPQ N° 014/2013 – Universal

Natal/RN

Março de 2018

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA	3
1.2	OBJETIVO	9
1.3	EQUIPE DA PESQUISA	9
2	PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO E SUJEITOS DA PESQUISA	12
2.1	PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO	12
2.2	SUJEITOS DA PESQUISA	15
3	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA E PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: TECENDO NEXOS E UMA CONCEPÇÃO	22
4	AS LICENCIATURAS EM QUÍMICA, EM MATEMÁTICA, EM GEOGRAFIA E EM LETRAS OFERECIDAS PELOS INSTITUTOS FEDERAIS DO NORDESTE: DIÁLOGO COM O ENSINO MÉDIO INTEGRADO?	33
4.1	AS CONCEPÇÕES DE FORMAÇÃO HUMANA, FORMAÇÃO DOCENTE E CURRÍCULO: O QUE DIZEM OS DOCUMENTOS E OS SUJEITOS	34
4.1.1	Das licenciaturas em Química	35
4.1.2	Das licenciaturas em Matemática	54
4.1.3	Das licenciaturas em Geografia	67
4.1.4	Das licenciaturas em Letras	81
4.2	O DIÁLOGO ENTRE AS LICENCIATURAS E O ENSINO MÉDIO INTEGRADO: O QUE DIZEM OS DOCUMENTOS E OS SUJEITOS	89
4.2.1	Das licenciaturas em Química	90
4.2.2	Das licenciaturas em Matemática	99
4.2.3	Das licenciaturas em Geografia	109
4.2.4	Das licenciaturas em Letras	117
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	124
	REFERÊNCIAS	128
	APÊNDICES	133

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

A formação de professores é uma temática relevante, pois os seus efeitos refletem diretamente no ensino-aprendizagem dos estudantes cotidianamente em todas as escolas, de modo que ora ela é vista como um meio para o alcance da qualidade do ensino, ora como uma necessidade para atender ao tipo de ser humano e de profissional que a sociedade deseja.

Assim, ela pode se reverter de uma formação adaptativa à sociedade, reproduzindo-a, ou de transformação, fornecendo instrumentos para que se possa compreender a realidade, desvelando as contradições presente no convívio social.

Especificamente na história da educação brasileira, a educação profissional e o ensino médio vêm se rivalizando em um dualismo estrutural, cujas raízes estão na histórica divisão da sociedade em classes, de modo a consagrar dois tipos de escolas: uma de caráter propedêutico – ensino médio –, para a continuidade de estudos, destinada às elites dirigentes; e outra, instrumental – educação profissional (EP) –, para a formação de mão de obra para o mercado de trabalho, destinada à classe trabalhadora.

Segundo Kuenzer (2001, p. 12), essa dualidade sempre demarcou “[...] a trajetória educacional dos que iriam desempenhar as funções intelectuais ou instrumentais, em uma sociedade cujo desenvolvimento das forças produtivas delimitava, claramente, a divisão social e técnica do trabalho.”

Esse quadro vem passando por mudanças nas últimas décadas, principalmente, a partir da Constituição de 1988 e da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB, nº 9.394/1996, as quais impulsionaram a ampliação do acesso a essa etapa educacional, posto que a incluiu como parte da educação básica, considerada hoje obrigatória para todos e dever do estado.

Nesse sentido, o crescimento da matrícula no ensino médio, entre 1991 e 2004, foi de 143,1%, fundamentalmente, na esfera estadual, em que o aumento foi de 215,4%, conforme os censos escolares do período, cabendo destacar que, no período de 1991 a 2005, o crescimento populacional, na faixa etária de 15 a 17 anos, foi de 14,8% (COSTA, 2013).

Enquanto isso, no mesmo período, a matrícula na esfera federal foi sensivelmente reduzida como consequência da política educacional dos governos Fernando Henrique Cardoso

(FHC) que, por meio da reforma da EP, promoveu a separação obrigatória entre o Ensino Médio (EM) e a Educação Profissional (EP) via Decreto nº 2.208/1997¹.

Observamos, ainda, que o ápice da matrícula ocorreu em 2004 e que, em 2005, diminuiu. Os dados dos censos escolares posteriores a 2005² revelam que, desde então, essa diminuição continua ocorrendo.

Esse crescimento aconteceu predominantemente no ensino médio propedêutico das redes estaduais. Dessa forma, a dualidade não está mais centrada em formação profissional para os filhos da classe trabalhadora mais empobrecida e formação propedêutica para os que ocupam melhor posição na hierarquia socioeconômica, já que tanto nas escolas privadas como nas públicas das redes estaduais predomina o ensino médio propedêutico. A dualidade principal está nas condições de funcionamento das escolas de ensino médio públicas estaduais e privadas.

Sobre isso, Kuenzer (2011, p. 50) afirma:

A hipótese com a qual venho trabalhando nos últimos anos, provocada pelas pesquisas de Zibas (1993, 2002) e por minhas próprias investigações (KUENZER, 2006, 2007) é a da inversão da proposta dual, que, até os primeiros anos da década de 1990, apresentava a escola média de educação geral para a burguesia e a escola profissional para os trabalhadores. E, dadas as condições de precarização das escolas médias públicas que atendem os que vivem do trabalho, tenho como hipótese que a educação geral, antes reservada à elite, quando disponibilizada aos trabalhadores, banalizou-se e desqualificou-se.

Em outras palavras, quando o acesso ao ensino médio propedêutico foi ampliado para os filhos da classe trabalhadora, as condições da oferta foram empobrecidas, caracterizando o que a autora denomina de dualidade invertida, pois, enquanto isso, apesar da Lei de Cotas (Lei nº 12.711/2012³), a educação profissional oferecida na rede pública federal, cujas condições gerais de funcionamento estão anos luz à frente das redes públicas, é bastante seletiva.

Dessa forma, a função propedêutica assumida no ensino médio, especialmente na esfera pública, espaço onde estão concentradas mais de 85% das matrículas dessa etapa da educação básica⁴, não vem se concretizando, na prática, ou seja, as escolas públicas não estão preparando, efetivamente, os estudantes para o prosseguimento dos estudos em nível superior.

Assim sendo, é imprescindível conferir ao ensino médio brasileiro identidade e sentido pedagógico próprios, não como mero elo entre o ensino fundamental e o ensino superior, mas

¹ Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso: 05.jun.2016

² Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>. Acesso: 05.jun.2016

³ Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112711.htm> . Acesso: 15. Set. 2016.

⁴ A taxa de escolarização líquida na educação superior brasileira é de aproximadamente 12%, segundo dados do INEP, ou seja, apenas 12% dos jovens de 18 a 24 anos estão no ensino superior. Além disso, apenas 44% dos jovens entre 15 e 17 anos estão cursando o ensino médio.

reconhecer a função estratégica que exerce na estrutura social do país e, assim, reverter esse quadro caótico a que estão ora submetidos os estudantes e contribuir para a formação integral desses estudantes.

Nesse sentido, um caminho possível, não o único, é a materialização das finalidades⁵ estabelecidas na LDB nº 9.394/1996 para essa etapa da educação básica brasileira: a) a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; b) a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; c) o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; e d) a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Vale ressaltar que, desde a década de 1980, inclusive ganhando força nos embates da proposta de educação para a Constituição Federal de 1988 e em torno da LDB/1996, embora não tenham sido incorporados a esses instrumentos legais, vem-se construindo uma vasta produção acadêmica que não só critica a formação tecnicista própria da sociedade capitalista, como também defende um novo padrão de formação, ancorada na perspectiva da politecnia e da formação integral de adolescentes e jovens brasileiros.

Com efeito, desde 2005, se vem implementando, em alguns espaços educacionais da esfera pública, nomeadamente na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, atual Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, doravante Rede Federal, os cursos técnicos de nível médio integrados ao ensino médio ou, simplesmente, Ensino Médio Integrado (EMI), fundamentados na politecnia e na indissociabilidade do trabalho (como princípio educativo), ciência, tecnologia e cultura, como uma possibilidade para romper com a dicotomia entre educação geral e educação profissional e alcançar a formação integral dos estudantes.

Para averiguar a implementação do EMI no IFRN, o Núcleo de Pesquisa em Educação (NUPED), desse Instituto, desenvolveu, entre 2008 e 2010, a pesquisa intitulada *Investigando a implementação do ensino médio integrado aos cursos técnicos de nível médio no CEFET-RN a partir de 2005: o currículo e a gestão*, com financiamento do CNPq, por meio do Edital MCT/CNPq nº 014/2008 – Universal.

⁵ A nosso ver, essas finalidades devem estar orientadas, tanto para os adolescentes como ao público da Educação de Jovens e Adultos.

Um dos resultados dessa pesquisa apontou que uma das dificuldades para a materialização do EMI nas unidades do IFRN pesquisadas (*Campus* Natal Central, Natal Zona Norte, Ipangaçu e Currais Novos) está relacionada à formação docente.

Na realidade, os problemas inerentes à formação de professores para a educação profissional e, em particular, para o EMI, não se restringem ao IFRN, pois, como afirma Machado (2008, p. 11), “[...] a falta de concepções teóricas consistentes e de políticas públicas amplas e contínuas têm caracterizado, historicamente, as iniciativas de formação de docentes, especificamente para a educação profissional, no Brasil.”

De forma geral, há dois perfis fundamentais de docentes que atuam na educação profissional na esfera pública (redes estaduais e federal), particularmente no EMI: os licenciados nas disciplinas de formação geral, que integram o currículo do ensino médio, e os tecnólogos e bacharéis, que atuam nas disciplinas de formação profissional, do ensino técnico. (MOURA, 2008). Como agravante, a nenhum dos dois grupos foi proporcionado, em suas formações iniciais, o acesso aos conhecimentos necessários à atuação no EMI, quer para adolescentes (os denominados cursos regulares) quer para a modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Aos licenciados, apesar de formados para serem professores, lhes falta qualificação na perspectiva de um currículo integrado (ensinos médio e técnico), pois as licenciaturas, nas universidades, centros universitários e faculdades isoladas, não priorizam estudos no campo trabalho e educação, nem na educação profissional e muito menos na EJA, de maneira que esses docentes têm dificuldades para, por um lado, estabelecer conexões entre a sua disciplina e o mundo do trabalho, as tecnologias e a cultura e, por outro, conhecer a realidade dos sujeitos jovens e adultos das classes populares e, em consequência, como eles aprendem em processos de educação escolar.

A situação dos bacharéis e dos tecnólogos é ainda mais preocupante, pois, para eles, são válidas todas as dificuldades evidenciadas no caso dos licenciados, além do fato de que não tiveram formação para serem professores, ou seja, não dominam o conjunto de conhecimentos inerentes à profissão docente.

Essa situação implica pensar em três aspectos: a) os profissionais que já estão atuando no EMI e cujos estudos revelam que não possuem adequada formação para tal; b) os que ainda vão iniciar seus processos formativos; e c) aqueles que estão em processo de formação.

Assim, no caso dos que já estão exercendo a docência no EMI (licenciados, bacharéis e tecnólogos), todos, indistintamente, precisam de formação complementar para atuar na educação profissional e nessa forma de oferta educativa. Além disso, há que se pensar na formação na área de conhecimentos específicos de cada profissional seja ele licenciado ou

bacharel, a qual deve ocorrer por meio dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, a partir de programas institucionais.

Quanto aos futuros docentes, que ainda não iniciaram a formação inicial, há que se refletir sobre a (re) criação de licenciaturas que contemplem, especificamente, estudos sobre a educação profissional e sobre a EJA.

Em relação aos estudantes que estão em processo de formação, é necessário subdividi-los em dois grupos – os que estão sendo formados por meio das licenciaturas para atuação na educação básica e/ou na educação profissional, e os que estão sendo formados nos bacharelados e cursos superiores de tecnologia, muitos dos quais atuarão na educação profissional – tendo em vista que, no país, ainda não há licenciaturas para essa esfera de forma sistemática e em grande escala.

Dada a amplitude de possibilidades de formação de professores para a educação profissional, nesta pesquisa, a opção foi investigar as licenciaturas para a educação básica no sentido de identificar se esses cursos contemplam conteúdos relacionados com a educação profissional e com a educação de jovens e adultos, considerando que essas são modalidades da educação básica. Além disso, optou-se, ainda, por ter como campo empírico os institutos federais por serem instituições historicamente vinculadas ao campo da educação profissional e, na última década, à educação de jovens e adultos por meio de várias ações, em especial, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional Educação com a Básica na Modalidade Educação de Jovens e adultos (Proeja).

Mesmo fazendo esse recorte, foi necessário restringir ainda mais o campo empírico dada a elevada quantidade de cursos de licenciatura oferecidos em todo o país pelos institutos federais. Decidiu-se, então, investigar os cursos oferecidos na região Nordeste. Ainda assim, foram encontrados mais de 200 cursos que atendiam a esse critério. Decidiu-se, então, combinar dois critérios: licenciaturas em disciplinas com maior número de matrículas em cursos ofertados no país nos institutos federais (IF) por área de conhecimento do ensino médio; e licenciaturas oferecidas na região Nordeste. A aplicação do primeiro critério resultou nos seguintes cursos de licenciatura: Letras, Química, Matemática e Geografia, conforme destacado na ~~Tabela~~ Quadro 1.1.

QUADRO 1.1- Matrículas em licenciaturas nos IF, em 2010.

LICENCIATURA	MATRÍCULA
Biologia	1.697
Ciências	388
Física	2.608
Geografia	873
História	78
Língua/literatura estrangeira moderna	327
Língua/literatura vernácula (português)	41
Matemática	3.531
Química	3.216
Sociologia	77
Total	12.836

Fonte: Censo da Educação Superior 2010 (BRASIL, 2011). Elaboração dos pesquisadores.

A combinação dos dois critérios resultou em 54 cursos de licenciatura oferecidos pelos 11 IF da região Nordeste. Não obstante, no período compreendido entre a submissão, a aprovação e o início do desenvolvimento do Projeto, essa quantidade foi ampliada chegando a 66 cursos, os quais constituem o campo empírico desta pesquisa, conforme detalhado no Quadro 2.2.1 (p.16).

A justificativa para a escolha desse foco investigativo é o fato de que algumas instituições da Rede Federal, atuam na formação de professores desde o final dos anos 1970 (CEFET-Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais) e outras a partir do final dos anos 1990 (demais Escolas Técnicas Federais transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica).

Além disso, a Lei nº 11.892/2008⁶, que criou os IF estabelece que cada Instituto deve destinar, em cada exercício, ao menos 20% das vagas para cursos de licenciatura, com vistas à formação de professores para a educação básica e o mínimo de 50% para a oferta de cursos técnicos de nível médio, prioritariamente na forma integrada ao ensino médio, incluindo a modalidade EJA.

Dito de outra forma, segundo a racionalidade que orientou a lei de criação dos IF, cabe a essas instituições dedicar seu maior esforço formativo aos cursos de EMI e à formação de professores⁷. Esse fato remete à seguinte questão de pesquisa: a formação que vem sendo

⁶ Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/111892.htm> Acesso: 16. Nov. 2017

⁷ Em decorrência das contínuas discontinuidades das políticas educacionais brasileiras, em especial, as destinadas ao ensino médio e à educação profissional, essa prioridade vem sendo deslocada para propostas vinculadas diretamente aos interesses do mercado, especialmente, a partir do quadro político instalado no país a partir de 2015

proporcionada aos licenciados dessas instituições os habilita a atuar no EMI na perspectiva da formação humana integral, tanto nos próprios Institutos como em outras redes públicas de educação, principalmente na esfera estadual, que é a principal responsável, constitucionalmente, pela oferta do ensino médio?

1.2 OBJETIVO

Em função da prioritária atuação dos IF no EMI e na formação de professores para a educação básica (anos finais do ensino fundamental e ensino médio), estabeleceu-se como objetivo⁸:

Analisar, nos cursos de licenciatura em Letras, em Matemática, em Química e em Geografia em funcionamento nos IF da região Nordeste, as concepções de formação humana, de formação docente e de currículo que os fundamentam, visando buscar nexos entre a formação proporcionada aos futuros docentes e os conhecimentos necessários para atuar no EMI, *regular* e EJA, na perspectiva da formação humana integral.

1.3 EQUIPE DA PESQUISA

Inicialmente é importante esclarecer que os participantes desta pesquisa, todos vinculados ao NUPED (Núcleo de Pesquisa em Educação/IFRN), são, em sua maioria, também integrantes do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional do IFRN (PPGEP)⁹, havendo, assim, um forte imbricamento entre o NUPED e o PPGEP.

O grupo que participa desta pesquisa tem um núcleo fixo, constituído por 11 doutores, assim distribuídos:

- a) Pesquisadores que fazem parte do NUPED e do corpo docente do PPGEP (5);

Dante Henrique Moura – Coordenador (<http://lattes.cnpq.br/1720357515433453>)

e que culminou com o atual golpe em curso contra a sociedade brasileira, especialmente, contra os direitos conquistados pela classe trabalhadora mais empobrecida deste país no período de 2013 a 2016, apesar dos retrocessos que também ocorreram nesse período. Para maior aprofundamento ver: Moura e Lima Filho (2017). Tendo em vista que a produção dos dados ocorreu, fundamentalmente, até o final de 2016, o estudo não analisa o mencionado golpe em curso contra a sociedade brasileira que, na esfera educacional, tem a EC nº 95/2016 e a Lei 13.415/2017 como marcos emblemáticos de ataques aos direitos sociais da população brasileira, especialmente, os integrantes da classe trabalhadora mais pobre.

⁸ Este objetivo foi ajustado em relação ao constante no projeto original em razão do diálogo com os estudos realizados ao longo da pesquisa e do enriquecedor diálogo com os dados produzidos no decorrer da pesquisa de campo.

⁹ O Projeto de criação do PPGEP foi aprovado em dezembro de 2012 pela CAPES e suas atividades foram iniciadas em agosto de 2013. O NUPED foi criado em 2004.

Ilane Ferreira Cavalcante (<http://lattes.cnpq.br/7082961004575723>)
José Mateus do Nascimento (<http://lattes.cnpq.br/9176401714554967>)
Lenina Lopes Soares Silva (<http://lattes.cnpq.br/1487610808390702>)
Olívia Moraes de Medeiros Neta (<http://lattes.cnpq.br/7542482401254815>)

b) Pesquisadores que fazem parte apenas do NUPED (4).

Andrea Gabriel Francelino Rodrigues (<http://lattes.cnpq.br/8727244336589372>)
Nina Maria da Guia de Sousa Silva (<http://lattes.cnpq.br/0653806541583417>)
Ulisséia Ávila Pereira (<http://lattes.cnpq.br/6243230397916812>)
Vivianne Souza de Oliveira (<http://lattes.cnpq.br/3632640726062599>)

Além desses, o professor José Moisés Nunes da Silva (<http://lattes.cnpq.br/4938417125282662>) também integrou o núcleo fixo desde o começo da pesquisa, inicialmente, apenas como integrante do NUPED e, a partir de 2017, também como docente do PPGEP; a professora Francinaide de Lima Silva Nascimento (<http://lattes.cnpq.br/4779942540702598>) participou, em 2016, como membro do NUPED e, a partir de 2017, também passou a integrar o corpo docente do PPGEP.

Há também um núcleo composto por mestrandos e licenciandos, que é variável, conforme o ciclo desses estudantes na Instituição:

- a) Mestrandos do PPGEP que fazem parte do NUPED (variando de 5 a 10, anualmente);
- b) Licenciandos que fazem parte do NUPED (variando de 2 a 4, anualmente).

A seguir apresenta-se a relação, em ordem alfabética, dos 27 mestrandos e licenciandos que, em alguma fase, participaram da pesquisa:

Aline Cristina da Silva Lima;
Allana Manuella Alves dos Santos;
Ana Cristina Batista;
Ana Luísa Fonseca Faustino;
Antônio Henrique Nepomuceno Coelho;
Danuzia Lira de Sá Cabral;
Dediane Cristina de Sá Mororó;
Edilza Alves Damascena;
Eva Lídia Maniçoba de Lima;
Iaponira da Silva Rodrigues;

Jaciária de Medeiros Morais;
João Paulo de Oliveira;
Juliana Kelle da Silva Freire Barbosa;
Kardenia Almeida Moreira;
Karla Katielle Oliveira da Silva;
Marcela Rafaela Gomes de Souza;
Márcia Frota Fernandes;
Maria de Lourdes Teixeira da Silva;
Mônica de Lima Pereira;
Nara Lidiana Silva Dias Carlos;
Pollyanna de Araújo Ferreira;
Priscila Tiziana Seabra Marques da Silva;
Sandra Maria de Assis;
Sebastiana Estefana Torres Brilhante;
Sílvia Helena dos Santos Costa e Silva;
Wigna Eriony Aparecida de Morais Lustosa.

2 PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO E SUJEITOS DA PESQUISA

Este capítulo está organizado em dois itens. Inicialmente será apresentado o percurso teórico-metodológico e, em seguida, os sujeitos da pesquisa.

2.1 PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO

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).

Teoricamente, a pesquisa se orientou pelo pensamento sócio-histórico-crítico, por compreender que toda produção de conhecimento é interessada e vinculada a um determinado projeto de sociedade que se deseja alcançar. Nesse sentido, o conhecimento produzido está direcionado a contribuir para mudanças que possam contribuir para a transformação social em direção a uma sociedade efetivamente igualitária.

Metodologicamente, o trabalho se enquadra na categoria exploratória, sob a abordagem da pesquisa qualitativa. O caráter exploratório permite 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. Já o enfoque qualitativo diz respeito à relação indissociável entre a realidade analisada e os sujeitos envolvidos no processo, cuja relação dinâmica exige interpretação e atribuição de significados. (YUNI e URBANO, 2005).

Essas escolhas possibilitaram aos pesquisadores participantes deste projeto partir da compreensão dos pressupostos teóricos que fundamentam a formação na educação básica, incluindo as modalidades EP e EJA, na perspectiva da formação humana integral. A partir daí, compreender a necessidade de que a formação dos formadores, ou seja, a formação dos docentes da educação básica ocorra de maneira intrinsecamente imbricada a essa concepção de formação humana integral para que tal projeto formativo tenha a possibilidade de se materializar na escola. Evidentemente, não é apenas a formação do formador que vai garantir que a formação dos sujeitos da educação básica ocorra de maneira integral, plena. Várias outras condições são essenciais, começando pela decisão política de diversas instâncias da sociedade em relação ao fato de que a formação, deve ser laica, gratuita, pública, igualitária para todos e pautada pela concepção de formação humana integral, portanto, de qualidade socialmente referenciada. Além

disso, também é imprescindível que haja as condições materiais de funcionamento das escolas, como quadro de professores completos e formados nas disciplinas em que atuam, com carreiras, remuneração e demais condições de trabalho adequadas; com prédios, laboratórios, bibliotecas, espaços para o desenvolvimento de atividades desportivas e artístico-culturais, dentre outros. Logo, a formação dos formadores na perspectiva aqui delineada não é condição suficiente para que ela se materialize. Não obstante, compreende-se que é uma condição necessária, sem a qual a formação humana integral não se materializará.

Em síntese, o percurso teórico-metodológico desenvolvido durante a pesquisa esteve calcado na necessidade de trazer 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.

Tendo em vista a imersão dos pesquisadores na problemática da pesquisa e os estudos prévios do grupo no âmbito da integração entre o ensino médio e a educação profissional técnica de nível médio, optou-se por definir algumas categorias empíricas prévias, que apontaram para elementos facilitadores do processo de formação docente, como também assinalaram possíveis entraves à formação. Essas categorias guiaram os pesquisadores tanto na fase de análise documental quanto na fase de campo da pesquisa, por meio do diálogo com o real. São elas:

- Concepção de formação docente;
- Concepção de currículo;
- Concepção de formação humana;
- Ensino médio integrado.

A partir da definição dessas categorias, realizou-se, preliminarmente, a análise dos documentos legais e institucionais relacionados ao objeto de estudo e à revisão bibliográfica correlata. Elaboraram-se os questionários que, posteriormente, foram aplicados aos coordenadores de cursos, docentes e estudantes concluintes¹⁰ das licenciaturas objeto desta investigação (APÊNDICES 1, 2 e 3, respectivamente). Todos os respondentes, previamente leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice 4); assim como o roteiro das entrevistas realizadas com um “informante-chave”, em cada Instituto Federal (APÊNDICE 5), mediante prévia leitura e assinatura do Termo de TCLE/informante chave (Apêndice 6). Foram, então, 11 entrevistados, os quais foram cuidadosamente escolhidos dentre

¹⁰ Onde não havia turma concluinte foram aplicados os questionários aos estudantes que estavam cursando o período mais próximo da conclusão, cabendo destacar que isso ocorreu em poucos cursos.

os profissionais que, em cada instituto, acompanharam o processo de construção e implementação das respectivas licenciaturas.

Para os documentos legais e institucionais desenvolveram-se os seguintes procedimentos:

- Análise dos documentos que tratam da formação de professores para a educação básica e para a educação profissional, especialmente a Lei de Diretrizes e Bases – Lei nº 9.394/1996¹¹ – e as Resoluções CNE/CEB nº 02/1997¹² e CNE/CP nº 01¹³ e nº 02/2002¹⁴.
- Análise dos documentos relacionados ao EMI, notadamente a Lei nº 11.741/2008¹⁵, os Decretos nº 5.154/2004¹⁶, nº 5.478/2005¹⁷, nº 5.840/2006¹⁸ e nº 6.302/2007¹⁹, o documento base da educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio, o documento base do Proeja – Ensino Médio, Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
- Projeto Político-Pedagógico (PPP), Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Planos ou Projeto Pedagógico dos Curso das Licenciaturas (PPCP objeto da investigação, de cada Instituto Federal.

Os questionários aplicados aos professores, coordenadores e estudantes e a realização das entrevistas semiestruturadas com o “informante-chave” visaram apreender subsídios 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.

O processo de aplicação dos questionários se desenvolveu por diversas vias. Os questionários foram disponibilizados por meio do Google docs, mas também foram

¹¹ Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. Acesso: 30 jun. 2015.

¹² Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/RCNE_CEB02_97.pdf>. Acesso: 30 jun. 2015.

¹³ Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso: 30 jun. 2015.

¹⁴ Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso: 30 jun. 2015.

¹⁵ Disponível em : < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111741.htm>. Acesso: 30 jun. 2015.

¹⁶ Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso: 30 jun. 2015.

¹⁷ Disponível em: < <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/96602/decreto-5478-05>>. Acesso: 30 jun. 2015.

¹⁸ Disponível em: < <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/95639/decreto-5840-06>>. Acesso: 30 jun. 2015.

¹⁹ Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6302.htm>. Acesso: 30 jun. 2015.

transformados em PDF para impressão física visando ampliar as possibilidades de produção de dados.

Os contatos para aplicação dos questionários foram feitos prioritariamente por meio dos coordenadores de curso que, sempre que possível, disponibilizavam os *links* para professores e estudantes responderem, sem a necessidade de ida dos pesquisadores do NUPED aos institutos pesquisados.

No entanto, nem sempre esse preenchimento *on line* foi possível, o que levou a uma série de contatos com coordenadores de diversos *campi* dos institutos envolvidos na pesquisa para agendamento de visita dos pesquisadores para aplicação dos questionários físicos. Nesse processo, os dados dos questionários impressos eram depois registrados nos documentos *on line*.

As entrevistas com os informantes-chave foram desenvolvidas a partir da ida de pesquisadores do grupo aos institutos de origem desses servidores. Após cada entrevista, foi feita a transcrição e a socialização do material resultante para que os pesquisadores procedessem à sua análise.

Essa forma de abordar o objeto de estudo teve o fim de contribuir para a validade e a confiabilidade dos resultados da pesquisa, uma vez que viabiliza um processo de triangulação a partir do diálogo envolvendo diferentes sujeitos, técnicas e instrumentos.

Além disso, a participação e o envolvimento dos sujeitos em um mesmo processo acarretam a produção de conhecimentos beneficiando tanto os pesquisadores quanto os próprios sujeitos participantes e as instituições envolvidas.

Finalmente, importa destacar que a abordagem qualitativa não prescinde de dados estatísticos a respeito do fenômeno investigado, pois os aspectos quantitativos e qualitativos podem reforçar-se mutuamente no sentido de clarificar o objeto de estudo.

2.2 SUJEITOS DA PESQUISA

Para que o leitor possa ter maior clareza acerca da amplitude da investigação, antes de fazer a caracterização dos sujeitos da pesquisa, apresenta-se o Quadro 2.2.1 com o detalhamento dos cursos e instituições investigadas nos onze estados da região Nordeste, a partir dos critérios já anunciados no item 1.1 (Contextualização e justificativa).

QUADRO 2.2.1 - Licenciaturas em Letras, em Matemática, em Química e em Geografia oferecidas pelos Institutos Federais da região Nordeste

CURSO IF	LIC. QUÍMICA		LIC. MATEMÁTICA		LIC. GEOGRAFIA		LIC. LETRAS	
	Qtde.	<i>Campus</i>	Qtde.	<i>Campus</i>	Qtde.	<i>Campus</i>	Qtde.	<i>Campus</i>
IFAL	1	Maceió	1	Maceió	0		1	Maceió
IFBA	2	Porto Seguro; Vitória da Conquista.	5	Barreiras; Camaçari; Eunápolis; Salvador; Valença.	1	Salvador	0	
IF Baiano	2	Catu; Guanambi	0		1	Santa Inês	0	
IFCE	3	Iguatu; Maracanaú; Quixadá.	5	Canindé; Cedro; Crateús; Fortaleza; Juazeiro do Norte.	0		1	Crateús
IFMA	6	Açailândia; Bacabal; Caxias; Codó; Monte Castelo; Zé Doca.	4	Buriticupu; Codó; Monte Castelo; Zé Doca.	0		0	
IFPB	2	João Pessoa; Souza.	2	Cajazeiras; Campina Grande.	0		0	
IFPE	3	Barreiros; Ipojuca; Vitória.	1	Pesqueira	1	Recife	0	
IF Sertão Pernam bu cano	3	Floresta; Ouricuri; Petrolina.	0				0	
IFPI	3	Parnaíba; Picos; Teresina Central.	7	Angical; Corrente; Floriano; Piripiri; São Raimundo Nonato; Teresina Central; Uruçuí.	0		0	

Continuação do QUADRO 2.2.1

CURSO IF	LIC. QUÍMICA		LIC. MATEMÁTICA		LIC. GEOGRAFIA		LIC. LETRAS	
	Qtde.	<i>Campus</i>	Qtde.	<i>Campus</i>	Qtde.	<i>Campus</i>	Qtde.	<i>Campus</i>
IFRN	4	Apodi; Currais Novos; Ipangaçu; Pau dos Ferros.	3	Mossoró; Natal Central; Santa Cruz.	1	Natal	1	Natal
IFS	1	Aracaju	1	Aracaju	0		0	
Total	30		29		4		3	
Total Geral	66							

Fonte: Dados da pesquisa, a partir das páginas *web* dos respectivos IF.

Como se vê, a amplitude geográfica da pesquisa é muito grande. Nove estados e cinquenta e seis municípios. Isso representou um grande desafio para a equipe, especialmente no que concerne às estratégias para a coleta e produção dos dados, conforme destacado no item 2.1 (Percurso Teórico-Metodológico).

Nesse contexto, os sujeitos da pesquisa foram constituídos por 12 “informantes-chave” com os quais realizaram-se as entrevistas, sendo um de cada IF, à exceção do IFRN, no qual dois sujeitos foram entrevistados. O critério para definição desses informantes foi o conhecimento amplo sobre todas as licenciaturas, ou seja, teria de ser alguém que tivesse conhecimento sobre todas as licenciaturas da respectiva instituição, desde o início do processo de criação e implantação até a atualidade. Portanto, não se tratava de alguém com conhecimento específico sobre determinada licenciatura, mas alguém que conhecesse esses cursos, seu histórico e funcionamento na instituição de uma forma ampla.

Ao aplicar esse critério no IFRN, não se encontrou em um só sujeito essas características. Assim, foi necessário realizar uma entrevista complementar.

Os outros três grupos de sujeitos foram compostos pelos coordenadores dos cursos (57), por docentes (226) e por estudantes (453), conforme Quadro 2.2.1.

À continuação, apresenta-se a caracterização dos sujeitos (Quadro 2.2.2). Entretanto, é necessário esclarecer que, neste item, serão evidenciadas as características do conjunto dos grupos de sujeitos, sem fazer o detalhamento por curso investigado. Tal detalhamento será feito no capítulo 4, respectivamente, nos itens 4.1.1 (Licenciatura em Química), 4.1.2 (Licenciatura

em Matemática), 4.1.3 (Licenciatura em Geografia) e 4.1.4 (Licenciatura em Letras). No Quadro 2.2.2 apresenta-se, então, uma síntese do quantitativo de sujeitos considerando o grupo a que pertence, a graduação e a pós-graduação.

QUADRO 2.2.1 – Quantitativo de sujeitos da pesquisa, por grupo e por instituição pesquisada

INSTITUTO	QTDE. CURSOS	RESPONDENTES DOS QUESTIONÁRIOS			ENTREVISTADO
		Coordenadores	Professores	Estudantes	
IFAL	3	5	21	36	1
IFBA	8	3	17	14	1
IF Baiano	3	4	15	7	1
IFCE	9	4	29	43	1
IFMA	10	13	15	34	1
IFPB	4	2	15	30	1
IFPE	5	3	12	50	1
IFPI	10	8	21	56	1
IFRN	9	10	50	104	2
IFS	2	2	15	29	1
IF Sertão PE	3	3	16	50	1
TOTAL	66	57	226	453	12

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores.

QUADRO 2.2.2 – Distribuição dos coordenadores e dos docentes, segundo a graduação e a pós-graduação

GRUPO	GRADUAÇÃO		PÓS-GRADUAÇÃO			
	Licenciado	Não licenciado	Não possui	Especialização	Mestrado	Doutorado
COORDENADOR	48 (84%)	9 (16%)	4 (7%)	6 (11%)	27 (47%)	20 (35%)
DOCENTE	183 (81%)	43 (19%)	4 (2%)	30 (13%)	119 (53%)	73 (32%)

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores.

Ao observar os dados do Quadro 2.2.2 constata-se que nem todos os professores são licenciados (81%), o que parece contraditório quando se trata de cursos de formação de professores. Não obstante, isso não é incoerente com o quadro nacional, em que bacharéis são docentes nas disciplinas específicas do objeto das licenciaturas.

Quando se dirige o olhar aos dados da pós-graduação, a formação não é muito diferente da situação da educação superior do país como um todo. O Quadro 2.2.2 mostra que 82% dos coordenadores e 85% dos docentes são mestres ou doutores. No cenário nacional, o percentual de mestres e doutores é de 76,3% e quando se considera apenas as universidades é de 83,9%,

segundo o Censo da Educação Superior de 2015. Entretanto, no caso das universidades, 51,6% são doutores; enquanto, nos cursos investigados, 35,2% dos coordenadores e 32,3% dos docentes têm essa titulação.

Apesar dessa diferença percentual ser significativa, não se pode deixar de mencionar que a maioria dos atuais IF têm bem menos tempo de atuação na educação superior do que as universidades. Na verdade, a maioria dessas instituições passou a oferecer educação superior a partir da segunda metade da década de 1990, tendo o maior crescimento ocorrido a partir do final dos anos 2000. Logo, os dados atestam o grande esforço dessa rede no sentido de estimular/propiciar formação *stricto sensu* a seus quadros docentes.

Por outro lado, é preocupante o fato de que 1,8% dos docentes e 7% dos coordenadores não tenham curso de pós-graduação, quando a própria LDB exige, ao menos, curso de especialização para o exercício da docência no ensino superior. Considerando que os coordenadores também são docentes, quando se somam docentes e coordenadores, chega-se a 283, dos quais 8 não têm pós-graduação, ou seja, 2,8%. Mais uma vez, os dados também são semelhantes aos do cenário nacional. Segundo o Censo da Educação Superior de 2015, 1,7% dos docentes que atuam nesse nível de ensino não possuem curso de pós-graduação. Quando se considera apenas as universidades esse percentual é 2,4%, ainda mais próximo do encontrado entre as licenciaturas oferecidas pelo IF no Nordeste.

Considerando que, no país, historicamente ainda há evidências importantes na formação de professores do tradicional modelo “3+1”, que privilegia os conhecimentos específicos da área da disciplina objeto da licenciatura, o qual, segundo Saviani (2009, p.5), é marcado “pelos conteúdos culturais-cognitivos, relegando o aspecto pedagógico-didático a um apêndice de menor importância, representado pelo curso de didática, encarado como uma mera exigência formal para a obtenção do registro profissional de professor”, decidiu-se investigar a formação inicial e a pós-graduação dos docentes das licenciaturas objeto de estudo da pesquisa.

A finalidade é identificar se as licenciaturas oferecidas pelos IF tendem a reproduzir modelo “3+1”, se caminham em uma direção que valorize o aspecto didático-político-pedagógico, denominado por Saviani (2009) de modelo pedagógico-didático, ou ainda, se está ocorrendo a construção de um modelo de integração entre esses dois.

Nesse sentido, se perguntou aos docentes qual sua área de graduação e de pós-graduação visando identificar a quantidade de pedagogos e a proporção de mestres e doutores na área de educação/ensino e nas áreas específicas das disciplinas objeto das licenciaturas ou afins.

Dos 226 docentes, 41 informaram ser graduados em Pedagogia (18,14%), enquanto os demais são das áreas específicas/afins às disciplinas objeto das licenciaturas (Química,

Matemática, Geografia, Letras e afins). Já entre os mestres e doutores é mais elevado o percentual de titulados em Educação/Ensino. Entre os mestres, o percentual foi de 40,3% e entre os doutores, 25%.

Esses dados podem sinalizar para um esforço de construção de um modelo que integre os conhecimentos da formação específica (disciplina objeto da licenciatura) e os conhecimentos da profissão docente. No capítulo 4, essa discussão será desenvolvida para cada uma das licenciaturas investigadas.

Os docentes também foram indagados sobre o tempo na docência de forma geral e, especificamente, nas licenciaturas no respectivo Instituto Federal. Já aos coordenadores perguntou-se sobre o tempo atuação no IF e na coordenação.

Quanto ao tempo total de atuação na docência, a faixa com maior incidência foi acima de 10 anos (113 ou 50%), enquanto 68 (30%) estão localizados na faixa entre 5 e 10 anos e apenas 39 ficaram na faixa de 1 a 5 anos (17,25%). Quatro informaram que têm menos de 1 ano e dois não responderam.

Essas respostas sinalizam para um quadro docente com boa experiência na docência, posto que a metade tem mais de 10 anos e, se for adicionada a faixa entre 5 e 10 anos, esse percentual ultrapassa 67%.

Por outro lado, quando responderam sobre o tempo de atuação na licenciatura do IF, o quadro foi bastante alterado. Nesse caso, a maioria situa-se na faixa entre 1 e 5 anos (117 ou 51,8%) e 27 (11,9%) têm menos de um ano. Já 63 (27,9%) estão na faixa entre 5 e 10 anos, enquanto apenas 16 (7%) situam-se acima de 10 anos. Ou seja, os dados evidenciam o pouco tempo de atuação dos docentes nas licenciaturas nos IF. De onde também se pode constatar a curta história desses cursos nessas instituições.

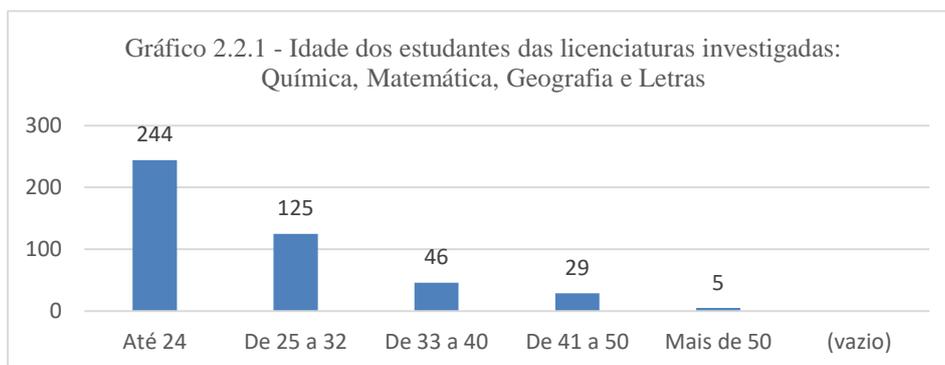
Quanto aos coordenadores, quase todos (55 de 57) têm, no máximo, 5 anos de experiência em cargos de gestão no IF, pois a pergunta era extensiva a experiências anteriores. Deve-se destacar que 14 informaram que têm menos de um ano na coordenação.

Sobre o tempo de atuação total no IF, evidencia-se que a faixa com maior incidência foi entre 1 e 5 anos (25 ou 43,9%), enquanto 3 informaram que estão na instituição há menos de 1 ano (5,3%). Já 19 (33,3%) estão situados na faixa entre 5 e 10 anos e 10 coordenadores (17,5%) revelaram maior experiência na gestão, pois se localizaram na faixa acima de 10 anos.

De maneira geral, o quadro ratifica o significativo processo de expansão da Rede Federal na última década, o qual veio acompanhado da criação, dentre outros cursos, de licenciaturas voltadas à formação de professores para a educação básica e de uma forte ampliação do quadro docente.

Somente para exemplificar, o Relatório de Gestão do CEFET-RN do ano de 2006 (atual IFRN) informa que, naquele ano, a Instituição tinha 410 docentes efetivos em seu quadro, enquanto o mesmo documento referente a 2016 informa que são 1434 professores, representando um crescimento de mais de 249%.

Quanto aos estudantes, sua idade está apresentada no Gráfico 2.2.1.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores.

O Gráfico 2.2.1 evidencia que a faixa etária com maior concentração é de até 24 anos de idade (53,9%), mas também informa que 49,1% têm idade acima daquela considerada a taxa líquida de escolarização no ensino superior (18 a 24 anos). Isso mostra que a distorção idade-série que se inicia no começo da educação básica se propaga até o ensino superior.

Explicitados o percurso teórico-metodológico e caracterizados os sujeitos da pesquisa, no próximo capítulo será desenvolvida uma discussão sobre os nexos entre a formação de professores para a EB e para a EP, considerando que a última é modalidade da primeira e, portanto, a integra.

3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA E PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: TECENDO NEXOS E UMA CONCEPÇÃO

As políticas educacionais relativas à formação de professores para a educação básica implementadas nas instituições de ensino do Brasil, a partir dos anos 1990, sob a égide do ideário neoliberal e influenciadas pelas orientações dos organismos multilaterais internacionais, especialmente, os financeiros, ratificavam a necessidade de adequação do trabalho docente às novas exigências profissionais oriundas da reconfiguração do mercado em decorrência da introdução de novos padrões tecnológicos e formas mais flexíveis de organização do trabalho e da produção, pautados no paradigma da racionalidade econômica.

Nesse contexto, várias normatizações da formação de professores foram emanadas do Conselho Nacional de Educação (CNE), dentre eles, as Resoluções CNE/CEB nº 02/1997, que regulamentou a formação de professores para a Educação Profissional, por meio de programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.

Além disso, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, promulgadas pelo Conselho Nacional de Educação – Resoluções CNE/CP nº 01 e nº 02/2002²⁰ dão ênfase à necessidade da melhoria da educação básica por meio da formação dos professores.

Entretanto, a perspectiva formativa estabelecida por essas diretrizes está centrada na noção de competências, conforme apregoa o artigo 3º da Resolução CNE/CP nº 01/2002:

Art. 3º A formação de professores que atuarão nas diferentes etapas e modalidades da educação básica observará princípios norteadores desse preparo para o exercício profissional específico, que considerem:

I - **a competência como concepção nuclear na orientação do curso;**

II – [...]

c) **os conteúdos, como meio e suporte para a constituição das competências;**

[...] (BRASIL, 2002, n.p. Grifos nossos)

Concorda-se, assim, com Brzezinski (2002, p. 15), para quem essas Diretrizes

[...] propõem um modelo em que o preparo do professor centra-se no desenvolvimento de competências para o exercício técnico profissional. Trata-se de uma formação prática, simplista e prescritiva, baseada no *saber fazer* para o aprendizado do *vai ensinar*.

²⁰ Essas duas resoluções foram revogadas pela Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015 (Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>>. Acesso em: 19 dez. 2017.), que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Entretanto, como os PPC dos cursos foram elaborados na vigência das Resoluções CNE/CP nº 01 e nº 02/2002, utilizamos esses documentos para análise.

Nessa perspectiva, competências se confundem com objetivos em uma reforma de natureza política que visa atender aos interesses hegemônicos do capital.

Dessa forma, ampliaram-se as responsabilidades da escola e dos professores no tocante à aprendizagem dos estudantes, tendo como princípio a defesa da *produtividade e da competitividade* do ensino e, ao mesmo tempo, transferindo para os sujeitos o encargo de sua autoformação e empregabilidade.

Além disso, a racionalidade presente nas reformas dos anos 1990, na esfera educacional, se utilizou do discurso sobre a *valorização* do trabalho docente, mas deu ênfase à substituição dos concursos públicos na área da educação pela contratação de professores temporários, submetendo-os a condições precárias de trabalho e de remuneração salarial, além de não assegurar aos futuros docentes o acesso aos conhecimentos científico, tecnológico e sócio-histórico, que fazem parte de qualquer qualificação profissional, quando pensada de forma ampla e tendo como referência a relação entre os sujeitos concluintes das licenciaturas e os conhecimentos, na perspectiva de sua emancipação e autonomia. Ao invés disso, a ênfase, conforme destacado anteriormente, foi nas competências para a laborabilidade.

Em direção oposta a essa racionalidade, compreende-se que 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, como enfatiza Kuenzer (1999).

Nessa direção, compreende-se que a educação deve ser um direito social e, ao mesmo tempo, humanizadora, que forme o ser 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 para que esses possam, como formadores, atuarem na perspectiva da formação integral de seus estudantes.

Já nos anos 2000, a articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio prevista no Decreto nº 5.154/2004, promulgado no governo Lula da Silva, traz implícita a necessidade de um novo percurso para formação de professores voltado para o ensino médio na forma integrada, o qual sinaliza a possibilidade de ruptura com as diretrizes dualistas definidas historicamente no Brasil²¹.

Diante disso, ressalta-se que essa formação deve abranger inclusive a formação de professores para a educação básica na modalidade de EJA, articulando formação inicial e

²¹ A análise do processo histórico desencadeado a partir de então evidencia que essa ruptura não se materializou por falta, inclusive, mas não apenas, de uma efetiva ação indutora do próprio governo que a anunciou. Para melhor compreensão, sugiro ver Moura (2013); Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005).

continuada de forma consistente, fundamentada e crítica, além de relações com a educação básica e superior, pois segundo Machado (2008), 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. (MACHADO 2008, p. 18).

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 pedagógico integrado ao ensino e à extensão.

Nessa perspectiva, esse currículo se contrapõe à racionalidade técnica caracterizada pelo pensamento instrumental, à dualidade entre conhecimento científico e formação pedagógica, à articulação mínima entre os conhecimentos científicos, técnicos, tácitos e pedagógicos, assim como à falta de valorização das demandas dos contextos profissionais para os quais se formam os estudantes.

Assim sendo, esse currículo pensado à luz dos princípios da formação integral dá prioridade aos percursos de formação de docentes para a educação básica habilitados, também, para a EP e para a EJA.

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”.

Assim, essa formação não estará simplesmente 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 conhecimentos 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).

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 uma educação de

qualidade socialmente referenciada, inclusive para a formação de formadores, como os bacharéis e tecnólogos que lecionam na educação profissional sem a formação pedagógica.

Insiste-se em que as licenciaturas destinadas à formação de professores para a educação básica devem incorporar aos seus currículos conhecimentos da educação profissional e da EJA, por várias razões. Em primeiro lugar porque essas são modalidades da educação básica e, portanto, a integram. Logo, o professor desse nível educacional também deve estar habilitado para atuar em suas respectivas modalidades.

Além disso, tanto a educação profissional como a EJA, inclusive a integração entre ambas, têm grande potencial para que suas ofertas sejam ampliadas, principalmente, quando no país se tiver como horizonte a garantia do direito à educação de qualidade para todos. Portanto, esse é um campo em disputa: a disputa por garantir o direito à educação na perspectiva da formação humana integral, com fundamento no EMI, que se nutre da concepção de politécnia, de omnilateralidade e de escola unitária de Gramsci.

Não é necessário repetir tal discussão porque existe ampla e qualificada produção acadêmica sobre o assunto (SAVIANI, 2003a; RAMOS, 2004; FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005; RAMOS; CIAVATTA; FRIGOTTO, 2012; KUENZER, 2010; MACHADO, 2008; MOLL, 2009; MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015, dentre outros). Por isso, apenas sintetiza-se que, na busca pela formação integral e igualitária da classe trabalhadora, o EMI é uma possibilidade coerente com a realidade socioeconômica brasileira. Para resumir os fundamentos desta afirmação, recorre-se ao resumo do texto “Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral?“, de Moura (2013, p. 705), que

[...] discute o significado do ensino médio na condição de etapa final da educação básica, tendo em vista a realidade socioeconômica e educacional brasileira, em que grande parte dos filhos das classes populares precisa trabalhar antes dos 18 anos de idade. Parte-se do pressuposto de que o objetivo a ser alcançado, na perspectiva de uma sociedade justa, é a formação omnilateral, integral ou politécnica de todos, de forma pública e igualitária e sob a responsabilidade do estado. Apesar de essa representar a utopia a ser buscada, a realidade atual está muito distante dessa perspectiva formativa. Neste trabalho, então, questiona-se: é possível caminhar nessa direção, mesmo em uma sociedade capitalista e periférica como a do Brasil? Tendo essa questão como norte do trabalho, discute-se o ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio como uma possibilidade de travessia na direção formativa pretendida para os jovens brasileiros. O estudo foi desenvolvido tendo como referência os pensamentos de Karl Marx e Friedrich Engels, de Antonio Gramsci, assim como de autores que dialogam com eles. A análise permitiu concluir que a realidade socioeconômica brasileira exige, do ponto de vista teórico e ético-político, conceber e materializar um tipo de ensino médio que garanta uma base unitária para todos, fundamentado na concepção de formação humana integral, tendo como eixos estruturantes o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura. Garantida essa mesma base,

é preciso também que o ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio seja colocado como uma possibilidade de formação.

Diante do exposto, conclui-se que uma possibilidade coerente com a atual realidade brasileira é a coexistência do EM (politécnico, omnilateral e unitário) e EM (também politécnico, omnilateral e unitário) integrado (*regular e EJA*) à educação profissional técnica de nível médio (ou simplesmente EMI), a partir de uma base unitária comum: concepção de formação integral ou omnilateral.

A partir dessa conclusão, reitera-se a defesa de que as licenciaturas voltadas à formação de professores para a educação básica incorporem, em seus currículos, conhecimentos da educação profissional e da EJA a partir da racionalidade aqui discutida.

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 propiciem 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 intelectualização do professor e, por essa via, contribuindo para 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.

Esse movimento vai se refletir na forma de organizar e de gerir o processo ensino-aprendizagem por meio de uma estrutura curricular que favoreça o diálogo entre os diversos campos de conhecimento, assim 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.

Acrescenta-se a essa afirmação, a defesa pela democratização do acesso, permanência e conclusão de curso, inclusive de licenciatura, dos sujeitos que se integram ao processo educacional.

Dessa maneira, a função pedagógica desenvolvida pelo professor apresenta um caráter pedagógico-social, voltado para uma finalidade educativa que envolve a relação intrínseca entre ensinar e aprender, conseqüentemente, a relação pedagógica recíproca entre professores e estudantes.

Nessa perspectiva, os professores necessitam articular os saberes didáticos, técnicos e específicos ou, como diz Kuenzer (1999, p. 170),

[...] nas ciências humanas, sociais e econômicas, compreender as mudanças ocorridas no mundo do trabalho, construindo categorias de análise que lhe permitam apreender as dimensões pedagógicas presentes nas relações sociais e produtivas, de modo a identificar as novas demandas de educação e a que interesses elas se vinculam. Ou seja, compreender historicamente os processos de formação humana em suas articulações com a vida social e produtiva, as teorias e os processos pedagógicos, de modo a ser capaz de produzir conhecimento em educação e intervir de modo competente nos processos pedagógicos amplos e específicos, institucionais e não institucionais, com base em uma determinada concepção de sociedade.

Compreender as mudanças históricas no mundo do trabalho e suas implicações para a formação humana em geral e, em consequência, para a formação dos trabalhadores docentes é fundamental para a materialização da concepção de formação docente aqui discutida.

Nessa direção, importa compreender que o atual modelo de acumulação flexível que vem gradativa e permanentemente se tornando hegemônico, embora não único, em substituição ao taylorismo-fordismo, trouxe e continua trazendo mudanças significativas nas exigências de formação da classe trabalhadora em geral e, em consequência, no caso do trabalhador docente.

Sem ânimo de esgotar a temática, mas sendo necessário situá-la para facilitar a compreensão das análises desenvolvidas no próximo capítulo deste relatório, passa-se a discutir sinteticamente as mudanças e implicações da fase de transição do taylorismo fordismo para a acumulação flexível ou toyotismo, a partir de Moura (2014)²².

Ao analisar o taylorismo-fordismo menciona-se que essa forma de organizar a produção fabril mostrou-se eficiente para a produção em massa de produtos estandarizados, tendo se tornado hegemônica durante a primeira metade do século XX até os anos 1960. Sendo assim, de acordo com os princípios da gerência científica, o trabalhador era expropriado do conhecimento acerca do seu trabalho, pois não tinha que pensar sobre o que

²² A discussão das próximas páginas foi desenvolvida a partir do livro: Trabalho e Formação Docente na Educação Profissional (MOURA, 2014).

fazia. Apenas repetia à exaustão uma única tarefa que lhe fora prescrita e para a qual fora treinado. Tampouco tinha alguma identidade com o produto do seu trabalho, pois produzia somente uma parte do todo (o produto) que ele, muitas vezes, sequer sabia o que seria.

Esse tipo de trabalho exigia também, coerentemente com essa lógica, um tipo específico de educação escolar da classe trabalhadora e, em consequência, do professor para essa classe. Assim, a hegemonia do tecnicismo fez com que o papel do professor, especialmente no âmbito da EP, fosse o de instruir seus alunos quanto à forma mais eficiente e eficaz de realizar com maestria determinada tarefa previamente elaborada por especialistas²³, reproduzindo na escola o modelo fabril. Em resumo, o trabalhador docente (instrutor) também foi expropriado do conteúdo do seu trabalho.

Essa forma de gerir a produção foi um dos vetores da crise de superprodução e de subconsumo que fez com que a grande indústria de massa não encontrasse mais quem consumisse tudo o que produzia. Isso se agudizou com a crise do petróleo, cujo preço, ao elevar-se astronomicamente em pouco tempo, também alçou os preços das mercadorias, posto que a matriz energética, insumo essencial à produção, era (e ainda é) essencialmente dependente dos combustíveis fósseis.

Isso contribuiu para o desencadeamento de um processo denominado por Anderson (1995) de estagflação, que combina a estagnação econômica decorrente da baixa demanda (subconsumo) com elevadas taxas de inflação, fruto do aumento generalizado dos preços. A crise é do capital, o que lhe impõe a necessidade de construir um novo regime de acumulação, mas esse a transfere para o estado que, pressionado pelo capital, avança a passos largos em direção ao neoliberalismo²⁴.

Nesse contexto, se a crise tem origem na incapacidade da grande indústria de massa de encontrar compradores para suas mercadorias, para sair dela, é necessário aumentar a demanda, daí Surge, daí, a necessidade de diversificar a produção para que as pessoas possam individualmente consumir mais produtos diferenciados. Para isso, o pensamento neoliberal contribui no sentido de promover o individualismo, gerando necessidades de consumo individuais e a conseqüente necessidade de satisfazê-las.

²³ No denominado Sistema “S”, especialmente no SENAI, foram emblemáticos nos anos 1970 e 1980 os módulos instrucionais, nos quais as tarefas eram previamente prescritas e cabia aos instrutores, mediante um gabarito, aferir se os aprendizes haviam alcançado os objetivos previstos.

²⁴ Como se sabe, há uma forte imbricação entre a reestruturação produtiva, a globalização, o neoliberalismo e o pensamento pós-moderno, não obstante, isso não faz parte do objetivo central deste texto. Assim, sugere-se, para aprofundamento dessas questões, a leitura de Harvey (1993) e Lombardi (2003).

Nesse contexto, as mercadorias precisam deixar de ser estandarizadas e passarem a ser individualizadas o que exige uma produção mais flexível. Exige-se, assim, que o trabalhador ao invés de ser especializado em uma única e repetitiva função, passe a ser, como previra Marx no século XIX, mais flexível, mais completo. Deve operar diversas máquinas ou exercer várias funções em uma mesma, e cada vez mais complexa, máquina.

Nessa direção, o avanço científico-tecnológico se intensifica sob a racionalidade do mercado, complexificando as relações sociais e de produção, eliminando várias atividades humanas diretamente produtivas e criando outras, principalmente, no setor de serviços, em meio a um grande processo mundial de desindustrialização, potencializado pela financeirização da economia. Há uma extrema fragmentação da classe trabalhadora e se exacerba a precarização das condições de trabalho da maioria da população.

Sobre a fragmentação e a precarização das condições de trabalho, que traz novo perfil para a classe trabalhadora, Antunes (s.d.), explica que

Uma noção ampliada de classe trabalhadora inclui, então, todos aqueles e aquelas que *vendem sua força de trabalho em troca de salário*, incorporando, além do proletariado industrial, dos assalariados do setor de serviços, também o proletariado rural, que vende sua força de trabalho para o capital. Incorpora o *proletariado precarizado*, o *subproletariado moderno*, *part time*, o novo proletariado dos McDonalds, os *trabalhadores hifenizados* de que falou Beynon (1995), os trabalhadores terceirizados e precarizados das empresas *liofilizadas* de que falou Juan José Castillo (1996 e 1996a), os trabalhadores *assalariados* da chamada "economia informal", que muitas vezes são indiretamente subordinados ao capital, além dos trabalhadores desempregados, expulsos do processo produtivo e do mercado de trabalho pela reestruturação do capital, e que hipertrofiaram o exército industrial de reserva, na fase de expansão do *desemprego estrutural*. [...] (ANTUNES, s.d., p.14²⁵. Grifos do original)

O autor exclui dessa nova classe trabalhadora, os gestores do capital, seus altos funcionários, os pequenos empresários e a pequena burguesia urbana e rural. Essa caracterização da nova classe trabalhadora evidencia que, atualmente, essa classe é muito mais complexa do que a dos estudos de Marx, de Marx e Engels, de Gramsci e de tantos outros autores marxianos e marxistas. Entretanto, permanece algo essencial e que faz a conexão entre elas, continua sendo a classe-que-vive-do-trabalho (ANTUNES, s.d., p. 9).

Muda o regime de acumulação, mas não o modo de produção capitalista, baseado na divisão social e técnica do trabalho, permanecendo, portanto, válidas e atuais, a teoria marxiana e, portanto, o conflito irreconciliável entre capital e trabalho.

25

Disponível em <http://www.itcp.usp.br/drupal/files/itcp.usp.br/ANTUNES%20TRAB%20SENTIDOS%20LUIZINHO.pdf>. Acesso: 15. Abr. 2016.

Na formação humana, o conflito essencial também continua e, mais, se exacerba. Permanece a escola que forma os filhos da classe dirigente para que, no futuro, dirijam a sociedade, mas a escola da classe trabalhadora muda. Agora, em vez de uma escola para formar o operário fabril, são diversas escolas que formam os filhos da classe-que-vive-do-trabalho (do próprio trabalho). Essas escolas são organizadas e diversificadas em razão dos diferentes graus de miséria de seus sujeitos e famílias, cada uma delas demandando um tipo de professor coerente com o respectivo projeto pedagógico, muitos dos quais contratados a tempo parcial, temporários, estagiários, terceirizados, bolsistas etc. Tudo isso, independentemente de a escola ser propedêutica ou profissionalizante, pois, conforme afirmado anteriormente o acesso quantitativo dos filhos da classe trabalhadora mais empobrecida ao ensino médio propedêutico foi ampliado nas últimas décadas, ao passo que as escolas nas quais, preponderantemente, eles estudam (as públicas estaduais e municipais) vêm sendo precarizadas, incluindo sua força de trabalho, os docentes.

Entretanto, contraditoriamente, esse mesmo processo resulta na substituição da fragmentação taylorista-fordista

por procedimentos mais ampliados, flexíveis e intelectualizados, que demandam conhecimento da totalidade do trabalho, e não mais apenas da parte, e que, ao mesmo tempo, ampliam as possibilidades de participação, de decisão e de controle do próprio trabalho, exigindo trabalhadores de novo tipo, com sólida base de educação geral a partir da qual se construirá uma formação profissional densa e continuada (KUENZER, 2011, p.678).

Tais mudanças trazem implicações também para o trabalho e para a formação docente, pois quanto mais imaterial e intelectualizado for o trabalho mais difícil será, para o capital, separar o trabalhador do conteúdo do seu trabalho. Dessa maneira, para o capital conseguir alcançar seus objetivos de reprodução ampliada necessitará cada vez mais da adesão desse novo trabalhador.

O capital desenvolve, então, formas de cooptação do trabalhador por meio das quais ele próprio – o trabalhador - se autoexplora. São exemplos emblemáticos os programas de qualidade total, os círculos de controle de qualidade, a participação nos lucros da empresa etc., estratégias por meio das quais o capital busca conquistar a adesão dos trabalhadores à ideologia da empresa visando ao aumento da produtividade e à ampliação da mais valia, oferecendo ao trabalhador, em troca, pequenas recompensas. Nessa direção, os trabalhadores deixam de ser empregados e passam a ser denominados de *colaboradores* engajados com o projeto da empresa, seus *parceiros*. Essa é a estratégia do capital.

Não obstante, de forma contraditória, essa intelectualização do trabalhador implica em mais acesso ao conhecimento e, portanto, em maior domínio sobre o conteúdo do próprio trabalho, o que é um risco para o capital. Consequentemente, também é uma possibilidade para a luta contra-hegemônica.

Evidentemente, isso tudo repercute sobre a natureza do trabalho docente. Por um lado, esse é objeto dessa mudança e, em decorrência, o capital demanda do professor uma formação que lhe permita formar esse trabalhador exigido pelo novo regime de acumulação, exigindo dele - o docente - também certo grau de adesão ao projeto do capital. Não obstante, nesse processo, o próprio professor também se constitui em um novo tipo de trabalhador intelectualizado. Isso associado ao fato de ~~que~~, intrinsecamente, o trabalho docente ~~é~~ ser de natureza não material, conforme já discutido, potencializa a possibilidade de o professor formar-se na perspectiva contra-hegemônica, dominando, além dos conhecimentos exigidos pelo capital, aqueles que lhe permitam ter uma compreensão crítica do mundo e das relações sociais e de produção sob a égide do capital.

Nessa perspectiva, poderá contribuir para a formação do trabalhador de novo tipo que também vá além das exigências do capital, que tenha a capacidade de compreender e de analisar criticamente as suas estratégias de cooptação, resistindo e contrapondo-se a elas, tendo, assim, a possibilidade de constituir-se como sujeito desse processo.

É isso o que esclarece Kuenzer (2011, p. 678), ao afirmar que

Assim, as propostas curriculares de formação de professores podem estimular as práticas revolucionárias ou retardá-las, à medida que permitam ou não a compreensão do mundo do trabalho capitalista com todas as suas contradições [...]. Portanto, a proposta pedagógica tem papel fundamental a desempenhar na formação e profissionalização de professores que, por sua vez, vão formar homens e mulheres através de propostas curriculares. A qualidade da formação, contudo, vai depender das concepções ontológicas e epistemológicas que sustentam essas propostas curriculares, a partir das quais se formulam diferentes concepções de homem, de trabalho e de sociedade.

Concorda-se com a autora no sentido de que, em termos da formação acadêmica do professor, a grande disputa está na concepção de ser humano, de trabalho e de sociedade que vai orientar a proposta curricular da formação docente. Não se pode esquecer que tal disputa é fruto das correlações de forças existentes não apenas no interior nas instituições formadoras, mas, principalmente, no âmbito do estado (ampliado), onde se definem a concepção e as estratégias de desenvolvimento das políticas públicas educacionais.

Na esfera das políticas públicas educacionais, o espaço que cabe à perspectiva crítica também é a contra-hegemonia, posto que tais políticas são definidas e materializadas no âmbito da sociedade política, com escassa participação da sociedade civil, em um contexto

no qual predomina o pragmatismo que submete a lógica educacional aos interesses imediatos do capital, reduzindo a formação humana à instrumentalidade para o mercado de trabalho em detrimento da formação humana integral.

Isso não significa que, no interior da escola, deva-se esperar que ocorra, primeiramente, a superação do atual modo de produção para, somente depois, construir-se uma escola compatível com a nova sociedade. É preciso atuar em meio às contradições do modelo hegemônico vigente, no sentido de produzir movimentos que contribuam para a sua superação.

Assim, os professores poderão desenvolver um trabalho didático-político-pedagógico que contribua para a reflexão sobre a sociedade, o mundo do trabalho, o conhecimento da profissão, de suas técnicas, bases tecnológicas, valores e significados, trazendo novo impulso à construção da identidade e especificidade do trabalho docente.

Diante de todo esse contexto, cabe evidenciar que há dois movimentos importantes de aproximação entre a EP e a EB no que se refere à formação docente. Um relacionado ao 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 EB 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. Como já informado, esse foi o objeto de estudo desta pesquisa, que será analisado no capítulo 4, a seguir.

4 AS LICENCIATURAS EM QUÍMICA, EM MATEMÁTICA, EM GEOGRAFIA E EM LETRAS OFERECIDAS PELOS INSTITUTOS FEDERAIS DO NORDESTE: DIÁLOGO COM O ENSINO MÉDIO INTEGRADO?

Nesta parte final do relatório, será estabelecido um diálogo mais direto com o campo empírico da pesquisa por meio da análise dos documentos institucionais, das respostas aos questionários aplicados aos coordenadores, professores e estudantes, assim como do conteúdo

das entrevistas realizadas. Tudo isso, com a finalidade de alcançar os objetivos delineados na introdução deste relatório.

O capítulo foi estruturado em dois itens, cada um subdividido em cinco (um subitem para cada licenciatura e outro para o conjunto delas). Em cada um dos subitens do primeiro item, serão discutidas as categorias concepção de formação humana, concepção de formação docente e concepção de currículo, a partir do diálogo entre o conteúdo dos documentos institucionais (PDI, PPP e PPC), as respostas dos coordenadores, docentes e estudantes aos questionários e as contribuições dos entrevistados, à luz do pensamento sócio-histórico-crítico, assumido como referencial teórico da investigação.

O segundo item será dedicado à categoria ensino médio integrado (EMI). Nessa parte, busca-se alcançar ao objetivo central da pesquisa, ou seja, os nexos entre as licenciaturas em Química, em Matemática, em Geografia e em Letras oferecidas pelos IF da região Nordeste e o EMI. A divisão dos cinco subitens deste segundo item seguiu a mesma lógica do primeiro, ou seja, um para cada licenciatura e outro para o conjunto delas.

Na sessão 2.1 deste relatório, já foram especificados os documentos analisados na pesquisa e, na sessão 2.2, feita uma caracterização mais geral dos sujeitos. Dessa forma, no início da discussão sobre cada licenciatura, será feita uma caracterização mais detalhada dos coordenadores, docentes e estudantes do respectivo curso.

Apesar de já se ter apresentado, de forma sintética, o percurso metodológico no capítulo 2, optou-se por retomar detalhando os procedimentos realizados no desenvolvimento da investigação, antes de iniciar a análise propriamente dita.

Inicialmente, foi levantada a bibliografia pertinente ao assunto e, em seguida, realizado o estudo desse material com posterior elaboração de um cronograma para realização de seminários nos quais em cada data um participante apresentava o conteúdo de determinado texto, o qual era debatido coletivamente pela equipe da pesquisa. Em um segundo momento, foram analisados os documentos legais de âmbito nacional e institucional.

Esses procedimentos iniciais proporcionaram a fundamentação necessária à elaboração dos instrumentos da pesquisa: questionários aplicados aos docentes (226), estudantes (453) e coordenadores (57) das licenciaturas objeto da investigação e roteiro para realização de uma entrevista com um informante-chave em cada instituto federal da região Nordeste (12²⁶). Sendo assim, as análises que se seguem são decorrentes dos procedimentos ora sintetizados.

²⁶ Cumprir lembrar que, na região Nordeste, são 11 IF, mas, conforme já mencionado anteriormente, no IFRN, foram realizadas duas entrevistas, posto que não foi encontrado um sujeito que atendesse a todos os critérios previamente estabelecidos pela equipe da pesquisa.

As opções de respostas a algumas perguntas formuladas nos questionários ~~são para que~~ têm como objetivo possibilitar a que os respondentes façam valoração sobre o tema em discussão, segundo uma escala. Assim, em algumas questões fechadas, os sujeitos responderam segundo a escala: Nenhuma (N), Pouca (P), Média (M), Alta (A) ou Muito Alta (MA) (concordância, ênfase ou relevância, conforme o conteúdo da pergunta). Sendo assim, para simplificar o texto serão utilizadas apenas as letras iniciais de cada item da escala de valoração para se referir à quantidade ou ao percentual de respostas incidentes em determinada opção de resposta. Por exemplo, se 50% dos docentes optou por concordância Muito Alta em determinada opção, no texto vai aparecer: para a opção “conteúdo do item”, 50% dos docentes respondeu MA.

É necessário esclarecer ainda que os sujeitos entrevistados, independentemente, do gênero, serão identificados pela letra E (entrevistado/a) seguida da sigla do respectivo IF. Por exemplo, EIFBA, significa entrevistado/a do IFBA. No caso do IFRN, onde, conforme já mencionado, houve dois entrevistados/as, a notação será acrescida de do número 1 ou do número 2 (EIFRN1 e EIFRN2). O texto será sempre redigido de forma a não identificar o gênero visando preservar sua identidade.

No caso das perguntas abertas dos questionários, quando se utilizar alguma citação textual, ao final, será colocado entre parênteses e em maiúsculas o grupo ao qual pertence o sujeito (COORDENADOR OU DOCENTE OU ESTUDANTE), sem referência ao gênero ou ao IF ao qual está vinculado.

4.1 AS CONCEPÇÕES DE FORMAÇÃO HUMANA, FORMAÇÃO DOCENTE E CURRÍCULO: O QUE DIZEM OS DOCUMENTOS E OS SUJEITOS.

Conforme já anunciado, com relação aos documentos institucionais foram analisados os PPP, os PDI e PPC. No que concerne às categorias **concepção de formação docente** e **concepção de currículo**, optou-se por priorizar a análise nos PPC, posto que foi nesse tipo de documento que foram encontradas informações mais aprofundadas sobre tais categorias no que tange às especificidades das licenciaturas.

Pelas mesmas razões, os PPP foram mais utilizados para analisar a categoria **concepção de formação humana**. Justifica-se essa decisão pelo fato de que, no PPC, estão as concepções especificamente vinculadas aos cursos de licenciatura e no PPP a concepção mais ampla de formação humana que deve orientar todas as ofertas formativas das instituições.

4.1.1 Das licenciaturas em Química

Em termos de oferta na licenciatura de Química, há correlação com a demanda de oferta de licenciaturas em áreas de maior fragilidade na formação de professores. Isso atende aos objetivos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, Art. 7º, inciso VI, alínea b, ao mencionar como um dos objetivos de responsabilidade dos IF ministrar, em nível de educação superior, 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 (BRASIL, 2008).

Nesta pesquisa, no que se refere à licenciatura em Química, foram investigados trinta cursos: IFBA (2: Porto Seguro; Vitória da Conquista); IF Baiano (2: Catu; Guanambi); IFCE (3: Iguatu; Maracanaú; Quixadá); IFMA (6: Açailândia; Bacabal; Caxias; Codó; Monte Castelo; Zé Doca); IFPB (2: João Pessoa; Souza.); IFPE (3: Barreiros; Ipojuca; Vitória.); IF Sertão Pernambucano (3: Floresta; Ouricuri; Petrolina); IFPI (3: Parnaíba; Picos; Teresina Central); IFRN (4: Apodi; Currais Novos; Ipanguaçu; Pau dos Ferros); IFS (1: Aracaju).

É interessante salientar que, o IFMA com 6 cursos e o IFRN com 4, congregam a maior quantidade de oferta dessas licenciaturas. Em relação aos sujeitos respondentes, a Quadro 4.1.1.1 sintetiza o quantitativo.

Dos 26 coordenadores de Licenciatura em Química, 19 são licenciados e, entre os 116 professores, 86 o são. Quanto à pós-graduação *stricto sensu*, o Quadro 4.1.1.2 mostra que, entre os professores, 35,3% são doutores e 45,7% são mestres. Entre os coordenadores, esses percentuais são, respectivamente, 50% e 38,4%. Segundo o Censo da Educação Superior de 2015, entre as universidades, o percentual de doutores, no quadro docente, é de 51,6%. Já o percentual de docentes com doutorado quando se incluem todas as IES é de 36,6%. Quando a análise se restringe à RFEPT, esse percentual é de 30,4%, incluídos, nesse percentual, os docentes dessa rede que atuam na educação básica. Tudo isso demonstra o alto grau de qualificação do corpo docente das licenciaturas em Química oferecidas pelos IF da região Nordeste.

QUADRO 4.1.1.1 – Distribuição dos docentes, estudantes e coordenadores das licenciaturas em Química, por instituto pesquisado.

IF \ SUJEITO	COORDENADOR	DOCENTE	ESTUDANTE	TOTAL
IFAL	1	8	12	21
IFBA	-	2	2	4

IF Baiano	3	10	6	19
IFCE	2	17	9	28
IFMA	8	11	20	39
IFPB	1	7	2	10
IFPE	1	2	12	15
IF Sertão Pernambucano	3	16	50	69
IFPI	2	12	5	19
IFRN	4	22	52	78
IFS	1	9	14	24
Total	26	116	184	326

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores.

QUADRO 4.1.1.2 – Titulação, por área, dos docentes e coordenadores das licenciaturas em Química.

SUJEITO	DOCENTE				COORDENADOR			
	M	Área	D	Área	M	Área	D	Área
Titulação/ Área								
Quantidade	53	Química (16) Áreas afins (11) Educação/Ensino (20) Outros (6)	41	Química (27) Áreas afins (6) Educação (7) Outros (1)	10	Química (3) Áreas afins (4) Educação/Ensino (6)	13	Química (10) Áreas afins (3)

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores. (M – Mestrado; D – Doutorado)

Ainda em relação aos docentes e coordenadores, indagou-se sobre o tempo de atuação como professor em geral e como professor no respectivo IF e, no caso dos coordenadores, o tempo de atuação como coordenador na licenciatura em Química.

Quanto ao tempo de atuação no Instituto Federal, 50% dos coordenadores registraram ter entre 1 e 5 anos e 31%, entre 5 e 10 anos. No que se refere à atuação como gestor, a maioria dos coordenadores (67%,) indicou ter de 1 a 5 anos nessa função, enquanto 33% registraram menos de 1 ano.

Em relação ao tempo de atuação como docente, 38% afirmaram ter mais de 10 anos; 32%, entre 5 e 10 anos; e 30%, até 5 anos. Em relação ao tempo de atuação dos docentes nos cursos de licenciatura nos institutos pesquisados, 51% disseram ter, até 5 anos; 25%, entre 5 e 10 anos; 13%, com menos de 1 ano; e 1%, com mais de 10 anos.

Comparando o tempo total de docência e o de exercício nos IF, percebe-se uma diferença significativa. Há uma experiência acumulada por tempo de trabalho, no entanto o tempo de

docência nos institutos é menor. Infere-se, portanto, que tal fato se deve à nova institucionalidade da Rede Federal de Educação Técnica e Tecnológica e o processo de expansão com a criação de novos cursos superiores e a abertura de concursos públicos para o cargo de professor.

Com relação aos estudantes, evidencia-se que dos 182 que informaram a idade, 60% (110) têm até 24 anos, enquanto 40% estão acima dessa faixa etária, conforme especificado na Tabela 4.1.1.3. Cabe ainda destacar que, em todos os IF, pelo menos, 50% dos estudantes têm até 24 anos.

QUADRO 4.1.1.3 – Faixa etária dos estudantes das licenciaturas em Química.

FAIXA ETÁRIA IF	ATÉ 24 ANOS	DE 25 A 32 ANOS	DE 33 A 40 ANOS	DE 41 A 50 ANOS	NÃO RESPONDEU	TOTAL
IFAL	7	1	-	4	-	12
IFBA	-	1	1	-	-	2
IF Baiano	5	1		-	-	6
IFCE	5	1	2	1	-	9
IFMA	10	9	1	-	-	20
IFPB	-	1	1	-	-	2
IFPE	6	4	2	-	-	12
IF Sertão Pernambucano	27	16	3	3	1	50
IFPI	5	-	-	-	-	5
IFRN	36	11	4	-	1	52
IFS	9	3	2	-		14
Total	110	48	16	8	2	184

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores.

Verificou-se ainda que 43 (23,2%) dos estudantes das licenciaturas em Química dos IF do Nordeste já atuam como professores da educação básica, sendo 4 (2,2%), na Educação Infantil; 9 (4,9%), no Ensino Fundamental; e 30 (16,3%), no Ensino Médio.

Deve ser destacada a importância dessa oferta para determinadas localidades em que os IF atuam, uma vez que busca assegurar oportunidades de formação docente em nível superior nas regiões economicamente menos dinâmicas.

Segundo EIFAL,

o Estado de Alagoas historicamente, apresenta indicadores preocupantes em relação à formação de professores, a exemplo, do que acontece no país inteiro. Porém, no estado de Alagoas essa demanda por professores com formação específica na área de atuação é uma demanda muito grande.

Diante disso, infere-se que, apesar da desvalorização social, baixos salários, elevada jornada de trabalho distribuída em várias instituições de ensino, evasão, estresse da profissão, dentre outros, a formação proporcionada pelos IF pode estar contribuindo para a melhoria de indicadores da formação de professores.

De acordo com Freitas (2007, p. 1204), a necessidade de uma política global de formação e valorização dos profissionais da educação que contemple de forma articulada e prioritária a formação inicial, formação continuada e condições de trabalho, salários e carreira, com a concepção sócio-histórica do educador a orientá-la, “faz parte das utopias e do ideário de todos os educadores e das lutas pela educação pública nos últimos 30 anos”.

Após esse detalhamento sobre o perfil dos sujeitos, passa-se a discutir alguns aspectos relevantes sobre os PPC e, em seguida, apresentam-se e discutem-se as respostas aos questionários acerca das concepções de formação humana, formação docente e currículo, à luz dos estudos e entrevistas realizados e dos documentos analisados.

Os PPC das licenciaturas em Química oferecidas pelos IF da Região Nordeste apresentam algumas convergências, mas, também algumas especificidades, que serão tratadas nos próximos parágrafos.

Destaca-se, inicialmente, o fato de que, nos IF onde a licenciatura em Química é oferecida em mais de um *Campus*, há situações diferenciadas quanto à existência de um currículo único em todos os *campi*. A análise dos dados permitiu identificar dois grandes grupos. Um constituído pelo IFMA (6 cursos), IFRN (4 cursos), IFPI (3 cursos), IFBA (2 cursos) e IFPB (2 cursos) nos quais os PPC são muito próximos. Ou seja, esses IF optaram por criar uma identidade institucional para seus cursos de licenciatura em Química, de forma relativamente independente do *Campus* em que esteja funcionando.

Compreende-se que isso tem aspectos positivos, pois contribui para criar perfil próprio para o licenciado daquele IF, independentemente do *Campus* em que houve a formação. Também há vantagens do ponto de vista da gestão acadêmica, pois um estudante pode mudar de *Campus* em um mesmo IF durante sua formação, sem grande prejuízo para a continuidade de seus estudos. Nesse caso, a “aproximação” curricular é um grande facilitador, pois eliminam processos que demandam esforço administrativo e, muitas vezes, implicam em desgastes e prejuízos para os estudantes, como é o caso do aproveitamento de disciplinas que, muitas, resultam na necessidade de adaptações ou complementações de carga horária. Por outro lado, pode-se correr o risco de promover certo engessamento que impeça de considerar as especificidades do município onde está funcionando o curso.

No outro grupo, estão o IFCE (3 cursos), o IFPE (3 cursos), o IF Sertão Pernambucano (3 cursos) e o IF Baiano (2 cursos). Nesses IF, a identidade institucional das licenciaturas em Química pode estar sendo comprometida. Entretanto, infere-se que as questões locais do município e das cercanias podem ser mais bem contempladas por essa maior flexibilidade curricular.

Compreende-se que a tensão está entre privilegiar a identidade institucional do curso e o atendimento às peculiaridades locais. Compreende-se que a solução está na busca pela unidade do diverso. Ou seja, garantir princípios e diretrizes gerais comuns que possam preservar a identidade institucional dos cursos, mas deixar algum espaço para o atendimento às especificidades locais.

Há uma tensão que atravessa os PPC de todos os cursos investigados e, em consequência, as categorias de análise da pesquisa: concepção de formação humana; concepção de formação docente; concepção de currículo; e ensino médio integrado.

Os PPC, em geral, anunciam uma concepção de mundo, de sociedade, de educação e, portanto, de formação humana, formação docente e de currículo voltada para uma perspectiva, crítica, reflexiva e emancipatória. Não obstante, todos os PPC têm a pedagogia das competências como noção que nucleia as respectivas propostas.

Considera-se que alguns aspectos se fortalecem mutuamente para isso. Não é possível negar que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (Resolução nº CNE/CP 01/2002) têm forte influência sobre isso, pois é o marco normativo que orienta todos os cursos de licenciatura e estabelece que

[...] as competências profissionais a serem constituídas pelos professores e em formação, de acordo com as presentes Diretrizes, devem ser a referência para todas as normas de avaliação dos cursos, sendo estas: periódicas e sistemáticas, feitas por procedimentos internos e externos e incidentes sobre processos e resultados.

Não obstante, também se infere que contribui para essa hibridez que anuncia uma perspectiva emancipatória de formação, mas que, ao conceituá-la, recorre à pedagogia das competências, a falta de maior aprofundamento sobre a compreensão acerca dos projetos societários aos quais estão vinculadas essas concepções. Por um lado, se demanda por formação autônoma, crítica e emancipatória e, por outro lado, defende-se e depende-se do contrário, ou seja, de uma formação que adapte e que submeta o ser humano à lógica hegemônica na sociedade em que se vive atualmente (e desde muito tempo). A sociabilidade do capital que oprime a maioria dos seres humanos (classe trabalhadora), impondo à educação o papel de formar para atender seus interesses (do capital) por meio das competências para a empregabilidade.

Para evidenciar essas afirmações, transcreve-se à continuação trechos de vários PPC analisados que sintetizam o que foi discutido.

O PPC da licenciatura em Química do IFPE/Ipojuca (2013, grifos nossos) expressa:

No projeto pedagógico do novo curso de Licenciatura em Química do IFPE, [...] busca-se romper com a racionalidade técnica predominante na maioria dos cursos de formação de professores [...] com o objetivo de formar um professor **capaz de reflexão crítica** sobre o seu exercício profissional e de atuação com vistas ao exercício da cidadania [...] (p. 28)

[...] Aliado a esses procedimentos didático-metodológicos, as disciplinas do curso ainda deverão ser articuladas ao uso das tecnologias e a **promoção da autonomia** de pesquisa [...] (p.32)

Ao concluir o Curso de Licenciatura em Química, **o egresso deverá apresentar um conjunto de competências** que permitam a sua atuação na área de ensino, respeitando as atribuições legais e atendendo às exigências no mundo do trabalho [...]

As instalações (laboratórios e salas de aulas), equipamentos, dentre outros, que geram oportunidade de aprendizagem **assegurando a construção das competências**, estão relacionados e devem ser adquiridos.

O acervo bibliográfico deve oportunizar a aprendizagem pela pesquisa e **contribuir para a construção das competências** (p.71)

Os PPC das licenciaturas em Química do IFMA/Monte Castelo (2005) e Açailândia (2010) (grifos nossos) afirmam

Com efeito, a Escola precisa estar atenta, atualizando-se para **contribuir com a formação de profissionais competentes, críticos e criativos**. (2010, p.13)

[Objetivo específico] Dirigir cientificamente **com ética, independência, visão crítica**, criatividade e tratamento interdisciplinar o processo pedagógico na Educação Básica, tendo em vista **contribuir com a construção de uma sociedade mais justa e humanizada**; (2010, p.17)

Neste sentido, a formação dos professores observará esses princípios norteadores e ainda as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica, **tendo a competência como concepção nuclear dos cursos** e a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor (2010, p.20).

No IFPI, os PPC da licenciatura em Química são muito semelhantes, no PPC dessa licenciatura no IFPI/Picos (2009, grifos nossos) encontra-se que:

O **desenvolvimento de competências** permeia todas as dimensões da atuação profissional e deve ser o ponto de partida da organização curricular desta proposta. (p.12)

Também, no IFPB, os PPC da licenciatura em Química são muito semelhantes e nas ementas de todas as disciplinas, há uma relação de competências específicas esperadas para o licenciando como pode ser lido no PPC do IFPB/Sousa (2009, grifos nossos):

[Objetivo específico] 4. Despertar nos discentes a **consciência crítica** voltada para: Trabalho coletivo e interdisciplinar enquanto educador;
Seu papel político e social enquanto educador (a); [...] (p.9)

6. **COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO LICENCIADO EM QUÍMICA**

[...]

Ter uma visão crítica com relação ao papel social da ciência [...] (p.10)

Também, no IFRN, os PPC da licenciatura em análise são muito semelhantes. No PPC da licenciatura em Química do IFRN/Apodi (2009, grifos nossos) pode-se ler que

O curso compreende um conjunto de conhecimentos científicos e práticas escolares necessários para que o futuro educador/a possa assumir a docência, **respaldado/a em uma prática reflexiva e crítica** [...] autonomia, profissionalização e, acima de tudo, **compreensão da educação como uma prática social e política** (p.6)

Para atingir esse perfil, o licenciado em Química pelo CEFET RN deverá apresentar as seguintes **Competências e Habilidades**:

[...]

Ter uma visão crítica com relação ao papel social da Ciência e à sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico-social de sua construção.

[...] (p.8)

Ainda no grupo dos institutos que optaram pela semelhança em seus PPC está o IFBA. No PPC da licenciatura em Química do IFBA/Vitória da Conquista (2010, grifos nossos),-está expresso que

Segundo o CNE (Parecer CNE/CES 1.303/2001) o Licenciado em Química deve ter as seguintes **Competências e Habilidades**:

[...]

Ter uma visão crítica com relação ao papel social da Ciência e à sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico-social de sua construção.

[...] (p.19)

Coerente com esta concepção, surge o perfil do professor **como Intelectual Crítico-Reflexivo**, que [...] orienta a formação do professor com as seguintes características: fazer e pensar a relação teoria e prática; agente numa realidade social construída; preocupação com a apreensão dos conteúdos; **atitude e ação crítica** frente ao mundo e sua atuação;

[...] (p.24)

Os conteúdos devem ser tratados **como meio e suporte para constituição das Competências** (p.25)

O PPC da licenciatura em Química do IF Baiano/Guanambi (2013, grifos nossos) afirma

6. **COMPETÊNCIAS E HABILIDADES**

É imprescindível que o licenciado em Química [...]

Ter uma visão crítica com relação ao papel social da ciência [...] (p.11/12)

A avaliação deverá se constituir em parte integrante do processo de ensino e aprendizagem desenvolvido em todos os componentes curriculares do curso,

procedendo de constante investigação a respeito dos resultados obtidos em relação ao que foi proposto em termos de aquisição de conhecimentos, **desenvolvimento de competências/habilidades/atitudes/valores pelos educandos**. (p. 22/23)

O PPC da licenciatura em Química do IF Sertão Pernambucano/Floresta (2011, grifos nossos) afirma:

5.2 Competências e Habilidades O currículo do Curso de Licenciatura em Química foi elaborado de maneira a desenvolver, no graduando, ao longo do curso, **competências e habilidades** para: [...] (p.10)

5.4 Perfil do Habilitado em Química

[...]

Ter uma visão crítica com relação ao papel social da ciência e a sua natureza epistemológica, compreendendo o seu processo histórico-social de construção;

[...]

Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade;

[...]

Conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros; (p. 11-15)

A tensão entre, de um lado, a concepção de mundo, de sociedade, de educação e, deste modo, de formação humana, formação docente e de currículo voltada para uma perspectiva, crítica, reflexiva e emancipatória, e, de outro, a presença constante da pedagogia das competências como noção que nucleia as propostas dos PPC também ocorre no IFCE. No PPC da licenciatura em Química do IFCE/Quixadá (2011, grifos nossos), pode-se encontrar:

O Instituto Federal de Educação Tecnológica do Ceará (IFCE), Instituição Federal responsável pelo ensino técnico, tecnológico, licenciaturas e pós-graduação (lato-sensu) nas suas diversas áreas de atuação, **vem buscando potencializar as competências humanas com vistas à formação crítica** [...] (p.9)

5.1.5. Competências Gerais

Ter uma visão crítica com relação ao papel da Ciência e a sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico - social de sua construção;

[...]

Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade; (p.17)

No PPC da licenciatura em Química do IFAL/Maceió (2013, grifos nossos), a tensão está expressa, entre outros, nos itens sobre avaliação de aprendizagem e na própria consecução dos objetivos do curso:

O desenvolvimento da avaliação da aprendizagem do curso de Química, em conformidade com o Projeto Político Pedagógico do IFAL, **está fundamentado numa concepção emancipatória**, da qual possa ser revelado nos sujeitos sociais como efeito da ação educativa, **o desenvolvimento de competências e habilidades** num plano multidimensional (2013, p.7)

Garantia da primazia da avaliação formativa, valorizando os aspectos (cognitivo, psicomotor, afetivo) e **as funções (reflexiva e crítica), assegurando o caráter dialógico e emancipatório no processo formativo;** (2013, p.28)

O curso de Licenciatura em Química para atingir os objetivos traçados e permitir que os alunos construam e **adquiram as competências e habilidades requeridas** para a qualificação profissional prevista, fará uso de laboratórios [...] (2013, p.32/33).

O PPC da licenciatura em Química do IFS/Aracaju (2012, grifos nossos) também expressa essa tensão que temos apresentado, como pode ser lido nos excertos a seguir:

Dessa forma o egresso do Curso de Licenciatura em Química deverá:

[...]

Ter uma visão crítica com relação ao papel da Ciência e a sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico - social de sua construção;

Dessa forma o egresso do Curso de Licenciatura em Química deverá:

[...]

Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade; (p.7/8)

Tais atividades visam possibilitar aos alunos o desenvolvimento da responsabilidade pela própria formação, **adquirindo as competências** não somente numa dimensão técnica, mas também **numa dimensão de compromisso político-emancipatória**, requisitos indispensáveis e necessários à atividade docente. Tais dimensões estão **relacionadas ao saber, saber fazer, saber ser e saber conviver.** (p.15)

Como se vê, os PPC, em geral, estão impregnados por essa hibridez que dificulta a compreensão dos projetos societários e de formação humana que estão em disputa e, em consequência, compromete o movimento na direção de assumir uma concepção de formação humana, de formação docente e de currículo em uma perspectiva de autonomia e emancipação humana em geral e, em particular, do trabalhador docente. Em consequência, isso também dificulta o diálogo dessa formação com a concepção que fundamenta o ensino médio integrado, alicerçado na concepção de formação humana integral.

Em seguida, passa-se a um diálogo mais específico com os respondentes dos questionários acerca dessas concepções.

Concepção de formação humana

Sobre formação humana, perguntou-se aos coordenadores, aos docentes e aos estudantes o que, na concepção deles, os processos de formação humana deveria propiciar e elencou-se uma série de opções, a saber: possibilitar ao educando a aquisição de competências e habilidades para inserção no mercado de trabalho e/ou para o empreendedorismo; formar um ser crítico,

capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova sociedade; proporcionar conhecimentos, habilidades e valores necessários para a formação do gênero humano; preparar o educando para produzir as condições de reprodução da sua vida e da sociedade em que está inserido; formar para o exercício da cidadania; desenvolver no educando dimensões formativas (laborais, emocionais, relacionais, iniciativa, postura profissional, etc.) tanto para a vida profissional, quanto para a vida pessoal.

Inicialmente, discutir-se-ão, as contribuições dos coordenadores. Quanto à aquisição de competências e habilidades para a inserção no mercado de trabalho e empreendedorismo, 88% desses sujeitos responderam A ou MA.

Os coordenadores avaliam que a formação deve levar em consideração conhecimentos que contribuam para tornar o estudante um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova sociedade. Nesse sentido, 100% atribuíram A ou MA a essa opção.

Tratando-se da formação humana na perspectiva de proporcionar conhecimentos, habilidades e valores necessários à formação do gênero humano, 81% dos coordenadores atribuíram A ou MA.

À opção relativa à formação voltada para preparar o educando no sentido de produzir as condições de reprodução da sua vida e da sociedade em que estão inseridos, 75% dos respondentes expressaram A ou MA, complementada por 19% que atribuíram M.

A formação humana que pretenda desenvolver no educando dimensões formativas (laborais, emocionais, relacionais, iniciativa, postura profissional etc.) tanto para a vida profissional, quanto para a vida pessoal, foi valorada em 100% com A ou MA pelos coordenadores.

Quanto aos docentes respondentes, no que diz respeito ao item sobre a formação humana na perspectiva de possibilitar ao educando a aquisição de competências e habilidades voltadas para o mercado de trabalho, 66% responderam A ou MA. Observa-se que parte significativa dos profissionais concordam com uma formação direcionada para o mercado de trabalho, apenas assumindo intensidades diferentes em torno dessa valoração. Isso pode sinalizar que a visão dos profissionais privilegia uma formação imediatista para o mundo do trabalho.

Quanto à formação humana voltada para contribuir com um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometer-se com a construção de uma nova sociedade, 91% dos respondentes atribuíram A ou MA. Essa segunda dimensão da formação humana avaliada se contrapõe à anterior e recebeu percentual de A ou MA mais elevado, podendo indicar que esses

sujeitos pretendem uma formação que insira os futuros professores no mundo do trabalho, mas que isso ocorra de forma crítica.

No que diz respeito à postura dos respondentes em relação ao desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e valores necessários ao gênero humano, observa-se, pelos resultados apresentados, que 85% expressaram A ou MA.

Percebe-se que o item sobre a formação no sentido de reproduzir a própria vida e em consequência a sociedade, os respondentes atribuíram 64% de A ou MA, percentual muito próximo ao atribuído à formação humana voltada para possibilitar ao educando a aquisição de competências e habilidades, exacerbando a tensão mencionada no parágrafo anterior.

Nesse sentido, é preciso reafirmar que a oferta da educação profissional em nível médio (EMI) se constitui numa proposição pedagógica que se compromete com a utopia de uma formação inteira, não se satisfazendo com a fragmentação de conhecimentos e, ao mesmo tempo, comprometendo-se com o direito de todos ao conhecimento sistematizado e o acesso a um processo formativo, inclusive escolar, que promova o desenvolvimento de amplas faculdades físicas e intelectuais do estudante, capazes de promover a autonomia e ampliar os horizontes (a liberdade) das práticas pedagógicas dos professores e estudantes. Nessa direção, uma das condições necessárias, mas não suficientes, à materialização dessa proposta formativa, é que a formação docente seja com ela coerente.

Sobre a formação humana integral, Ramos (2011) advoga que essa requer “uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país integrando dignamente à sua sociedade política”. (RAMOS, 2011, p. 23). Ou seja, uma formação para a cidadania emancipada. Nesta, os respondentes seguiram coerência com os itens anteriores fundamentados nos mesmos princípios e 80% dos docentes atribuíram A ou MA.

Na dimensão voltada mais especificamente para as atitudes a serem demonstradas na atividade produtiva e na vida pessoal, 89% dos docentes atribuíram A ou MA.

Diante das seis dimensões que integram a concepção de formação humana, observou-se que os docentes expressaram coerência em cinco que são essenciais a uma formação humana plena, embora tenham atribuído peso relevante à que trata da formação para reproduzir o *status quo* da sociedade.

Isso pode indicar o que já foi sinalizado anteriormente, ou seja, que esses sujeitos pretendem uma formação que insira os futuros professores no mundo do trabalho, mas que isso ocorra de forma crítica ou que a maioria deles não compreendem plenamente os projetos societários em disputa.

No que concerne aos estudantes, na avaliação sobre a formação para o exercício da cidadania, 92% atribuíram A ou MA.

Quanto à formação para reproduzir o *status quo* da sociedade, de acordo com avaliação dos estudantes, a aquisição de competências e habilidades para inserção no mercado de trabalho e/ou para o empreendedorismo, alcançou 82% de valoração com A ou MA. No que diz respeito aos conhecimentos, habilidades e valores necessários para a formação do gênero humano, 85% responderam A ou MA.

Reitera-se que essa formação voltada para o desenvolvimento de competências, habilidades e valores que contribuam para a formação para o mercado de trabalho é exigência da sociedade capitalista e não pode ser negligenciada nos processos formativos. Entretanto, na perspectiva de uma formação humana integral, a esta precisam ser agregadas outros aspectos fundamentais quais sejam: a compreensão do trabalho, suas relações de produção, de distribuição, de troca e de consumo que se estabelecem no processo de trabalho bem como a compreensão de qual é o papel do trabalhador nesse contexto.

Nesse sentido, é essencial que a formação humana contribua para formar um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova sociedade. A esse respeito 95% dos estudantes valoraram essa dimensão formativa com A ou MA, ressaltando-se que nenhum estudante atribuiu P ou N.

No que se refere a preparar o educando para produzir as condições de reprodução da sua vida e da sociedade em que estão inseridos, 71% responderam A ou MA.

À opção de desenvolver no educando dimensões formativas (laborais, emocionais, relacionais, iniciativa, postura profissional, etc.) tanto para a vida profissional, quanto para a vida pessoal, 90% dos estudantes assinalaram A ou MA.

Como se vê, em linhas gerais, não há muita diferença nas valorações feitas acerca da concepção de formação humana pelos três grupos de sujeitos, considerando que se buscou apreender não, especificamente, os percentuais das respostas para cada item, mas o que os grupos mais valoraram. Nesse sentido, há certa convergência, devendo-se ressaltar, inclusive, a elevada valoração dos três grupos à formação para o mercado e, ao mesmo tempo, à formação crítica, emancipatória e, portanto, integral, desvelando as tensões entre os projetos societários em disputa.

Diante disso, destaca-se o papel do trabalho escolar realizado por coordenadores e docentes para e com os estudantes. Este precisa ser comprometido com o conhecimento sistematizado, possibilitando ao estudante a compreensão sobre os elementos integrantes de uma

formação mais ampliada como também, conduzindo-os ao movimento de questionar, pesquisar, relacionar o mundo em que vive com suas reais contradições.

Defende-se uma educação em ambiente escolar, na educação básica ou em ambiente universitário, que tenha como objetivo propiciar ao estudante o domínio dos fundamentos científicos e tecnológicos, destacando o papel das ciências, as técnicas e instrumentos que podem ser usados na confecção do seu produto e o seu papel histórico e social.

Contudo, ressalta-se que, na sociedade capitalista, a centralidade é do trabalho abstrato, produtor de mercadorias. Entender a centralidade do trabalho por esse ângulo significa que a matriz reside na exploração do trabalhador. Não restam dúvidas de que as instituições educacionais exercem papel muito importante, mas elas, por si só, não poderão resolver o problema da formação humana, posto que são crivadas pelas disputas no âmbito da sociedade como um todo, a qual tem como polo hegemônico a sociabilidade imposta pelo capital. Não obstante, a clareza sobre isso é fundamental não para deixar de lutar, mas para intensificá-la e buscar avanços a partir das contradições, como as evidenciadas até aqui nesta investigação.

Esses ensinamentos propostos para o espaço escolar devem estar expressos no Projeto político pedagógico da escola, nos PPC das licenciaturas e nas ementas das disciplinas que integram as licenciaturas em Química.

Concepção de formação docente

Sobre a formação docente, perguntou-se aos coordenadores, docentes e estudantes à qual dimensão eles vinculavam os conhecimentos relevantes para a formação do licenciado pelo Instituto Federal, oferecendo-lhes como opções de resposta as seguintes dimensões e sua respectiva descrição: pedagógica - conhecimentos provenientes da base teórico-metodológica que proporciona sustentação e especificidade à profissão docente, consistindo nos fundamentos gerais dos cursos de formação de professores; disciplinar - conhecimentos específicos provenientes da ciência que é objeto de cada licenciatura; ético-política - conhecimentos que proporcionam a compreensão dos projetos societários em disputa nos campos social, político, econômico e cultural; experiencial - vinculada ao exercício cotidiano da docência e ao conhecimento sobre o meio em que as práticas pedagógicas são desenvolvidas.

Seguindo a mesma lógica de discussão do item anterior, inicialmente serão discutidas as respostas dos coordenadores. Em relação aos conhecimentos que dão sustentação e especificidade à profissão, 87% deles responderam A ou MA. Isso denota, na visão dos

entrevistados, que a formação pedagógica aliada à base teórico–metodológica constituem uma dimensão importante para a formação docente.

Os coordenadores apontaram que, além da formação pedagógica, torna-se necessária a formação em conhecimento específico da disciplina objeto da licença. Neste caso, Química. 91% desses sujeitos atribuíram A ou MA a essa dimensão formativa. Há de certa forma uma aproximação entre as duas áreas, o que mostra ser uma avaliação coerente em relação à percepção dos coordenadores sobre a proposta do Curso de Licenciatura em Química.

Quanto à dimensão ético-política, voltada, entre outros aspectos, à compreensão dos projetos societários em disputa nos diversos espaços e campos de conhecimento em determinada sociedade, 81% dos respondentes atribuíram A ou MA.

Quanto a agregar à formação docente conhecimentos voltados à experiência cotidiana do professor, 94% dos coordenadores atribuíram A e MA.

Quanto aos docentes, 94% atribuíram A e MA aos conhecimentos provenientes da base teórico-metodológica que proporciona sustentação e especificidade à profissão docente, consistindo nos fundamentos gerais dos cursos de formação de professores.

No que se refere aos conhecimentos específicos provenientes da ciência que é objeto de cada licenciatura, 77% dos docentes assinalaram A ou MA.

Em relação à dimensão ético-política, conhecimentos que proporcionam a compreensão dos projetos societários em disputa nos campos social, político, econômico e cultural, 55% dos docentes atribuíram A ou MA, 21% M e 14% P.

Em relação ao exercício cotidiano da docência e ao conhecimento sobre o meio em que as práticas pedagógicas são desenvolvidas, 79% dos docentes assinalaram A ou MA.

Em relação aos estudantes, no que se refere aos conhecimentos que constituem a especificidade da profissão docente no currículo das Licenciaturas, a incidência das respostas em A ou MA foi de 86% e aos conhecimentos específicos provenientes da ciência objeto da licenciatura concentraram 90% A ou MA.

Quanto aos conhecimentos destinados à compreensão dos projetos societários em disputa nos campos social, político, econômico e cultural, 66% dos estudantes atribuíram A ou MA e 25%, M.

No que se refere aos conhecimentos vinculados às práticas pedagógicas desenvolvidas no cotidiano da docência e ao conhecimento sobre o meio em que são desenvolvidas, 79% dos estudantes responderam A ou MA e 19%, M.

Nesse contexto, percebeu-se que há correlação entre o entendimento dos respondentes no que diz respeito à concepção de currículo voltada para uma perspectiva formativa que não

hierarquize as diversas dimensões do conhecimento que integram a formação dos professores. Destaca-se o fato de que os respondentes convergem em que os conhecimentos que dão sustentação à profissão docente e os específicos da disciplina objeto da licença devem ser valorados de forma muito semelhante, sinalizado para a intencionalidade de rompimento com o tradicional modelo “3+1”, cujas marcas ainda persistem em muitas licenciaturas do país.

Assim, do ponto de vista curricular, os sujeitos compreendem que essa formação deve ser voltada para a integração entre formação específica e formação pedagógica, visando à formação dos docentes para a autonomia escolar, tendo a pesquisa como princípio pedagógico integrado ao ensino e à extensão. 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.

Perguntou-se, também, aos sujeitos como eles analisam o currículo em movimento nas respectivas licenciaturas em que atuam: perguntando sobre qual a ênfase dada aos conhecimentos/conteúdos relativos à educação básica presentes na licenciatura na qual eles cursam. Foram oferecidas as seguintes opções: às competências requeridas pelo mercado de trabalho; às necessidades dos sujeitos que cursam o ensino médio; à integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura; às demandas dos arranjos produtivos locais; aos conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade.

Sobre a presença das competências voltadas para o mercado de trabalho na licenciatura, 64% dos coordenadores assinalaram A ou MA e 36%, M. Para os docentes, esses percentuais foram 54% para A ou MA; 40%, M. Já os estudantes concentraram 64% das respostas em A ou MA e 28%, em M.

Quanto aos conhecimentos relativos à educação básica presentes nas licenciaturas ofertadas e voltados às necessidades dos sujeitos que cursam o ensino médio, para os coordenadores, os percentuais foram os mesmos do item anterior, ou seja, 64% de A ou MA e 36%, M. Para os docentes, os percentuais foram 63% de A ou MA e 31% M. Enquanto os estudantes assinalaram 70% A ou MA e 23% M.

Quanto aos conhecimentos/conteúdos relacionados à integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura presentes nas licenciaturas, 43% dos coordenadores optaram por A ou MA, enquanto 57% escolheram M. Entre os docentes, as respostas foram 54% para A ou MA e 38%, M. Por seu turno, 60% dos estudantes marcaram A ou MA e 24% M.

No que se refere aos conhecimentos voltados aos arranjos produtivos locais, as respostas foram mais distribuídas entre as distintas possibilidades. Assim, 36% dos coordenadores optaram por A ou MA, 50% por M e 14% escolheram P. No caso dos docentes, os percentuais

foram 35,3% A ou MA, 37,9% M e 25,9% N ou P. Para os estudantes, os percentuais foram 58% A ou MA e 33%, M.

Os conhecimentos voltados para a compreensão dos projetos societários em disputa se coadunam com a necessidade de integrar à formação docente os conhecimentos relativos à participação social, política, econômica e cultural da sociedade. Nesse sentido, a presença desses conhecimentos nas licenciaturas em Química, é considerada A ou MA por 57% dos coordenadores, enquanto 36% responderam M. Para os docentes, os percentuais foram 52% A ou MA e 35%, M e para os estudantes 63% A ou MA e 25%, M.

Como síntese, constata-se que as duas opções mais bem valoradas pelos sujeitos estão relacionadas com concepções antagônicas de formação docente. A opção que recebeu incidência mais elevada de respostas A ou MA, respectivamente, 64%, 63% e 70% para coordenadores, docentes e estudantes foi a que trata dos conhecimentos/conteúdos voltados às necessidades dos sujeitos que cursam o ensino médio. A que recebeu a segunda maior incidência de A ou MA, respectivamente, 64%, 54% e 64% A ou MA para coordenadores, docentes e estudantes está relacionada às competências requeridas pelo mercado de trabalho. Em terceiro lugar, recebeu maior quantidade de A ou MA, respectivamente, 57%, 62% e 63%, entre os coordenadores, docentes e estudantes, os conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade. Em quarto vieram os conhecimentos relacionados à integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, com 43%, 54% e 60% A ou MA distribuídos, respectivamente, entre os coordenadores, docentes e estudantes. Enquanto os conhecimentos relacionados com as demandas dos arranjos produtivos locais foram valorados, respectivamente, por coordenadores, docentes e estudantes com 36%, 35,3%, 58% A ou MA.

Esse resultado reitera que a disputa existente por projetos distintos no âmbito mais ampliado de toda a sociedade tem implicações concretas nas distintas concepções de formação que transitam e que se confrontam no interior do sistema educativo, repetindo-se, entre os sujeitos o que já se havia detectado nos documentos institucionais e legais.

Concepção de currículo

Inicialmente perguntou-se aos sujeitos “Qual o grau de importância que você atribui a cada uma das concepções de currículo abaixo, para a formação dos licenciandos do Instituto Federal, os quais poderão atuar como docente na Educação Básica (ensino médio regular, ensino médio EJA, ensino médio integrado - regular e EJA)?”. As opções de respostas eram: Currículo na perspectiva da formação integral; Currículo numa visão sistêmica; Currículo como

transmissão da cultura clássica; Currículo que privilegie as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho; Currículo que privilegie os arranjos produtivos locais.

A concepção de currículo na perspectiva da formação integral foi considerada por 96,15% dos coordenadores como A ou MA. Para os docentes, o percentual foi 94% A ou MA. Enquanto entre os estudantes, o percentual A ou MA, apesar de elevado (78%), foi sensivelmente menor do que entre os coordenadores e os docentes. Os estudantes atribuíram 20% a M.

A recorrência na concepção de currículo voltada à formação integral que se fez presente nas falas dos coordenadores, docentes e estudantes dos Cursos de licenciatura em Química dos IF da Região Nordeste também orienta os documentos oficiais dessas instituições, a exemplo do PPP do IFRN (2012):

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 politecnia, 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).

O currículo numa visão sistêmica foi considerado por 60% dos coordenadores como A ou MA e M, pelos 40% restantes. Entre os docentes, 55% dos respondentes assinalaram A ou MA e 34%, M. 65% dos estudantes valoraram essa concepção curricular A ou MA, enquanto 31% atribuíram M.

No que tange ao currículo como transmissão da cultura clássica, as respostas foram mais distribuídas entre as distintas opções da escala de valoração. Assim, 27% dos coordenadores indicaram A ou MA; 53% consideraram M e 20% atribuíram P. 42% dos docentes atribuíram A ou MA; 44% M; 14% P ou N. Entre os estudantes, a distribuição foi a seguinte: 36% assinalaram A ou MA; 41% M; 23% P ou N.

As necessidades requeridas pelo mercado de trabalho foram avaliadas por 87% dos coordenadores com A ou MA, enquanto 13% responderam M. Para os docentes, 63% deles assinalaram A ou MA e 29% M, enquanto que, entre os estudantes 84% deles atribuíram A ou MA e 13%, M.

O currículo que privilegie os arranjos produtivos locais foi considerado por 92,3% dos coordenadores A ou MA. Entre os docentes, a valoração foi significativamente diferente. Apesar de a maioria (74%) optar por A ou MA, 21% escolheram M e 15% P. A valoração dos estudantes foi mais próxima da dos docentes: 76% A ou MA e 20%, M.

A modo de síntese, afirma-se que as duas perspectivas curriculares mais bem acolhidas pelos sujeitos estão vinculadas a concepções opostas de currículo. A que recebeu incidência mais elevada de respostas A ou MA, respectivamente, 96,15%, 94% e 78% A ou MA para coordenadores, docentes e estudantes foi a que trata do currículo na perspectiva da formação integral. A que recebeu a segunda maior incidência de A ou MA, respectivamente, 92,3%, 74% e 76% A ou MA para coordenadores, docentes e estudantes está vinculada ao currículo que privilegie os arranjos produtivos locais. Em terceiro lugar, recebeu maior incidência de A ou MA, respectivamente, 87%, 63% e 84%, entre os coordenadores, docentes e estudantes, um currículo que privilegie as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho. Em quarto veio o currículo numa visão sistêmica, com 60%, 55% e 65% A ou MA distribuídos, respectivamente, entre os coordenadores, docentes e estudantes. Enquanto o currículo como transmissão da cultura clássica foi valorado, respectivamente, por coordenadores, docentes e estudantes com 27%, 42% e 36% de A ou MA.

Conclui-se que, mais uma vez, explicita-se a disputa entre concepções orientadas pela teoria sócio-histórico-crítica que sinaliza para a transformação da realidade vigente e o pensamento voltado para a manutenção da realidade vigente, animado pela lógica hegemônica da sociedade neoliberal. É preciso reiterar que esse conflito não habita, obrigatoriamente, sujeitos distintos, mas o mesmo indivíduo pode estar influenciado pelas duas correntes antagônicas.

Reitera-se, inclusive, que essa combinação entre concepções, em princípio, opostas, pode representar a compreensão de que as exigências do mundo do trabalho capitalista precisam ser contempladas no currículo em razão das próprias necessidades de inserção dos sujeitos na vida laboral visando à produção material da própria existência em meios às contradições do capitalismo, mas que, ao se almejar a transformação desse sistema, é necessário ir além dessa formação de caráter instrumental na direção da formação humana integral. Tal formação considera a realidade do mundo do trabalho, mas não tem centralidade em suas demandas.

Outro questionamento dirigido aos sujeitos relacionado com a concepção de currículo foi sobre os princípios orientadores do currículo da licenciatura: “Os princípios orientadores do currículo da licenciatura em que você atua no Instituto Federal estão voltados para a (o):”. As opções de respostas eram: integração entre educação básica e educação profissional, tendo como

eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura; prática pedagógica norteada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade; organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico; desenvolvimento de competências e habilidades, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica; empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho.

Neste sentido, quanto aos princípios orientadores do currículo da licenciatura, 60% dos coordenadores assinalaram A e MA à integração entre educação básica e educação profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, tecnologia, o trabalho e a cultura, enquanto 33% atribuíram M. 57% dos docentes marcaram A ou MA e 38%, M. Já 73% dos estudantes responderam A ou MA, e 21% M.

No que diz respeito ao currículo voltado à prática pedagógica norteada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade, 80% dos coordenadores consideraram A ou MA e 13%, M. Para os docentes, a incidência foi de 79% deles para A ou MA; 11% M. E para os estudantes foi: 75% A ou MA e 21% M.

No que se refere à organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico, 60% dos coordenadores assinalaram A ou MA e 33% M. 54% dos docentes atribuíram A ou MA e 35% M. Entre os estudantes, 67% marcaram A ou MA e 29%, M.

Em relação ao currículo da licenciatura voltado ao desenvolvimento de competências e habilidades de acordo com as DCN para a formação de professores da Educação Básica, 87% dos coordenadores consideraram A ou MA e 13%, M. Enquanto isso, 65% dos docentes assinalaram A ou MA e 31%, M. Já para os estudantes, a incidência foi de 80% de A ou MA e 19% M.

Quanto ao currículo voltado para a empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho, entre os coordenadores, 59% deles assinalaram A ou MA e 27%, M. Entre os docentes, 36% marcaram A ou MA, 31%, M e 31%, P ou N. Entre os estudantes, as respostas foram 57% A ou MA, 28% M e 15% P ou N.

Mais uma vez as respostas se distribuíram entre concepções antagônicas. Nesse caso, a maior incidência em A ou MA, entre coordenadores, docentes e estudantes, respectivamente, 87%, 65% e 80%, foi na concepção curricular orientada pelo desenvolvimento de competências e habilidades de acordo com as DCN para a formação de professores da Educação Básica. É preciso ressaltar o elevado poder de indução/imposição que têm as orientações emanadas dos órgãos normativos como é o caso do Conselho Nacional de Educação. Dessa forma, tais

orientações são absorvidas pelos PPC dos cursos, conforme já evidenciado na análise desses documentos, inclusive, para fins de autorização e reconhecimento dos cursos. Dessa forma, essas normas trazem, implicitamente, certa imposição de práticas formativas identificadas com o mercado de trabalho, com o fortalecimento do ideário pragmatista, que se renova como ideologia orientadora das práticas de organização e de gestão da formação de trabalhadores (ARAÚJO; RODRIGUES, 2011).

Mas, reiterando as disputas já explicitadas, a concepção curricular voltada para as práticas pedagógicas orientadas pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade obteve a segunda maior incidência de A ou MA, entre coordenadores, docentes e estudantes, respectivamente, 80%, 79% e 75%. Em terceiro, com 60%, 57% e 73% de incidência em A ou MA, veio a concepção baseada na integração entre educação básica e educação profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura, respectivamente, entre coordenadores, docentes e estudantes. Em quarto, a organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico, cujos percentuais de A ou MA foram, respectivamente, 60%, 54% e 67%, considerando coordenadores, docentes e estudantes. Em quinto, ficou o currículo pautado pela empregabilidade e o empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho, com percentuais de A ou MA de 59%, 36% e 57%, atribuídos, respectivamente, por coordenadores, docentes e estudantes.

4.1.2 Das licenciaturas em Matemática

Dos onze Institutos Federais da região Nordeste, nove (IFAL, IFBA, IFCE, IFMA, IFPB, IFPE, IFPI, IFRN e IFS) ofertam o curso de Licenciatura em Matemática. Os nove Institutos foram consultados, de modo que 110 professores, 22 coordenadores e 197 estudantes responderam ao questionário da pesquisa, sendo distribuídos, por Instituto, conforme Quadro 4.1.2.1.

Quadro 4.1.2.1 – Distribuição dos docentes, estudantes e coordenadores das licenciaturas em Matemática, por instituto pesquisado

IF \ SUJEITO	COORDENADOR	DOCENTE	ESTUDANTE	TOTAL
IFAL	1	12	15	28
IFBA	2	13	2	17
IFCE	2	13	34	49
IFMA	5	6	14	25
IFPB	1	8	28	37

IFPE	6	2	0	8
IFPI	4	20	51	75
IFRN	1	26	38	65
IFS	0	10	15	25
Total	22	110	197	329

Fonte: dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores.

Todos os professores e coordenadores respondentes são graduados (licenciados e/ou bacharéis e/ou tecnólogos) e possuem pós-graduação, exceto um professor (1%) e dois coordenadores (9%).

No Quadro 4.1.2.2 apresenta-se a titulação dos docentes que atuam na Licenciatura em Matemática nos IF da região Nordeste.

Quadro 4.1.2.2 – Titulação, por área, dos docentes e coordenadores das licenciaturas em Matemática

SUJEITO	DOCENTE				COORDENADOR			
	M	Área	D	Área	M	Área	D	Área
Titulação/ Área								
Quantidade	65	Matemática (27) Educação/Ensino (21) Áreas afins/Outros (17)	25	Matemática (7) Áreas afins (7) Educação (11)	16	Matemática (12) Áreas afins (3) Educação/Ensino (1)	-	-

Fonte: dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores. (M – Mestrado; D – Doutorado)

Nas licenciaturas em Matemática oferecidas pelos IF da Região Nordeste, é baixo o número de doutores, dentre os que responderam aos questionários, quando comparado com a realidade nacional, inclusive, quando essa análise se restringe aos IF. O fato se agrava entre os coordenadores, pois entre eles não havia doutores quando os dados foram coletados. Além disso, no IFPB, no IFPI e no IFPE não houve doutores entre os respondentes e somente havia doutores em Matemática ou em Educação Matemática no IFMA, no IFCE, no IFRN e no IFS.

Quanto à experiência profissional, todos os professores consultados informaram que já atuavam como docente antes de ingressarem nos IF, sendo que 64 (58%) deles declararam ter mais de dez anos de experiência na docência.

Especificamente nos Institutos Federais, a maioria dos professores, 61 (55%) e dos coordenadores, 12 (54%) possuíam entre 1 e 5 anos de atuação na docência nas licenciaturas em Matemática; e entre os coordenadores, 17 (77%) possuíam entre 1 e 5 anos de atuação como gestor no respectivo Instituto Federal e 5 (23%), menos de um ano de atuação.

Quanto aos estudantes, constatou-se que 101 (51%) deles tinham até 24 anos, ou seja, a maioria relativa dos estudantes estava na faixa etária compatível com o nível de escolarização; e que 61 (31%) estavam na faixa etária de 25 a 32 anos.

A pesquisa revelou que 51 (26%) dos estudantes respondentes já atuam como docente (38 no ensino fundamental; 12 no ensino médio; e 1 na educação infantil). Dos que são professores no ensino fundamental, 33 (87%) não possuíam graduação; e 6 (50%) dos que são professores no ensino médio também não possuem curso superior. Esses dados refletem a necessidade desses sujeitos buscarem formação (qualificação) para atuarem em sala de aula, o que se coaduna com fato de estarem cursando uma licenciatura.

Caracterizados os sujeitos pertencentes às licenciaturas em Matemática nos Institutos Federais do Nordeste, se passará à análise dos demais dados produzidos, à luz dos estudos realizados, dos documentos institucionais, PPP, PDI e PPC, e das entrevistas realizadas, considerando as quatro categorias definidas nesta pesquisa: (1) concepção de formação humana; (2) concepção de formação docente; (3) currículo; e (4) ensino médio integrado²⁷.

Concepção de formação humana

Todos os PPP analisados fazem referência à formação humana integral ou *omnilateral*. Esta concepção é fundamentada na integração entre trabalho (como princípio educativo), ciência, tecnologia e cultura; na pesquisa como princípio pedagógico; na totalidade como síntese das múltiplas relações; e na interdisciplinaridade e contextualização; e com a perspectiva de uma prática social transformadora e a emancipação do cidadão. Por exemplo, o PPP do IF Baiano enfatiza “[...] uma ação pedagógica que proporcione a formação integral do cidadão e incentive a visão crítica de mundo, de sociedade, de educação, de ciência, de cultura, de tecnologia e de ser humano.” (IF BAIANO, 2015, p. 27). Na mesma linha, o PPP do IFS coloca como horizonte institucional

Promover a educação profissional, científica e tecnológica gratuita e de excelência, em todos os níveis e modalidades, através da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, para formação integral dos cidadãos, capazes de impulsionar o desenvolvimento sustentável do Estado e da Região” (IF BAIANO, 2015, p.10)

No entanto, também se encontrou, em outras partes dos próprios PPP e/ou PDI, perspectivas que apontam para outra concepção de formação, ou seja, aquela orientada pelas

²⁷Essa categoria será a base da análise desenvolvida no item 4.2: O diálogo entre as licenciaturas e o ensino médio integrado (*regular* e EJA): o que dizem os documentos e os sujeitos.

demandas do capital, uma formação para o mercado de trabalho. Por exemplo, o PDI do IFCE (2014), ao tratar os objetivos estratégicos da Instituição coloca “Fortalecer a cultura empreendedora nas regiões de atuação do IFCE”, “Estimular a integração da disciplina de Empreendedorismo com as ações das incubadoras”, dentre outras propostas relacionadas ao empreendedorismo e à empregabilidade.

Mais adiante, afirma-se que “O Setor de Assistência estudantil oferece atendimento psicológico aos egressos visando trabalhar as frustrações emocionais oriundas do insucesso do mercado de trabalho ou fatores emocionais que afetem a empregabilidade” (IFCE, 2014, p.103).

Em outra parte define o perfil do egresso,

[...] levando em consideração o atendimento às demandas dos cidadãos, do mercado e da sociedade, bem como a conciliação das demandas identificadas com a vocação e a capacidade institucional do *Campus*. É um profissional que além de conhecimento técnico-científico possui postura humanística e ética, para atuar e interferir de forma empreendedora, criando oportunidade junto ao mercado [...]. (IFCE, 2014, p.106)

Em seguida, afirma-se que nos processos de avaliação “predominam os aspectos qualitativos tanto no domínio cognitivo como no desenvolvimento de hábitos, habilidades, competências e atitudes” (IFCE, 2014, p.111)

Já no PPP do IFPE encontra-se: “[...] no contexto educacional brasileiro, não é fácil construir um conceito de educação de qualidade, que vise à formação integral e integrada para a cidadania.” (IFPE, 2012, p. 34).

A dicotomia entre formar para o mercado de trabalho e formar para a emancipação está presente na educação brasileira, em consequência das disputas societárias. Enquanto a primeira aponta para uma formação mais restrita, profissional, de subordinação e alienação ao capital, a segunda diz respeito a uma formação crítica, ética, criativa, autônoma, transformadora da realidade existente.

O que se deseja, sobretudo para a classe trabalhadora, é uma formação humana fundada na atividade transformadora das relações com a natureza e com os outros homens – o trabalho – e mediada pela educação, a qual corresponde ao processo paulatino e progressivo de desenvolvimento e aperfeiçoamento das faculdades individuais (física, intelectual, moral, cultural, social, ética etc.) de um ser humano, na perspectiva da sua universalidade (liberdade, autonomia e emancipação), como forma de tornar-se o mais completo possível e capaz de reagir de forma crítica e criativa, adequadamente, a situações imprevisíveis, em relações sociais

determinadas, bem como participar ativamente na construção de uma sociedade justa e igualitária. (GADAMER, 1999).

Os sujeitos participantes desta pesquisa também revelaram esse hibridismo presente nos documentos institucionais em suas respostas, pois, ao mesmo tempo que apontaram características relacionadas à formação humana integral, também valoraram (em menor escala) características relacionadas com a formação subordinada às demandas do mercado. Assim, quando perguntados sobre “o que deve orientar os processos de formação humana”, os sujeitos responderam majoritariamente “formar um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova sociedade”, atribuindo elevados percentuais às respostas A ou MA: 98% (docentes), 86% (coordenadores) e 86% (estudantes); bem como “formar para o exercício da cidadania”, conferindo aos mesmos graus de respostas A ou MA, 89%, 77% e 78%, respectivamente pelos docentes, coordenadores e estudantes.

Todavia, de forma aparentemente contraditória, também responderam com elevado percentual A ou MA, “possibilitar ao educando a aquisição de competências e habilidades para inserção no mercado de trabalho e/ou para o empreendedorismo”, com 59%, 77% e 72%, respectivamente pelos docentes, coordenadores e estudantes.

Não obstante, no conjunto das respostas apresentadas predomina a defesa da concepção de formação humana integral ou omnilateral, ou seja, “[...] de um desenvolvimento total, completo, multilateral, em todos os sentidos, das faculdades e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade da sua satisfação” (MANACORDA, 2007, p. 87), opondo-se, portanto, à formação alienada a uma esfera (laboral) restrita do desenvolvimento humano, à qual a classe trabalhadora tem estado submetida como uma das consequências da divisão social do trabalho nas sociedades capitalistas.

A defesa de uma concepção de formação humana subordinada aos interesses do mercado de trabalho pode ser explicada pelas condições socioeconômicas da sociedade brasileira, que exige dos jovens e adultos sua incorporação muito cedo às atividades laborais e pelo caráter utilitarista imposto à educação, capitaneado pelos meios de comunicação que enfatizam diuturnamente a necessidade de o sujeito desenvolver competências e habilidades para ter melhores oportunidades de empregabilidade nesse mercado extremamente concorrido, no qual não há vagas para todos.

Nesse contexto, a incidência elevada de respostas em concepções opostas pode indicar que os respondentes defendem uma formação que contribua para a inserção das pessoas no mundo do trabalho, mas que isso ocorra a partir de uma compreensão crítica da realidade. Por outro lado, também pode ter origem no fato de que a maioria dos respondentes não compreenda

plenamente os projetos societários em disputa e, dessa forma, buscam a conciliação entre os interesses do capital e da classe trabalhadora.

Concepção de formação docente

Os documentos institucionais analisados apontam para o compromisso dos Institutos Federais com a articulação entre ensino, pesquisa e extensão no processo de formação docente, tripé de sustentação, tradicionalmente, das universidades. Por exemplo, no PPP do IFRN, ao se referir à indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, afirma-se:

Embora se reconheça que, separadamente, cada um tenha o seu foco de atuação específico, o ensino, a pesquisa e a extensão devem se constituir em uma tríade indissociável. Compreende-se que o princípio da indissociabilidade se constitui em um elemento propulsor da integração entre essas três esferas, além de ser um componente balizador da formação integral ou omnilateral, na perspectiva da politecnia (IFRN, 2012, 251).

Nesse sentido, o PPC da licenciatura em Matemática/Natal Central, desse mesmo IFRN, ao se referir à concepção do curso, menciona que esse foi concebido “[...] levando em conta o diálogo entre os saberes de diferentes áreas do conhecimento, a produção de conhecimento na área de formação docente e a **necessária articulação entre ensino, pesquisa e extensão** IFRN, (IFRN, 2012, p. 10. Grifo nosso).

O PPC da licenciatura em Matemática do IFPB/Cajazeiras (2011, p. 20), propõe “[...] uma estrutura curricular integrada e verticalizada, desenhados com uma base curricular comum às áreas de conhecimento, buscando metodologias que melhor se apliquem a cada ação, estabelecendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.”, conforme preceitua a LDB vigente. Outros também sinalizam para a mesma direção.

Além disso, Os PPC dialogam com uma perspectiva crítica acerca da concepção de formação docente. Por exemplo, o PPC da licenciatura em Matemática do IFMA/Monte Castelo (IFMA, 2010, p. 16) dispõe que a formação de professores de Matemática está orientada “[...] por princípios éticos, estéticos, humanísticos, políticos e pedagógicos e terá a prática profissional como eixo principal do currículo”, o que possibilitaria a preparação para o exercício crítico e competente da docência e contribuiria para a construção de uma sociedade mais justa e humanizada.

De forma análoga, o PPC do curso de licenciatura em Matemática do IFPB/Cajazeiras (IFPB, 2011, p. 21) estabelece como objetivo formar um professor para atuar na educação básica

e/ou profissional, “[...] garantindo a construção de sólidas bases profissionais para uma formação docente sintonizada com a flexibilidade exigida pela sociedade atual, numa perspectiva integradora, dialógica e emancipatória, comprometida com a inclusão social.”

Nesse sentido, a concepção de formação docente presente nos documentos das licenciaturas em Matemática abrangidas por esta pesquisa, dialoga com a concepção de formação humana integral já mencionada, uma vez que tem como perspectiva promover uma formação ampla para os professores de Matemática, de caráter histórico-crítica, se afastando, assim, de uma formação tecnicista, que não consegue enxergar essa ciência para além dela.

Por outro lado, os PPC também dialogam de forma muito clara e efetiva com a perspectiva mercadológica.

Assim, o PPC do IFMA/Monte Castelo (2010), anteriormente mencionado, ao tratar da concepção formativa inerente ao curso, assevera:

Neste sentido, a formação dos professores observará esses princípios norteadores e ainda as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica, **tendo a competência como concepção nuclear** dos cursos e a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor. (IFMA/Monte Castelo, 2010, p.17. Grifo nosso)

Na mesma direção, o também já mencionado PPC do IFPB/Cajazeiras, ao mencionar as diretrizes para a realização dos Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCC), explicita que o TCC deve, dentre outros aspectos, “Estimular o **espírito empreendedor** através da execução de projetos que levem ao **desenvolvimento de produtos e processos**” (IFPB/Cajazeiras, ano, p.149. Grifo nosso). Mais adiante, ao ressaltar a importância da melhoria das instalações físicas afirma-se que isso contribuirá para “a qualidade das aulas práticas, propiciando uma melhor formação profissional e **maior condição de empregabilidade para o formando**” (IFPB/Cajazeiras, ano, p.164. Grifo nosso).

Ora, a inserção nos PPC de expressões como “tendo a competência como concepção nuclear dos cursos”, “espírito empreendedor”, “maior condição de empregabilidade”, dentre outras, trazem, em seu cerne, concepções opostas à concepção de formação humana integral, mas habitam os mesmos documentos. É proveniente da lógica neoliberal que potencializa o caráter utilitarista da educação segundo a qual o sujeito precisa tornar-se empregável no denominado mercado de trabalho.

Explicita-se, então, que não há um referencial teórico específico nesses documentos. Por um lado, dialogam com a corrente teórica sócio-histórico-crítica e, por outro, com o pensamento utilitarista e economicista da educação, pautado pelo neoliberalismo.

É necessário ressaltar, em relação à concepção de formação docente que transita nos PPC dos cursos investigados, que essa hibridéz teórica não se restringe aos aqui trazidos. Na verdade, essa foi uma constatação generalizada nos documentos analisados, havendo, apenas, variações, quanto à intensidade.

A concepção de formação docente dos sujeitos que atuam nas licenciaturas em Matemática foi identificada a partir de duas questões: a primeira foi “Para você, na formação do licenciado pelo Instituto Federal são relevantes os conhecimentos vinculados à dimensão:”, com a seguintes opções de resposta: “pedagógica - conhecimentos provenientes da base teórico-metodológica que proporciona sustentação e especificidade à profissão docente, consistindo nos fundamentos gerais dos cursos de formação de professores; disciplinar - conhecimentos específicos provenientes da ciência que é objeto de cada licenciatura; ético-política - conhecimentos que proporcionam a compreensão dos projetos societários em disputa nos campos social, político, econômico e cultural; experiencial - vinculada ao exercício cotidiano da docência e ao conhecimento sobre o meio em que as práticas pedagógicas são desenvolvidas”.

Nessa questão, todos os sujeitos valoraram as quatro dimensões – pedagógica, disciplinar, ético-política e experiencial – das respostas, majoritariamente, com A ou MA.

Ou seja, os sujeitos concordam que o conteúdo da formação docente nos cursos de licenciatura em Matemática nos IF do Nordeste deve ser perpassado pelas quatro dimensões formativas, as quais devem estar imbricadas, integradas, do início ao fim do curso, rompendo com o modelo de formação de professores do tipo “3+1” no qual se estruturam tradicionalmente os cursos de licenciaturas (primeiro se adquire um vasto conhecimento sobre os conteúdos específicos da ciência, no caso da Matemática, e no final do curso, aprende a aplicar os conteúdos às práticas pedagógicas vistas nos cursos de didática).

Essa forma integrada de conceber as dimensões da formação de professores, conforme se depreende das respostas de todos os sujeitos, se coaduna com a Resolução CNE/CP 2/2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada em nível superior para profissionais (professores e gestores) para atuação na educação básica, e institui uma reconfiguração na relação teoria-prática nos cursos de formação, mediante ações investigativas e interdisciplinares em 400 horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo de todo o curso.

A segunda pergunta foi: “Na sua concepção, a formação docente deve estar diretamente relacionada com:”. As respostas podiam ser: “o desenvolvimento de saberes e competências necessários às demandas do setor produtivo; um fazer permanente que se refaz constantemente

na ação-reflexão-ação; articulação entre teoria e prática numa perspectiva transformadora da realidade; unção social de transmissão de saberes, de saber-fazer ou de saber ser, que se referem, respectivamente, aos conceitos, aos procedimentos e às atitudes; desenvolvimento e estruturação da pessoa e que se realiza em decorrência de um processo de maturação interna e das experiências dos sujeitos; os interesses da Instituição que planeja e desenvolve as atividades de formação

Acerca dessa pergunta, houve concordância entre todos os sujeitos, mas não com o mesmo grau de intensidade para todas as opções de respostas.

Assim, quatro dimensões atingiram substancialmente o grau de concordância A ou MA (os percentuais indicados referem-se, respectivamente a docentes, coordenadores e estudantes): fazer permanente na ação-reflexão-ação: 85%, 82% e 76%; articulação entre teoria e prática numa perspectiva transformadora da realidade: 94%, 86% e 88%; função social de transmissão de saberes: 74%, 82% e 78%; e desenvolvimento e estruturação da pessoa: 62%, 64% e 74%; e duas no grau de concordância M ou A, mas não menos importante: saberes e competências para o setor produtivo: 68%, 63% e 67%; e interesses da Instituição: 64%, 54% e 61%.

Como se pode depreender das respostas dos sujeitos, quanto ao desenvolvimento dos cursos de Licenciatura em Matemática nos IF do Nordeste, estão presentes tanto a concepção de formação docente na perspectiva emancipadora, de transformação da realidade quanto no viés da formação mais pragmática, de vinculação ao setor produtivo e às demandas dos arranjos produtivos locais, mas ambas se coadunam com o esboçado de forma híbrida nos documentos institucionais e com a visão desses próprios sujeitos expressados quanto à concepção de formação humana.

Esse dualismo é fruto das distintas orientações teórico-metodológicas presentes no processo formativo, de modo que a pedagogia histórico-crítica que busca se consolidar como uma perspectiva que conduz à formação humana integral e se contrapõe, portanto, à pedagogia dominante no sistema capitalista, ainda é incipiente na educação brasileira, mas é uma proposta pedagógica que, segundo Saviani (2003), tem como ponto de referência, como compromisso, a transformação da sociedade e, não, sua manutenção, a sua perpetuação.

Nesse sentido, é importante que se dirija um olhar para a formação docente que efetivamente rompa com a perspectiva do capital, que permita propiciar a aquisição dos saberes historicamente elaborados, bem como o acesso aos fundamentos desse saber.

Concepção de currículo

No que diz respeito à concepção de currículo, não se identificou, nos documentos institucionais, em nenhum dos institutos federais do Nordeste, referencial teórico específico que orientasse o currículo quer na perspectiva da formação integral quer na da visão sistêmica ou da cultura clássica. No entanto, foram constatadas aproximações entre os documentos institucionais dos IF abrangidos pela pesquisa, no sentido de prescreverem, na arquitetura curricular dos cursos, o anúncio da formação humana integral, o desenvolvimento de competências, o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, a articulação do currículo com o mundo do trabalho facilitando a inserção dos egressos, a formação humanística, científica e tecnológica, o desenvolvimento da capacidade crítica e reflexiva dos licenciandos, a integração das diversas áreas do conhecimento, por meio da interdisciplinaridade e a contextualização, no sentido da promoção do diálogo entre os componentes curriculares e a preocupação com a consciência em torno da inclusão social.

Além disso, todas as matrizes curriculares foram construídas com base na LDB/1996, nas Resoluções CNE/CP nº 01/2002 e nº 02/2002 e nos Pareceres CNE/CP nº 9/2001 e 27/2001, organizados por disciplinas em regime seriado semestral, distribuídas em três núcleos integradores: comum, específico e didático-pedagógico. Esta arquitetura curricular aponta para a superação do tradicional modelo “3+1” de formação docente, uma vez que prevê a articulação, desde o primeiro semestre do curso, entre os núcleos, por meio do diálogo entre as disciplinas via projetos integradores ou eixos temáticos interdisciplinares.

Assim, o PDI do IFPE (IFPE, 2012, p. 94) dispõe que no desenho curricular dos cursos não se dispensará o “[...] estabelecimento de nexos internos e a promoção da multi e interdisciplinaridade, por entender que os saberes, além dos muros da instituição, não pairam isolados, desconectados uns dos outros ou indiferentes às demandas sociais, econômicas e culturais.” Já o PPC do curso de licenciatura em Matemática do IFMA/Monte Castelo (IFMA, 2010, p. 21), especifica que a finalidade precípua da formação nesta licenciatura se funda no conjunto “[...] de saberes teóricos e experiências que não deverá confundir-se com a superposição de disciplinas mediada por conceitos e técnicas, e sim por um saber fazer sobre uma situação concreta, viabilizada através dos núcleos estruturantes do currículo, devidamente articulados.”

O PPC da licenciatura em Matemática do IFPI/Piripiri (2013, p. 20) estabelece que o desenho curricular “[...] tem como princípio que o Curso de Licenciatura em Matemática possua componentes práticos integrados aos conteúdos teóricos, o que demanda a utilização de ambientes de aprendizagem e de projetos integradores interdisciplinares.”

O PPC da licenciatura em Matemática do IFPE/Pesqueira (2010, p. 16) tem como objetivo geral

Favorecer uma formação sólida em que os conhecimentos matemáticos e as questões didático-pedagógicas integrem-se e se articulem com o trabalho do professor de matemática no ensino básico para enfrentar as rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições do exercício profissional.

Como se pode perceber, há uma real intenção dos Institutos Federais, por meio dos cursos de licenciatura, em romper com a dualidade teoria *versus* prática, disciplinas de caráter geral *versus* disciplinas de caráter específico. Nesse sentido, concordamos com Machado, quando afirma:

Superar o histórico de fragmentação, imprevisto e insuficiência de formação pedagógica que caracteriza a prática de muitos docentes da educação profissional de hoje implica reconhecer que a docência é muito mais que mera transmissão de conhecimentos empíricos ou processo de ensino de conteúdos fragmentados e esvaziados teoricamente. Para formar a força de trabalho requerida pela dinâmica tecnológica que se dissemina mundialmente, é preciso um outro perfil de docente capaz de desenvolver pedagogias do trabalho independente e criativo, construir a autonomia progressiva dos alunos e participar de projetos interdisciplinares. (MACHADO, 2008, p. 15).

De fato, a construção de um currículo para formação inicial de professores para Educação Básica, contemplando, além do núcleo específico da ciência Matemática, os núcleos comum e didático-pedagógico, traz possibilidades de concretização do diálogo entre teoria e prática no desenvolvimento de todo o curso e, conseqüentemente, pensar a importância de cada componente curricular para o futuro professor no exercício da docência e para a produção e/ou reconstrução do saber.

Em relação aos respondentes ao questionário, lhes foram feitas duas perguntas. Inicialmente foi perguntado “Qual o grau de importância você atribui a cada uma das concepções de currículo abaixo, para a formação dos licenciandos do Instituto Federal, os quais poderão atuar como docente na Educação Básica (ensino médio regular, ensino médio EJA, ensino médio integrado - regular e EJA)?” As opções de respostas eram: Currículo na perspectiva da formação integral; Currículo numa visão sistêmica; Currículo como transmissão da cultura clássica; Currículo que privilegie as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho; Currículo que privilegie os arranjos produtivos locais.

Em suas respostas, os sujeitos valoraram de forma semelhante as distintas perspectivas curriculares apontadas, sendo duas com maior predomínio de respostas A ou MA, destacando-se a perspectiva da formação integral: 91%, 86% e 80% respectivamente, entre docentes,

coordenadores e estudantes; a outra foi privilegiar mercado de trabalho com 54%, 77% e 79%, respectivamente. As três outras perspectivas foram valoradas, predominantemente, com M ou A, sendo a visão sistêmica com 76%, 77% e 80%; a cultura clássica, com 72%, 91% e 74% e os arranjos produtivos locais com 77%, 64% e 68% respectivamente, para docentes, coordenadores e estudantes.

Como se observa, para os sujeitos investigados, predomina a perspectiva curricular da formação integral nos cursos de licenciatura em Matemática, a qual se filia a uma orientação teórica na direção da leitura de mundo, do desenvolvimento crítico, do exercício pleno da cidadania, enfim da transformação da realidade vigente.

Todavia, contraditoriamente, também consideram relevantes as outras perspectivas de currículo que se filiam a uma orientação teórica divergente daquela, tais como a visão sistêmica, que se assenta na teoria da complexidade, direcionando-se à tentativa de compreender a realidade e os fenômenos que a constituem ao invés de tentar transformá-la, e as perspectivas vinculadas ao capital (mercado de trabalho e arranjos produtivos locais) que intensificam a subordinação da educação e do currículo ao trabalho precarizado na sociedade capitalista.

De todo modo, entende-se que há um embrião para a consecução de uma arquitetura curricular nos institutos federais do Nordeste voltada à formação de professores, na direção do que Gramsci denomina de escola unitária. Nela,

[...] o início de novas relações entre trabalho intelectual e trabalho industrial não apenas na escola, mas em toda a vida social. O princípio unitário, por isso, irá se refletir em todos os organismos de cultura, transformando-os e emprestando-lhes um novo conteúdo (GRAMSCI, 2000, p.40).

Outro questionamento dirigido aos sujeitos, relacionado com a concepção de currículo foi: “Os princípios orientadores do currículo da licenciatura em que você atua no Instituto Federal estão voltados para a (o):” As opções de respostas eram: integração entre educação básica e educação profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura; prática pedagógica norteada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade; organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico; desenvolvimento de competências e habilidades, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica; empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho.

Nesse caso, houve também concordância entre todos os sujeitos (docentes, coordenadores e estudantes, nesta ordem) quanto aos princípios orientadores do currículo da licenciatura em Matemática, sendo que o princípio mais valorado foi o desenvolvimento de

competências e habilidades, de acordo com as DCN para a formação de professores da educação básica, com grau A ou MA por 76%, 82% e 77% respectivamente, entre os sujeitos. Os demais quatro princípios tiveram a mesma valoração (M ou A), com os seguintes graus: 67%, 77% e 73% para integração entre educação básica e profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura; 63%, 68% e 73% para prática pedagógica norteada pela interdisciplinaridade; 64%, 77% e 73% para organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e 64%, 68% e 59% para empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho.

O princípio de maior relevância apontado pelos sujeitos para a formação de professores – desenvolvimento de competências e habilidades, de acordo com as DCN para a formação de professores da educação básica – se coaduna com os documentos orientadores da construção das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em Matemática nos IF do Nordeste, conforme apontado anteriormente, ou seja, as Resoluções CNE/CP nº 01/2002 e nº 02/2002.

Vale ressaltar que a noção de competências presente nas DCN aparentemente não está diretamente vinculada à noção de empregabilidade assumida na concepção e no desenvolvimento das políticas de formação de força de trabalho no Brasil, mas com a formação profissional do professor, com o que ele deve dominar para o exercício da docência, de modo a promover a interligação entre as diversas áreas de conhecimento ou componente curricular, inclusive na realização de pesquisas.

Entretanto, ao se buscar a essência da visão de mundo que orienta essa racionalidade, desvela-se que as competências do conteúdo das DCN para a formação de professores se enquadram nessa mesma lógica do(a) empregabilidade/empreendedorismo, cuja conexão, infere-se, não foi plenamente captada pelos respondentes nem pelos documentos institucionais.

Esse (des)entendimento é corroborado pelo PPC do curso de licenciatura em Matemática do IFPI/Piripiri (2013, p.16), que dispõe “[...] o desenvolvimento de competências permeia todas as dimensões da atuação profissional e deve ser o ponto de partida da organização curricular desta proposta.” E em seguida, descreve cinco competências, entre as quais: “Competência (1): Concepção e promoção de práticas educativas compatíveis com os princípios da sociedade democrática, a difusão e aprimoramento de valores éticos, o respeito e estímulo à diversidade cultural e à educação para a inteligência crítica.” (IFPI/Piripiri, 2013, p.16)

Os demais princípios – integração entre educação básica e educação profissional; interdisciplinaridade; e trabalho como princípio educativo – se coadunam com a concepção do currículo na perspectiva da formação humana integral, embora os sujeitos pesquisados não tenham a percepção de identificá-lo em primeiro plano.

Com síntese, pode-se inferir que em relação aos cursos de licenciatura em Matemática dos IF do Nordeste, as concepções de formação humana, formação docente e currículo, tanto nos documentos institucionais (PDI, PPP e PPC) quanto na percepção dos sujeitos respondentes (docentes, coordenadores e estudantes) não estão filiados a uma só corrente teórica e, sim, por a distintas correntes, inclusive divergentes, como a corrente do pensamento crítico-sócio-histórica e a corrente do pensamento economicista/utilitarista da educação. Por isso, são citadas, reiteradas vezes nos documentos institucionais, expressões como formação humanística, construção de uma sociedade justa e igualitária, transformação da realidade, mercado de trabalho, competências, articulação interdisciplinar, empreendedorismo, empregabilidade etc.

Compreende-se que essas contradições dos documentos institucionais e na compreensão dos sujeitos, expressam as disputas por distintos projetos societários.

Enfim, infere-se que os documentos institucionais (PDI, PPP e PPC) de todos os institutos federais do Nordeste apontam para a articulação entre ensino, pesquisa e extensão no processo de formação dos professores, embora não se possa afirmar que ocorra a materialização dessa tríade em qualquer dos institutos, uma vez que não estava entre os objetivos da pesquisa analisar essa materialização. Não se pode afirmar também a de um desenho curricular de formação docente, com componentes curriculares integrados do início ao fim do curso, superando o histórico modelo “3+1”, ainda tão presente nos cursos de licenciatura, sobretudo em centros universitários, em todo o país.

4.1.3 Das licenciaturas em Geografia

Fizeram parte da pesquisa quatro cursos de licenciatura em Geografia: IFBA/Salvador; IF Baiano/Santa Inês; IFPE/Recife; IFRN/Natal Central. O Quadro 4.1.3.1 sintetiza o quantitativo de sujeitos que responderam aos questionários.

SUJEITO IF	DOCENTE	ESTUDANTE	COORDENADOR	TOTAL
IFBA	9	10	1	20
IF Baiano	5	1	1	7
IFPE	12	38	2	52
IFRN	8	14	1	23
Total	34	63	5	102

Dos 34 docentes, 30 são licenciados e entre os coordenadores, todos são licenciados. Quanto à titulação, todos os docentes e todos os coordenadores são mestres ou doutores, conforme detalhado no Quadro 4.1.3.2.

Esse é um dado importante, pois revela alto grau de qualificação do corpo docente das licenciaturas em Geografia oferecidas pelo IF da região Nordeste. Entre os professores, 44,1% são doutores e entre os coordenadores esse percentual é de 75%. Segundo o Censo da Educação Superior de 2015, entre as universidades, o percentual de doutores no quadro docente é de 51,6%. Já o percentual de docentes com doutorado quando se incluem todas as IES é de 36,6%. Quando a análise se restringe à Rede Federal esse percentual é de 30,4%, sendo necessário destacar que aí estão incluídos os docentes dessa rede que atuam na educação básica.

Ainda com relação aos docentes e coordenadores, indagou-se sobre o tempo de atuação como professor em geral e como professor no respectivo IF e, no caso dos coordenadores, o tempo de atuação como coordenador na licenciatura em Geografia.

Quanto aos coordenadores, a maioria tem entre 5 e 10 anos de atuação como docente (3), uma tem mais de 10 anos e outro menos de 1 ano. Com relação à função de coordenador, a maioria (4) tem entre 1 e 5 anos, enquanto um é coordenador há menos de um ano.

No caso dos docentes, a maioria tem mais de 10 anos de atuação na docência (21), enquanto 12 têm entre 5 e 10 anos e, apenas 1, entre 1 e 5 anos de atuação como professor. Entretanto, quando perguntados sobre o tempo de atuação na licenciatura, o tempo é bem menor. A maioria (19) tem entre 1 e 5 anos e apenas 3 têm mais de dez anos de atuação. Esse é um resultado esperado, posto que a maioria dos cursos foram criados em meio ao processo de expansão da rede federal desencadeado a partir de 2006. Apenas a licenciatura em Geografia do IFRN é anterior a esse período, tendo sido criada em 2002.

QUADRO 4.1.3.2 – Titulação, por área, dos docentes e coordenadores das licenciaturas em Geografia

IF	DOCENTE				COORDENADOR			
	M	Área	D	Área	M	Área	D	Área
IFBA	4	Geografia (1) Áreas afins (3)	5	Educação (4) Geografia (1)		-	1	Afim/ Geologia
IF Baiano	3	Educação (1) Geografia (2)	2	Afim/ Geologia (2)	1	Geografia		

IFPE	7	Educação (4) Geografia (3)	5	Educação (1) Geografia (4)		-	2	Geografia
IFRN	5	Educação (1) Geografia (3) Área afim (1)	3	Educação (1) Geografia (2)			1	Afim/ Ciências Sociais
Total	19	Geografia (9) Áreas afins (4) Educação (6)	15	Geografia (7) Áreas afins (2) Educação (6)	1	Geografia	4	Geografia (2) Áreas afins (2)

Fonte: dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores. (M – Mestrado; D – Doutorado)

Com relação aos estudantes, evidencia-se que dos 63 respondentes cerca de 50% (31) tem idade superior a 24 anos. Esse dado revela certo grau de maturidade dos licenciandos, conforme especificado no Quadro 4.1.3.3, com exceção dos estudantes do IFPE, cuja maioria está na faixa etária de até 24 anos.

Cerca de 14% dos estudantes declararam já atuar como professor, sendo 1 na educação infantil; 5 no ensino fundamental e 3 no ensino médio. Essas informações são coerentes com os dados do Censo da Educação Básica 2016, os quais revelam que 22,5% dos professores da educação básica não têm curso de graduação e que 73,2% são licenciados. Ou seja, quase 27% dos professores que atuam na educação básica brasileira não são formados em cursos de licenciatura.

QUADRO 4.1.3.3 – Faixa etária dos estudantes das licenciaturas em Geografia

IF \ FAIXA ETÁRIA	ATÉ 24 ANOS	DE 25 A 32 ANOS	DE 33 A 40 ANOS	DE 41 A 50 ANOS	ACIMA DE 50 ANOS
IFBA	1	1	5	1	2
IF Baiano	1	-	-	-	-
IFPE	26	3	3	3	3
IFRN	4	7	1	2	-
Total	32	11	9	6	5

Fonte: dados da pesquisa. Elaboração dos pesquisadores.

Após esse detalhamento sobre o perfil dos sujeitos, passa-se a apresentar e discutir as respostas aos questionários, à luz dos estudos realizados, dos documentos analisados e das entrevistas realizadas.

Com relação aos documentos institucionais foram analisados os Projetos Político-Pedagógicos (PPP), os Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDI) e os Planos (ou Projetos) Pedagógicos dos Cursos (PPC). No que concerne às categorias Concepção de formação docente e Concepção de currículo optou-se por centrar a análise nos PPC, posto que foi nesse tipo de documento que foram encontradas informações mais aprofundadas sobre tais categorias no que tange às especificidades das licenciaturas em Geografia.

Pelas mesmas razões, o PPP foi utilizado para analisar a categoria concepção de formação humana. Justifica-se essa escolha pelo fato de que no PPC estão as concepções especificamente vinculadas aos cursos de licenciatura e no PPP a concepção mais ampla de formação humana que deve orientar todas as ofertas formativas das instituições.

Concepção de formação humana

Todos os PPP analisados fazem referência à formação humana integral ou omnilateral, estreitamente vinculada a uma perspectiva de formação emancipatória da classe trabalhadora. Tal concepção de formação humana que é fundamentada na integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, tendo como princípios fundantes o trabalho como princípio educativo; a pesquisa como princípio pedagógico; a totalidade como síntese das múltiplas relações; e a interdisciplinaridade.

Não obstante, há outras partes dos próprios PPP e PDI que sinalizam para uma formação pautada pela pedagogia das competências. Por exemplo, no PPC do IFPE/Geografia/Recife afirma-se que “[...] os conteúdos selecionados devem contemplar os requisitos exigidos pelo mundo do trabalho, nos campos de atuação do profissional daquele nível e modalidade de ensino, valorizando as múltiplas dimensões da formação humana como a ética, a cultura, a estética, a política, a econômica, a social e a emocional, na perspectiva da formação omnilateral, [...]”, mas o PDI da mesma Instituição destaca a necessidade de que sejam delineados no “Perfil do Egresso de todos os seus cursos: a) as áreas de atuação profissional; b) as atividades específicas que o egresso pode desenvolver nessas áreas; e c) **as competências necessárias ao desenvolvimento dessas atividades**” (Grifo nosso).

Como se sabe, é ampla a literatura que trata da incompatibilidade teórico-conceitual entre a pedagogia das competências e o pensamento que fundamenta a concepção de formação

humana integral, posto que a primeira está fundamentada na compreensão de que a formação se oriente pelas demandas do mercado de trabalho, enquanto a segunda sinaliza em direção inversa, ou seja, para a formação de sujeitos críticos, autônomos e emancipados, na perspectiva de uma práxis transformadora da realidade vigente (RAMOS, 2001; 2004; MOURA, 2012). Há situações semelhantes também em outros PPP/PDI, desvelando o caráter híbrido dos documentos analisados no que se refere à concepção de formação humana.

Com relação aos sujeitos respondentes dos questionários suas contribuições apresentam coerência com o conteúdo dos documentos institucionais, pois apesar de terem concentrado suas respostas em características relacionadas à formação humana integral, também valorizaram (embora em menor escala) características relacionadas à formação subordinada às demandas do mercado.

Assim, quando perguntados sobre o que devem orientar os processos de formação humana, optaram majoritariamente pelo item “formar um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova sociedade”. Nesse contexto, para este item, o percentual das respostas (A ou MA) dos coordenadores, docentes e estudantes foi respectivamente 100%, 97% e 96,8%.

Também atribuíram percentuais elevados de respostas A ou MA para outros itens que vão ao encontro da concepção de formação humana integral como “formar para o exercício da cidadania”, 100%, 88,2% e 95,2%, respectivamente para coordenadores, docentes e estudantes. Já no item “preparar o educando para produzir as condições de reprodução da sua vida e da sociedade em que está inserido”, esses percentuais foram 40%, 55,9% e 79,4%, respectivamente para coordenadores, docentes e estudantes.

Esse conjunto de respostas denota claramente a defesa dos três grupos de sujeitos pela concepção de formação humana integral. Não obstante, destaca-se que também foi significativa a quantidade de respostas A ou MA atribuída, principalmente entre os estudantes, ao item “possibilitar ao educando a aquisição de competências e habilidades para inserção no mercado de trabalho e/ou para o empreendedorismo”. Os percentuais foram, respectivamente, 20%, 38,2% e 63,5%, entre coordenadores, docentes e estudantes. Essa maior preocupação dos estudantes com as necessidades do mercado pode ser explicada, em parte, pela pressão à qual estão submetidos os jovens em relação à inserção no mundo do trabalho. Essa lógica neoliberal que potencializa o caráter utilitarista da educação é imposta a toda a sociedade por meio dos aparelhos ideológicos do estado em uma perspectiva althusseriana ou dos aparelhos privados de hegemonia no sentido gramsciano, especialmente, pela grande mídia que diuturnamente enfatiza o que o sujeito precisa saber e fazer para tornar-se empregável no denominado mercado de

trabalho. Assim, essa visão está enraizada de tal forma que já se tornou consenso em grande parte da população.

Concepção de formação docente

Os PPC analisados convergem em alguns pontos, como a necessidade irrenunciável da articulação entre ensino, pesquisa e extensão no processo de formação. Essa é uma preocupação importante que sinaliza para uma resposta positiva às críticas formuladas à oferta de licenciaturas por parte das instituições que integram a atual rede de educação profissional científica e tecnológica. Nesse sentido, Bomfim et al. (2004), em pesquisa realizada sobre a implantação das licenciaturas nos CEFET (atuais IF), destaca a respeito das deficiências dos cursos que “A inconsistência entre ensino, pesquisa e extensão é a mais frequente nos CEFETs visitados” (BOMFIM et al., 2004, p. 482).

Na verdade, a constatação de que nos PPC dos cursos a articulação dessa tríade está indicada não garante sua materialização plena, mas é indicador disso. Sobressai-se, nesse sentido, a importância das pesquisas que se dedicam a analisar a implementação de políticas públicas, pois têm a capacidade de desvelar a realidade e, nesse sentido, seus resultados podem contribuir para o aperfeiçoamento de tais políticas. Pode-se inferir que esse é o caso da pesquisa em questão, posto que foi amplamente difundida e debatida no âmbito das instituições investigadas. Infelizmente, essa não é a regra geral, pois muitas pesquisas que têm grande potencial de contribuir para o aperfeiçoamento das políticas públicas não são consideradas pelos que têm poder de decisão sobre tais políticas.

Ainda sobre a concepção formativa dos docentes, três PPC anunciam uma perspectiva crítica de formação, enquanto outro destaca uma concepção ecológico-ambiental. Nesse sentido, o PPC IF Baiano/Santa Inês menciona que “[...] a formação de professores em Geografia tem como propósito colaborar para a melhoria do processo de ensino aprendizagem [...] bem como corroborar no processo de desenvolvimento e fortalecimento da consciência ambiental e da diversidade humana e sociocultural no Território de Identidade do Vale do Jiquiriçá” (IF Baiano/Santa Inês, 2013, p. 9).

Dentre os PPC que anunciam a concepção histórico-crítica de formação docente há contradições. Por exemplo, o do IFPE anuncia essa concepção mas, ao mesmo tempo, defende que “O profissional da Licenciatura em Geografia do *Campus* [...] deve ter sua formação de acordo com os princípios e desafios propostos para a Educação no século XXI, quais sejam:

aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser (DELORS, 2000, p. 20).

Ora, esta obra e seus denominados quatro pilares para a educação do século XXI não se coadunam com a perspectiva histórico-crítica de formação docente. Ao contrário, a concepção de educação defendida na obra é voltada ao atendimento das demandas da sociedade neoliberal, ou seja, uma educação direcionada ao atendimento dos interesses do mercado tendo como base a pedagogia das competências.

Outro PPC do IFBA/Salvador (2010), que anuncia a perspectiva histórico-crítica também apresenta certa hibridez, pois destaca que o objetivo geral do curso é “Formar licenciados em Geografia [...] capazes de identificar problemas, propor soluções, acompanhar e participar do desenvolvimento da ciência geográfica, comprometidos com a formação histórica crítica dos cidadãos brasileiros” (IFBA/Salvador, 2010, p. 16), mas ao discutir a concepção de formação docente, enfatiza que “É preciso que a educação se comprometa com o despertar de uma consciência ecológica, fundamental para a construção de uma sociedade emancipada” (IFBA/Salvador, 2010, p. 8).

Em síntese, conclui-se que os PPC dos cursos investigados tendem a apresentar concepções híbridas de formação docente, com características da concepção histórico-crítica entremeadas por perspectivas orientadas pelo mercado com base na pedagogia das competências ou perspectivas ecológico-ambientalistas.

No que diz respeito aos questionários, evidencia-se uma pergunta que explorava a visão dos próprios sujeitos sobre qual deve ser o conteúdo da formação docente e outra que os indagava sobre como se desenvolvem os cursos investigados. Quando perguntados, “Para você, na formação do licenciado pelo Instituto Federal são relevantes os conhecimentos vinculados à dimensão:”, cujas opções de resposta eram: pedagógica; disciplinar; ético-política; experiencial; Outros (especifique), os coordenadores, os docentes e os estudantes, valoraram de forma muito semelhante todos os itens. As respostas de todos os grupos foram concentradas em A ou MA. Para nenhum dos grupos, em qualquer dos itens houve percentual das respostas em A ou MA abaixo de 60%, predominando a concentração acima de 80% para essas opções.

Compreende-se, assim, que os sujeitos têm uma visão convergente acerca das dimensões formativas que devem estar presentes nos cursos em que participam. Sobressai-se a importância de que os três grupos tenham conferido elevado índice de respostas A ou MA, ao mesmo tempo, para as dimensões pedagógica, relacionada com os conhecimentos que dão materialidade à profissão docente, e disciplinar, que dizem respeito aos conhecimentos inerentes à disciplina objeto da licenciatura, nesse caso, a ciência geográfica.

Essas respostas sinalizam para o fato de que os coordenadores, docentes e estudantes das licenciaturas em Geografia investigadas compartilham uma concepção de formação docente integradora entre os conhecimentos específicos da disciplina objeto da licença e aqueles inerentes à profissão docente, na perspectiva do rompimento com a concepção tradicional das licenciaturas estruturadas no modelo “3+1”, cujas marcas ainda estão presentes na formação de professores no Brasil.

Além disso, ressalta-se a elevada incidência de respostas A ou MA na dimensão ético-política, respectivamente, 100%, 79,4% e 77,8%, entre coordenadores, docentes e estudantes, respectivamente, já que tal dimensão trata dos conhecimentos que proporcionam a compreensão dos projetos societários em disputa nos campos social, político, econômico e cultural, de forma que está estreitamente articulada com o pensamento histórico-crítico que fundamenta uma concepção de formação transformadora e emancipadora do ser humano.

Não obstante, essa visão não é plenamente reiterada quando os sujeitos foram indagados sobre a visão deles acerca do funcionamento da licenciatura da qual participam. A pergunta estava relacionada à ênfase com que estão presentes determinados conhecimentos/conteúdos relativos à educação básica na respectiva licenciatura. Para essa questão havia as seguintes opções de resposta (competências requeridas pelo mercado de trabalho; necessidades dos sujeitos que cursam o ensino médio; integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura; demandas dos arranjos produtivos locais; conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade). Para os sujeitos, nas licenciaturas investigadas há maior ênfase em dois tipos de conhecimentos: os relacionados com a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura; e os necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade. Nesses dois itens, as respostas A ou MA foram, no mínimo, 58,8% para todos os três grupos respondentes, chegando a 100%, no caso dos coordenadores, para os últimos.

Isso vai ao encontro da perspectiva histórico-crítica anunciada na maioria dos PPC e defendida pelos sujeitos, conforme mencionado anteriormente. Apesar dessa ênfase na presença de conhecimentos/conteúdos relacionados com a perspectiva histórico-crítica na formação docente, também foi significativa a incidência de respostas que indicam a presença de conhecimentos/conteúdos voltados para uma concepção formativa mais pragmática (ênfase no PPC do curso nas competências requeridas pelo mercado de trabalho; e nas demandas dos arranjos produtivos locais).

Nesses casos, os percentuais de respostas A ou MA foram, respectivamente, para coordenadores, docentes e estudantes, 20%, 29,4% e 39,7%, para as competências; e 40%, 32,3% e 38,1%, para os arranjos produtivos. Para analisar essa aparente contradição foi

necessário voltar, mais uma vez, aos documentos institucionais e à reflexão sobre a ideologia imposta pela sociedade neoliberal.

Na verdade, essas respostas são coerentes com os PPC institucionais, posto que já foi evidenciado anteriormente o caráter híbrido de alguns entre a pedagogia histórico-crítica e a pedagogia das competências. Isso, por sua vez, é fruto, em parte, das dificuldades de produção conjunta entre profissionais com distintas orientações teórico-metodológicas, resultando, não raramente, no diálogo forçado entre distintas correntes teóricas de pensamento que a rigor, são irreconciliáveis.

Esse é o caso da pedagogia histórico-crítica que vai de encontro aos interesses do mercado visando a superação do modo de produção capitalista e da pedagogia das competências que, contrariamente, se coaduna com as demandas do mercado buscando manter a hegemonia do sistema do capital. Por outro lado essas respostas também são indicativas do poder da ideologia neoliberal que subordina todas as formas de sociabilidade humana aos interesses econômicos visando potencializar a hegemonia do capital sobre o trabalho. Nesse sentido, o que interessa é manter a economia forte para maximizar a reprodução ampliada do capital. Logo, nesse contexto, a educação, em geral, e a formação docente, em particular, devem atender aos ditames do mercado.

Concepção de currículo

Sobre a concepção de currículo, foram encontrados alguns traços comuns, mas também especificidades, dentre os cursos investigados. É comum a todos os PPC a interdisciplinaridade como conceito fundante dos currículos assim como a compreensão crítica da realidade e a necessidade de que o currículo contribua para o desenvolvimento da capacidade reflexiva dos licenciandos.

Entretanto, com relação à interdisciplinaridade, os documentos analisados, em geral, estão centrados na dimensão didática desse conceito. Enfatizam, assim, a necessidade de promover o diálogo entre as disciplinas no sentido de superar a fragmentação disciplinar. Mas, não foram encontradas análises sobre a dimensão epistemológica da interdisciplinaridade, cujo aprofundamento levaria à reflexão sobre o sentido social, político, cultural e econômico da produção de conhecimento. Esse é um desafio, pois, nessa perspectiva, a interdisciplinaridade, que é uma necessidade, enfrenta um grande problema. A necessidade do compartilhamento dos sujeitos que se integram para a produção do conhecimento no que concerne às concepções de sociedade, de ciência e de educação (FRIGOTTO, 2008).

Apesar de sinalizarem para a necessidade de potencializar nos licenciandos uma compreensão crítica e reflexiva da realidade, a maioria dos PPC, ao mesmo tempo, menciona a pedagogia das competências como base de sustentação, explicitando, em alguns casos, as competências que devem compor o perfil dos egressos.

Em nenhum dos PPC se identificou um referencial teórico específico para orientar a concepção de currículo. Há uma tendência à multirreferencialidade explícita ou implícita. No PPC do IFRN coloca-se que “é necessário um currículo fundamentado numa concepção de educação crítico-social-histórica, sistêmica e transdisciplinar”. Entretanto, a concepção crítico-social-histórica não se coaduna com a visão sistêmica, pois a primeira tem como pressuposto a sociedade cindida em classes e a necessidade de transformação dessa realidade, enquanto a visão sistêmica se assenta na teoria da complexidade, direcionando-se à tentativa de compreender a realidade e os fenômenos que a constituem ~~ao invés~~ em vez de tentar transformá-la.

Já o PPC IFBA/Salvador menciona a pedagogia histórico-crítica como referencial para o currículo, mas em outra parte afirma-se que “[...] Os conteúdos devem ser tratados como meio e suporte para constituição das competências e são selecionados e ordenados para compor a matriz curricular visando desenvolver o conhecimento da área específica e da área pedagógica.” Entretanto, conforme já discutido, a pedagogia histórico-crítica e a pedagogia das competências têm bases conceituais distintas e antagônicas.

Finalmente, há outro aspecto importante a destacar. Todos os PPC dos cursos analisados propõem uma organização curricular estruturada em núcleos, sendo que dentre eles sempre há um vinculado à formação didático-político-pedagógica dos futuros professores. Entretanto, em um dos cursos, esse núcleo é designado como complementar ao conhecimento geográfico, revelando certo grau de hierarquização do conhecimento específico da Geografia sobre a formação didático-político-pedagógica.

Apesar disso, avalia-se como muito positiva essa convergência na organização curricular pois aponta para a superação do tradicional modelo “3+1” de formação docente, cujo DNA ainda é presente nas licenciaturas e que confere lugar subalterno aos conhecimentos específicos da profissão docente em relação aos conhecimentos específicos da disciplina objeto da licenciatura.

Conclui-se que esse foi um dos aspectos positivos mais importantes encontrados na investigação: as licenciaturas em Geografia oferecidas pelos Institutos Federais da região Nordeste estão organizadas de forma a romper com o modelo “3+1” de formação docente sem desconsiderar a importância dos conhecimentos específicos da disciplina objeto da licenciatura e, nesse sentido, caminham na direção de fortalecer um modelo integrado de formação, no qual

os conhecimentos específicos da profissão docente e da disciplina objeto da licença se constroem de forma articulada desde o primeiro semestre do curso.

Em relação às questões dirigidas aos coordenadores, docentes e estudantes sobressai-se uma que explora a visão dos próprios sujeitos acerca da importância que eles atribuíam a distintas concepções de currículo (perspectiva da formação humana integral; visão sistêmica; transmissão da cultura clássica; necessidades requeridas pelo mercado de trabalho; arranjos produtivos locais) e outra que os indagava sobre a visão deles sobre os princípios orientadores do currículo, considerando o funcionamento dos cursos investigados.

Ao responder à primeira pergunta, os coordenadores, os docentes e os estudantes, hierarquizaram de forma semelhante essas distintas perspectivas curriculares, embora a distribuição das respostas atribuídas a cada uma delas pelos respectivos grupos de sujeitos tenha sido diferente.

Desse modo, evidencia-se que os três grupos valoraram as perspectivas curriculares que lhes foram apresentadas na seguinte ordem de importância decrescente (indica-se entre parêntesis os percentuais de respostas A ou MA, atribuídos respectivamente por coordenadores, docentes e estudantes): Currículo na perspectiva da formação integral (80%, 97,1% e 76,2%); Currículo numa visão sistêmica (80%, 82,3% e 65,1%); Currículo que privilegie os arranjos produtivos locais (60%, 58,9% e 61,9%); Currículo que privilegie as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho (20%, 32,3% e 58,7%); Currículo como transmissão da cultura clássica (20%, 38,2% e 54%).

Pode-se observar que há uma hierarquização muito clara das três primeiras perspectivas curriculares em relação às duas últimas, as quais receberam valoração muito semelhante.

A valoração apresentada pelos sujeitos vai ao encontro do que já se discutiu nas categorias analisadas anteriormente. Ou seja, entre os sujeitos, predomina determinada concepção de currículo coerente com uma orientação teórica mais geral voltada para a transformação da realidade vigente.

Apesar disso, essa concepção é atravessada por outras que são divergentes ou, no mínimo, não convergentes. No caso específico, a prevalência da visão que privilegia a concepção de currículo na perspectiva da formação humana integral, que tem como objetivo central a transformação da realidade vigente a partir do pensamento histórico-crítico é um aspecto positivo, considerando o referencial teórico assumido nesta investigação.

Entretanto, segundo a hierarquia identificada na valoração feita pelos sujeitos, muito próximo está a concepção de currículo assentada na visão sistêmica. Essa perspectiva curricular, conforme já debatido, tem em seu cerne a compreensão da realidade, a partir, dentre outras

teorias, do pensamento complexo, cuja centralidade está na tentativa de compreensão da realidade mas não tem centralidade na busca da sua transformação.

Enquanto isso, a terceira perspectiva curricular mais valorada pelos três grupos de sujeitos está vinculada às demandas do setor produtivo decorrentes dos interesses do capital e, evidentemente, tem sua centralidade na manutenção da realidade vigente. Ou seja, a hegemonia do capital sobre o trabalho.

Importa esclarecer que não se esperava encontrar uma visão monolítica de currículo e os dados evidenciam isso e ajudam a comprovar que o currículo é espaço de disputas entre distintas concepções de mundo, de sociedade, de ciência, de cultura etc. e, em consequência, de educação, cuja materialização depende das correlações de forças entre essas distintas concepções fora (na sociedade política e civil) e dentro dos espaços formativos (escolas de educação básica e na educação superior, onde são formados os docentes).

Na questão acerca do que é priorizado no currículo das licenciaturas em Geografia das instituições abrangidas pela pesquisa, que tratou de captar a visão dos sujeitos sobre os princípios orientadores do currículo em movimento, lhes foram apresentadas as seguintes opções (indica-se entre parêntesis os percentuais de respostas A ou MA, atribuídos respectivamente por coordenadores, docentes e estudantes): desenvolvimento de competências e habilidades, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica (100%, 64,7% e 84,7%); prática pedagógica norteada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade (60%, 67,6% e 76,2%); organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico (80%, 52,9% e 73%)²⁸; integração entre educação básica e educação profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura (60%, 61,8% e 66,7%); empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho (20%, 20,6% e 39,7%).

Ao analisar esses dados fica muito claro que para os respondentes é muito forte a presença das DCN para a formação de professores no cotidiano das licenciaturas²⁹, evidenciando o poder indutor, embora não determinante, das normas legais e regulamentadoras. Ressalta-se a aparente contradição inerente ao fato de os sujeitos compreenderem que é forte a presença das habilidades e competências no currículo, em decorrência das DCN, mas que isso não

²⁸ Observar que as avaliações dos sujeitos para este item e para o anterior são próximas. Optou-se por essa sequência porque tanto entre os docentes quanto entre os estudantes, que constituem ampla maioria em relação aos coordenadores, o percentual de A ou MA atribuído ao item anterior é superior ao deste item.

²⁹ Resoluções CNE/CP nº 01/2002 e nº 02/2002

corresponde à preponderância de uma orientação curricular voltada para a “empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho”, já que este item recebeu a menor valoração dos respondentes.

Infere-se que isso tem relação com dois aspectos que se fortalecem mutuamente. A noção de competência explicitada nas DCN trata diretamente do que o professor deve dominar para o exercício da função docente de modo que os respondentes não estabelecem uma vinculação direta e imediata entre essa noção de competência e a de empregabilidade/empreendedorismo mais amplamente discutida na sociedade como um todo.

Mas, reitera-se afirmação anterior no sentido de que ao se procurar o cerne da visão de mundo que dirige essa racionalidade, encontra-se que as competências das DCN se alinham com essa mesma lógica do(a) empregabilidade/empreendedorismo, cuja conexão, infere-se, não foi plenamente compreendida pelos participantes.

Também se compreende que contribuiu para essa posição, aparentemente contraditória, dos coordenadores e dos professores o fato de a licenciatura em Geografia estar situada no campo das ciências sociais, onde há forte crítica à racionalidade da empregabilidade/empreendedorismo. Não obstante, cabe observar que é bastante significativa a resposta dos estudantes atribuídas a A ou MA (39,7%) nessa opção (empregabilidade/empreendedorismo).

Dessa forma, cabe reiterar que o que já foi dito antes. As respostas são evidências da capacidade da ideologia neoliberal captar a subjetividade dos respondentes (e da população em geral) visando subordinar todas as formas de sociabilidade humana aos interesses econômicos, de modo a garantir a permanência da hegemonia do capital sobre o trabalho.

Para essa racionalidade, o papel da educação é formar para o mercado visando a aquisição de competências para a empregabilidade. Ora, o estudante está pressionado pela inserção no mercado de trabalho. Logo, para ele isso é muito presente. Faz parte da luta pela produção material da existência de forma mais imediata do que para os que já estão no mundo do trabalho. Nesse caso, os coordenadores e os docentes.

Os outros três itens intermediários, “prática pedagógica norteada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade”; “organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico”; “integração entre educação básica e educação profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura” vêm ao encontro do que foi assumido como referencial teórico nesta pesquisa, o currículo na perspectiva da formação humana integral. Entretanto, cabe fazer algumas considerações.

Em primeiro lugar, os sujeitos não os identificam no primeiro plano no currículo em movimento, mas a partir do segundo lugar, já que o primeiro plano é destinado precisamente a uma concepção oposta, conforme discutido nos parágrafos anteriores: a pedagogia das competências, coerente com as DCN.

Em segundo lugar, mas não com menor importância, está o fato de que segundo os sujeitos, o item que maior relação tem com um dos principais objetivos da pesquisa - buscar nexos entre as licenciaturas oferecidas pelos IF na região Nordeste e o EMI – somente é detectado em terceiro lugar no currículo em funcionamento, à frente apenas da “empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho”.

Cruzando essas informações com os documentos institucionais não se encontrou contradição, pois esses documentos apesar de considerarem a formação humana integral como uma das referências curriculares para a formação dos professores, não estabelecem conexões entre tal concepção e a educação profissional, em geral, nem com o EMI, em particular, mesmo que: a base conceitual do EMI seja a concepção de formação humana integral; as licenciaturas estejam sendo oferecidas em instituições que têm sua principal ação formativa na EPTNM e, prioritariamente no EMI, conforme a atual lei que instituiu a Rede Federal (Lei 1º 11.892/2008); a educação profissional esteja em processo de expansão nas redes públicas assim como na esfera privada no país nas últimas décadas, especialmente, a partir dos anos 2000.

Cabe, entretanto, ressaltar que foram identificados nos documentos institucionais indícios da existência de estudos e discussões voltados ao EMI nas licenciaturas investigadas, pois foram encontradas nas ementas de algumas disciplinas referências relacionadas com a EP de forma geral e, com o EMI, em particular.

Nesse sentido, o item 5.2 deste relatório trata exatamente de questões que buscam captar se nas licenciaturas investigadas existem conteúdos voltados para o EMI e o que pensam os sujeitos a esse respeito.

Enfim como síntese das concepções tratadas neste item apresentam-se as seguintes conclusões em relação às licenciaturas em Geografia abrangidos pela pesquisa: as concepções de formação humana, de formação docente e de currículo nos documentos institucionais não são vinculadas a uma só corrente teórica em uma mesma instituição ou no conjunto delas. Em geral, o mesmo PDI, PPP ou PPC é influenciado por distintas correntes teóricas, sendo o pensamento crítico-social-histórico³⁰ o mais anunciado. Não obstante, são recorrentes, nesses mesmos documentos, referências que sinalizam para concepções de formação humana, de formação

³⁰ É mencionado com outras denominações parecidas, mas carregam esse significado

docentes e de currículo orientadas pelo pensamento utilitarista e economicista da educação, decorrentes da visão que subordina a educação aos ditames do mercado. Assim, são utilizados de forma reiterada termos como competências, empregabilidade, empreendedorismo, arranjos produtivos etc.

Ressalta-se que os PPC analisados convergem na necessidade irrenunciável da articulação entre ensino, pesquisa e extensão no processo de formação. Essa constatação por si só, não garante a materialização plena dessa articulação, mas é um indicador disso e precisa ser ressaltado como um aspecto positivo.

As contribuições dos coordenadores, docentes e estudantes, que responderam aos questionários, evidenciam as mesmas questões captadas na análise dos documentos.

Com relação ao que pensam sobre a formação humana, a formação docente e o currículo, são majoritários os que defendem a perspectiva crítico-social-histórica, mas é significativa a compreensão orientada pelo pensamento pragmático, subordinado aos interesses do mercado. Essa mesma contradição aparente se repete quanto à visão dos sujeitos sobre o que está ocorrendo no currículo em movimento nas licenciaturas investigadas.

Compreende-se que a constatação de que os conflitos e contradições existentes na sociedade (civil e política) também se fazem presentes na formação dos formadores, na academia e em suas instâncias decisórias, é expressão das disputas por distintos projetos societários.

Destaca-se, finalmente, como “achado” amplamente positivo, a sinalização nos documentos institucionais e nas respostas concedidas aos questionários para a construção de um modelo integrado de formação de professores que caminha na direção de superar o histórico modelo “3+1” de formação de professores, cujas marcas continuam presentes nas licenciaturas e que confere lugar subalterno aos conhecimentos próprios da profissão docente em relação aos conhecimentos da disciplina objeto da licenciatura.

Assim, conclui-se que as licenciaturas em Geografia oferecidas pelos institutos federais da região Nordeste estão organizadas na direção de fortalecer um modelo integrado de formação, no qual os conhecimentos específicos da profissão docente e da disciplina objeto da licença se constroem de forma articulada desde o início dos cursos.

4.1.4 Das licenciaturas em Letras

No que concerne à oferta da Licenciatura em Letras nos institutos federais na região Nordeste, fizeram parte desta pesquisa 03 (três) cursos: IFAL-Campus Maceió, IFRN-Campus

Natal Central e IFCE-*Campus* Crateús, o que denota um equilíbrio em termos quantitativos, considerando que cada instituição oferta somente 01 (um) curso na área. Responderam aos questionários, 03 (três) coordenadores dos referidos cursos, 20 (vinte) docentes e 09 (nove) estudantes, todos provenientes do IFAL.

O Curso de Licenciatura em Letras é a segunda graduação para 05 (cinco) dos 09 (nove) estudantes entrevistados. Eles são bacharéis em áreas diversas, a exemplo de Gestão Pública, Administração Pública, Enfermagem, Jornalismo e Filosofia. Entre eles, 02 (dois) já atuam como professores na educação básica – um no Ensino Fundamental e outro no Ensino Médio, sem a licença necessária, contrariando a recomendação da Resolução n. 2, de 1º de julho de 2015, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica e cursos de segunda licenciatura).

Pelas referidas diretrizes, a docência é entendida como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos da formação que se desenvolvem entre conhecimentos científicos e culturais, nos valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender, na socialização e construção de conhecimentos, no diálogo constante entre diferentes visões de mundo. De modo que, sem formação inicial ou continuada adequada, aquele que atua como professor compromete o processo educativo.

Quanto aos coordenadores, todos são docentes por formação, possuem graduação em Cursos de Licenciatura em Letras, sendo um formado em Letras Espanhol e os outros dois em Letras Português.

Percebeu-se, ainda, que um dos coordenadores tem curso de especialização em Ensino de Língua Espanhola, enquanto os outros dois possuem doutorado, sendo um em Letras e Linguística e outro em Estudos Literários. Esse é um dado importante, pois revela a elevada qualificação dos docentes que compõem a Coordenação dos Cursos de Letras dos IF da região Nordeste.

Os 03 (três) coordenadores participantes da pesquisa atuam em cargo de gestão na instituição entre 1 e 5 anos. Vale ressaltar que, dentre eles, apenas um coordenador possui mais de dez (10) anos de vínculo no IFAL, enquanto os demais, estão atuando na instituição no período entre cinco (5) e dez (10) anos, e isso conduz à compreensão de que, pelo menos dois deles, assumiram cargo de gestão em pouco tempo de atuação na instituição.

No que concerne ao tempo de atuação no Instituto Federal, mais de 60% dos coordenadores indicaram ter mais de 5 anos na instituição, mas todos assinalaram ter somente entre 1 e 5 anos de experiência como gestor.

Em relação aos 20 (vinte) Professores atuantes na Licenciatura em Letras, 10 (dez) são do IFAL/Maceió, 07 (sete) do IFCE/Crateús e 03 (três) do IFRN/Natal Central.

Sobre eles, sabe-se que: 09 (nove) são licenciados em Letras; 08 (oito) em Pedagogia; e 01 (um) em Filosofia, em um total de 18 (dezoito), ou 90%, licenciados. Além disso, há 3 (três) docentes que possuem os cursos de bacharelado nas áreas de Jornalismo, Engenharia Elétrica e Letras.

Quanto à pós-graduação, há 01 (um) docente com Especialização em Filosofia Contemporânea; 11 (onze) com mestrado, sendo 06 (seis) na área de Educação, 04 (quatro) em Linguística; e 01 (um) em Letras. No que concerne ao doutorado, há 08 (oito) docentes doutores, distribuídos nas seguintes áreas: 03 (três) em Linguística, 02 (dois) em Educação, 01 (um) em Teologia, 01 (um) em Letras e 01 (um) não especificou a área.

Os dados revelam elevado percentual de mestres ou doutores entre os docentes (95%), sendo distribuídos nos seguintes percentuais 55% mestres e 40% doutores.

No tocante ao tempo de atuação como docente, obteve-se que 01 (um) tem entre 1 e 5 anos, 5 (cinco) têm mais de 5 e até 10 anos, 14 (quatorze) têm mais de 10 anos. Os dados coincidem com o tempo de docência, permitindo inferir que, em sua maioria, a profissionalização se consolidou no instituto federal.

No que diz respeito aos licenciandos, dos 09 (nove) respondentes, 1 tem até 24 anos, 4 têm entre 25 e 32 anos; 2 têm entre 33 e 40 anos; 2 têm entre 41 e 50 anos. Isso significa que a maioria está acima da faixa que corresponde à taxa de escolarização líquida prevista para a educação superior (até 24 anos). Isso pode ser explicado pelo fato de mais da metade deles já possuir outra graduação. Portanto, a maioria está cursando sua segunda graduação.

Após esse detalhamento sobre o perfil dos sujeitos, passa-se a apresentar e discutir as respostas aos questionários, à luz dos estudos realizados, dos documentos analisados e das entrevistas realizadas.

Concepção de formação humana

Sobre formação humana, perguntou-se aos coordenadores, aos docentes e aos estudantes como, na concepção deles, deveria ser a formação humana. As opções de respostas eram: possibilitar ao educando a aquisição de competências e habilidades para inserção no mercado de trabalho e/ou para o empreendedorismo; formar um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova sociedade; proporcionar conhecimentos, habilidades e valores necessários para a formação do gênero humano; preparar

o educando para produzir as condições de reprodução da sua vida e da sociedade em que está inserido; formar para o exercício da cidadania; desenvolver no educando dimensões formativas (laborais, emocionais, relacionais, iniciativa, postura profissional, etc.) tanto para a vida profissional, quanto para a vida pessoal.

Quanto à aquisição de competências e habilidades para a inserção no mercado de trabalho e empreendedorismo, coordenadores, docentes e estudantes responderam A ou MA, respectivamente, 67%, 45% e 67%.

Os respondentes avaliam que a formação deve levar em consideração conhecimentos que contribuam para tornar o estudante um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova sociedade. Nesse sentido, 100% dos coordenadores atribuíram MA, 95% dos docentes A ou MA e 100% dos estudantes A ou MA.

Tratando-se da formação humana na perspectiva de proporcionar conhecimentos, habilidades e valores necessários à formação do gênero humano, 100% atribuíram MA entre os coordenadores, 75% dos docentes A ou MA e 100% dos estudantes assinalaram A ou MA.

A formação voltada para preparar o educando no sentido de produzir as condições de reprodução da sua vida e da sociedade em que estão inseridos, 67% dos coordenadores optaram por MA, enquanto, entre os docentes, houve incidência de 40% em A ou MA e 78% dos estudantes assinalaram A ou MA.

A formação destinada à cidadania obteve 100% de respostas MA dos coordenadores; 70% dos docentes e 67% dos estudantes, respectivamente optaram por A ou MA.

No que se refere à formação humana para desenvolver no educando dimensões formativas (laborais, emocionais, relacionais, iniciativa, postura profissional, etc.) tanto para a vida profissional, quanto para a vida pessoal, a incidência em A foi de 100% no grupo dos coordenadores; 85% entre os docentes e 89% entre os estudantes, incidiram em A ou MA, respectivamente.

Como se vê, em linhas gerais, não há muita diferença nas valorações feitas acerca da concepção de formação humana pelos três grupos de sujeitos, considerando que se buscou apreender não, especificamente, os percentuais das respostas para cada item, mas o que os grupos mais valoraram. Nesse sentido, há certa convergência, devendo-se ressaltar, inclusive, a alta valoração dos coordenadores e dos estudantes à formação para o mercado e, ao mesmo tempo, à formação crítica, emancipatória e, portanto, integral, desvelando as tensões entre os projetos societários em disputa.

Essa combinação entre concepções, em princípio opostas, pode representar a compreensão de que as exigências do mundo do trabalho capitalista precisam ser contempladas

na formação humana em razão das necessidades de inserção dos sujeitos na vida laboral visando à produção material da própria existência em meios às contradições do capitalismo, mas que, ao se almejar a transformação desse sistema, é necessário ir além dessa formação de caráter instrumental na direção da formação humana integral, crítica. Tal formação considera a realidade do mundo do trabalho, mas não tem centralidade em suas demandas.

Por outro lado, também pode representar que os sujeitos não dominam completamente os significados das concepções envolvidas e, portanto, os antagonismos entre elas. Por isso, promovem a conciliação entre concepções que estão vinculadas a projetos societários irreconciliáveis, o do capital, que subordina toda sociabilidade humana aos seus interesses de autorreprodução ampliada; e o da classe trabalhadora, que luta para se emancipar do domínio do capital

Concepção de formação docente

No que diz respeito aos questionários, sobre esse tema havia duas perguntas: uma pergunta que se referia à visão dos próprios sujeitos sobre qual deveria ser o conteúdo da formação docente e outra que os indagava sobre como se desenvolvem os cursos investigados. Quando perguntados acerca de quais dimensões devem estar vinculados os conhecimentos para a formação dos licenciados nos institutos federais (pedagógica; disciplinar; ético-política; experiencial; Outros, especifique), os coordenadores, os docentes e os estudantes, valoraram de forma muito semelhante todos os itens.

As respostas dos três grupos, para todas as opções, foram concentradas em A ou MA. Para nenhum dos grupos, em qualquer dos itens houve percentual das respostas incidentes em A ou MA abaixo de 67%, predominando a concentração acima de 90% na maioria das opções.

Compreende-se, assim, que os respondentes convergem sobre as dimensões formativas que devem fundamentar a formação docente. Destaca-se a importância de que nos três grupos tenha-se aferido elevado grau de respostas A ou MA, simultaneamente, para as dimensões pedagógica e disciplinar. Convém recordar que a primeira está vinculada aos conhecimentos que dão materialidade à profissão docente e a segunda, àqueles que dizem respeito à disciplina objeto da licenciatura. Nesses casos, os percentuais de respostas A ou MA, entre coordenadores, docentes e estudantes foram, respectivamente, 100%, 90% e 100% para a dimensão pedagógica e 100%, 90% e 89% para a dimensão disciplinar.

Esse cenário aponta para o fato de que os coordenadores, docentes e estudantes das licenciaturas em Letras investigadas compartilham uma concepção de formação docente

integradora entre os conhecimentos específicos da disciplina objeto da licença e aqueles que fundamentam a docência, o que sinaliza para o rompimento com a concepção das licenciaturas estruturadas no modelo “3+1”, cujas marcas ainda estão presentes na formação de professores no Brasil.

Cabe, inclusive, destacar que ao final o questionário, pediu-se para os coordenadores comentassem sobre as licenciaturas nos institutos federais e um (1) coordenador registrou que:

As licenciaturas nos IFs são um movimento de renovação do modelo tradicional de formarem professores. Em nosso Instituto, sabe-se com bastante convicção que o curso das licenciaturas visa, de forma clara, à formação de professores. Todos os cursos são orientados nesse sentido.

Além disso, ressalta-se a elevada incidência de respostas A ou MA na dimensão ético-política, respectivamente, 100%, 95% (19 de 20) e 89% (8 de 9), entre coordenadores, docentes e estudantes. Tal dimensão trata dos conhecimentos que proporcionam a compreensão dos projetos societários em disputa nos campos social, político, econômico e cultural, de forma que está estreitamente articulada com o pensamento histórico-crítico que fundamenta uma concepção de formação docente transformadora e emancipadora.

Quando os sujeitos foram indagados sobre o que pensam acerca do funcionamento da licenciatura da qual participam as respostas, em sua maioria, foram coerentes com a questão analisada anteriormente. Ou seja, segundo a maioria dos respondentes o que eles defendem como concepção de formação docente se aproxima do que está em funcionamento nos respectivos cursos em que atuam.

A pergunta estava relacionada à ênfase com que estão presentes determinados conhecimentos/conteúdos relativos à educação básica e as opções eram: competências requeridas pelo mercado de trabalho; necessidades dos sujeitos que cursam o ensino médio; integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura; demandas dos arranjos produtivos locais; conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade).

Entre os coordenadores, docentes e estudantes houve maior incidência em duas opções: conhecimentos relacionados à integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura; conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade. Nos dois casos, os percentuais A ou MA, foram 67%, 55% e 67%, respectivamente, para coordenadores, docentes e estudantes. Entre os docentes, a incidência no item necessidades dos sujeitos que cursam o ensino médio foi de 90% (A ou MA), mas, nesse caso o percentual A ou MA entre os coordenadores foi de 33% e entre os estudantes alcançou 40%.

Ao valorarem positivamente os dois aspectos destacados os sujeitos ratificam a importância de as licenciaturas contemplarem tanto os conhecimentos específicos da disciplina objeto da licenciatura como aqueles inerentes às especificidades da profissão docente em uma perspectiva de formação integral dos sujeitos.

Entretanto, entre os estudantes também foi significativo o índice de respostas A ou MA destinadas às competências requeridas pelo mercado de trabalho (56%).

Mesmo entre os coordenadores e docentes, em que predominou a concentração de respostas nas opções relacionadas com a concepção histórico-crítica, foi significativa a incidência em respostas relacionadas com a subordinação dos processos formativos aos desígnios do mercado. Assim, 33% dos coordenadores assinalou A para o item relacionado com as competências para o mercado e 25% dos docentes optaram por A ou MA, no mesmo item. Ou seja, para os coordenadores, docentes e estudantes, nas licenciaturas em Letras nas quais atuam não está ausente o direcionamento aos interesses do mercado.

Na verdade, essas respostas são coerentes com os PPC institucionais, posto que já foi evidenciado anteriormente o caráter híbrido de alguns, entre a pedagogia histórico-crítica e a pedagogia das competências.

Concepção de Currículo

Em relação às questões dirigidas aos coordenadores, docentes e estudantes, uma se refere à visão dos próprios sujeitos acerca da importância atribuídas por eles às distintas concepções de currículo, tendo como opções de resposta: a perspectiva da formação humana integral; a visão sistêmica; a transmissão da cultura clássica; as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho; os arranjos produtivos locais.

Ao responder a essa primeira pergunta, coordenadores, docentes e estudantes, atribuíram o maior grau de importância ao currículo na perspectiva da formação humana integral, cuja incidência de respostas A ou MA foi, respectivamente, 100%, 85% e 89%.

Não obstante, também houve incidência elevada de respostas A ou MA em outras opções. Nesse sentido, merece destacar, de forma aparentemente contraditória, que a opção “Currículo que privilegie as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho” recebeu a segunda maior incidência de respostas A ou MA, respectivamente, 67%, 55% e 89% entre coordenadores, docentes e estudantes. Entre esses sujeitos o percentual A ou MA destinado à opção “Currículo numa visão sistêmica” foi de 100%. Entretanto, no que concerne aos docentes e estudantes, os percentuais foram, respectivamente, 45% e 67%. Dessa forma, considerando o

conjunto dos sujeitos, a opção “Currículo que privilegie as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho” foi a segunda mais valorada.

Essa contradição contribui para explicitar as disputas entre concepções orientadas por projetos societários antagônicos, o que se reflete nas concepções dos sujeitos acerca do currículo. Por um lado, é majoritária uma compreensão baseada na teoria sócio-histórico-crítica que sinaliza para a transformação da realidade vigente, materializada no currículo na perspectiva da formação humana integral. Por outro lado, o pensamento voltado para a manutenção da realidade vigente, animado pela lógica hegemônica da sociedade neoliberal é o segundo mais valorado. É preciso reiterar que esse conflito não reside, obrigatoriamente, em sujeitos distintos, mas o mesmo indivíduo pode estar influenciado pelas duas correntes antagônicas.

Reafirma-se, ainda, que essa combinação entre concepções antagônicas pode representar a compreensão de que as exigências do mundo do trabalho capitalista precisam ser contempladas no currículo em razão das necessidades de inserção dos sujeitos no mundo do trabalho visando à produção material da própria existência em meios às contradições do capitalismo, mas que, ao se almejar a transformação desse sistema, é necessário ir além dessa formação de caráter instrumental e, portanto, na direção da formação humana integral, que considera a realidade do mundo do trabalho, mas não tem centralidade em suas demandas.

De maneira distinta, também é possível pensar que essas respostas contraditórias em seu conjunto pode ser fruto de falta de clareza dos sujeitos acerca dos projetos societários em disputa.

Em outra pergunta sobre o currículo, os sujeitos foram indagados sobre sua compreensão ~~deles~~ acerca dos princípios orientadores do currículo da licenciatura em Letras na qual atuam, com as seguintes opções de resposta: integração entre educação básica e educação profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura; prática pedagógica norteada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade; organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico; desenvolvimento de competências e habilidades, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica; empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho.

Houve maior concentração nas opções A ou MA nos três primeiros itens, os quais estão mais diretamente relacionados a uma concepção curricular voltada para a formação humana integral e, portanto, em uma perspectiva emancipatória. Não obstante, a exemplo da questão analisada anteriormente, houve índice significativo de respostas nos últimos dois itens, os quais estão relacionados a uma perspectiva curricular de formação para o atendimento às demandas

do mercado. Nessa direção, destacam-se as respostas dadas pelos docentes e estudantes ao currículo orientado pelo “desenvolvimento de competências e habilidades, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica”, cujos percentuais A ou MA, foram, respectivamente, 85% e 78%.

Nesse sentido, ratifica-se a análise feita na questão anterior e acrescenta-se que essa aparente contradição é coerente com os documentos institucionais, os quais, tanto os PDI como os PPC estão eivados de concepções que ora sinalizam para uma perspectiva sócio-histórico-crítica de currículo e, portanto, transformadora da realidade vigente; ora assumem claramente a necessidade de que o currículo seja voltado para o atendimento às demandas do mercado. Ou seja, que o currículo esteja pautado pela formação de sujeitos que se adequem à realidade vigente ao invés de transformá-la.

4.2 O DIÁLOGO ENTRE AS LICENCIATURAS E O ENSINO MÉDIO INTEGRADO: O QUE DIZEM OS DOCUMENTOS E OS SUJEITOS

Este item também foi desenvolvido a partir dos documentos institucionais, das respostas aos questionários e das entrevistas realizadas, cotejando as informações produzidas com os estudos realizados sobre a temática em discussão. No que concerne aos questionários, houve três questões que buscavam diretamente identificar a existência de diálogo entre as licenciaturas pesquisadas e o EMI.

Inicialmente, perguntou-se se na licenciatura em que o sujeito atuava como coordenador, docente ou estudante havia disciplina(s) cujo(s) programa(s) contemplava(m) conhecimentos/conteúdos voltados para o EMI. Para os que responderam afirmativamente a essa questão, pediu-se que valorassem a importância da existência desses conhecimentos/conteúdos para a formação de um professor da educação básica.

Àqueles que responderam negativamente ou que informaram não saber da existência desses conteúdos, solicitou-se que opinassem acerca da relevância desses conhecimentos/conteúdos para a qualidade da formação proporcionada aos futuros professores da educação básica. Nos dois casos, demandou-se que os sujeitos justificassem suas respostas.

Essa sequência de questões foi muito importante para a pesquisa, inclusive, porque nas justificativas os sujeitos aportaram informações muito relevantes ao estudo, conforme será visto na análise desenvolvida em seguida.

Em relação aos documentos institucionais, centrou-se a análise nos PPC dos respectivos cursos. Na maioria dos PPC das licenciaturas em Química encontraram-se evidências, ainda que

tênue na maioria das vezes, de diálogo entre os respectivos projetos, a EP e a EJA, de maneira geral, e, em algumas vezes, envolvendo o EMI. Não obstante, a intensidade não foi a mesma. Em alguns poucos projetos o diálogo ocorre de forma mais sistematizada, enquanto na maioria os registros são mais eventuais.

4.2.1 Das licenciaturas em Química

Inicialmente, serão investigados os indicativos da existência de diálogo entre as licenciaturas em Química oferecidas pelos IF da região Nordeste e o EMI nos PPC dessas licenciaturas. Em seguida, serão analisadas as respostas aos questionários proporcionadas pelos coordenadores, docentes e estudantes que atuam nesses cursos.

Nos PPC das licenciaturas em Química do IFRN³¹ há sinalização de diálogo com a EJA e com a EP. Na disciplina Didática (obrigatória), dentre os conteúdos estão “Concepção e metodologias aplicadas na Educação de Jovens e Adultos articuladas com a compreensão de como o adulto aprende, considerando-o sujeito historicamente determinado; Produção de material didático para o processo ensino-aprendizagem de jovens e adultos”.

Nas Referências dessa disciplina, constam (dentre outras relacionadas com a EP e com a EJA):

- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. 41ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- RAMOS, Marise Nogueira. *A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação*. São Paulo: Cortez, 2002.
- OLIVEIRA, M. K. *Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem*. In: RIBEIRO, V. M. (org.). *Educação de Adultos: novos leitores, novas leitoras*. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

Na disciplina Fundamentos Sociopolíticos e Econômicos da Educação (obrigatória), a ementa destaca “O conceito de trabalho [...] A relação educação e trabalho, o papel da educação na indústria moderna e a Teoria do Capital Humano. Empregabilidade e educação [...]”, constando nas referências (entre outras):

- ANTUNES, Ricardo. *Adeus mundo ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho*. 3ed. São Paulo: Cortez, 1995.

³¹ Os quatro PPC das licenciaturas em Química do IFRN são praticamente iguais.

- FRIGOTTO, Gaudêncio. A produtividade da escola improdutiva. São Paulo: Cortez, 1996.
- KUENZER, A. Z.; CALAZANS, Maria J.; GARCIA, W. Planejamento e educação no Brasil. 3ed. São Paulo: Cortez, 1996. (Questões da Nossa Época, V. 21).

Na disciplina Organização e Gestão da Educação Brasileira (obrigatória), consta na Ementa “As modalidades de ensino e suas interrelações: a educação de jovens e adultos; a educação profissional; a educação à distância; e a educação especial”, As referências apresentadas vão ao encontro do que anuncia a ementa, contemplando, portanto, as modalidades de ensino.

O PPC da licenciatura em Química oferecida pelo *Campus Floresta* do IF sertão Pernambucano também apresenta evidências de diálogo com a EP e a EJA.

Na ementa da disciplina Estrutura e funcionamento da educação básica há referências à modalidade Educação Profissional e nas referências consta:

- KUENZER, Acácia Z. Ensino Médio e Profissional: as políticas do Estado Neoliberal. São Paulo – SP: Cortez, 1997.

Na Ementa da disciplina Currículos e Programas do PPC do *Campus Iguatu* do IFCE (2011) faz-se referência ao EMI e nas referências está incluída a obra:

- FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; e RAMOS, M. N. (Orgs.) Ensino médio integrado: concepções e contradições. São Paulo: Editora Cortez, 2005.

Nas licenciaturas em Química proporcionadas pelo IFBA nas referências da ementa da Disciplina Ciência, Tecnologia e Sociedade constam:

- SOUZA, A.de A. OLIVEIRA, E.G. Educação Profissional, Análise contextualizada. Fortaleza: CEFET/CE.
- FRIGOTTO, G. CIAVATTA, M. A formação do Cidadão Produtivo, A cultura de mercado no ensino médio técnico. Brasília: INEP.

Também foram encontrados vestígios dessa natureza em outros PPC, o que não garante a existência de diálogo sistematizado entre essas licenciaturas e a EP, a EJA e, em especial, o EMI. Entretanto, tampouco se nega a possibilidade desse diálogo.

Passa-se agora a discutir as respostas proporcionadas pelos coordenadores, docentes e estudantes aos questionários.

Quando se perguntou aos sujeitos se na licenciatura em que atuam existem disciplinas que contemplam conhecimentos/conteúdos voltados para o EMI, o percentual de respostas “sim” entre coordenadores, docentes e estudantes foi de, respectivamente, 61%, 72% e 66%. Considerando que na análise dos PPC, desenvolvida anteriormente, foi detectada pequena quantidade de disciplinas cujos conteúdos explicitaram relação com a EP, a EJA e com o EMI, em particular, esses percentuais estão acima do esperado. Infere-se que isso possa ocorrer por iniciativas individuais ou de pequenos grupos, posto que não constam de forma mais sistematizada nos PPC.

Aos que responderam “sim” (16 coordenadores, 83 docentes e 122 estudantes), perguntou-se qual a visão deles sobre a relevância desses conhecimentos/conteúdos para a formação de um professor da educação básica. As respostas A ou MA foram para coordenadores (94%), para docentes (89%) e para estudantes (91%), atestando que os sujeitos das licenciaturas em Química consideram importante a existência de disciplinas que tratem dos conteúdos do EMI.

À continuação, pediu-se que justificassem suas respostas. Dentre as justificativas apresentadas, destacam-se:

[...] a formação deve abranger o homem em toda sua totalidade. E os conhecimentos (COORDENADOR)

[...] são de alta relevância, pois é preciso um trabalho diferenciado nessa modalidade, onde geralmente a carga horária de química é menor, requerendo que o professor tenha estratégias para trabalhar os conceitos e conteúdo. (COORDENADOR)

Se faz necessário o conhecimento do que significa ser docente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT). Percebo que os alunos egressos dos IF'S querem voltar como professores e, por isso, precisamos formá-los para atuarem no ensino médio integrado, que a Instituição oferece. (COORDENADOR)

O curso de Química do IFPB foi criado em 2004 e já foi pensado nesse contexto histórico, para formar o nosso professor, com habilidades/competências e relacionar os conteúdos ao cotidiano, aprendendo a resolver seus próprios problemas do ponto de vista das ciências como um todo, aplicando conhecimentos específicos. Disciplinas com essa característica permitem ao aluno desenvolver habilidades didático-pedagógicas que facilitam a comunicação professor/aluno dos conteúdos de química. (COORDENADOR)

Há disciplinas que fazem relação e avaliação dos conteúdos específicos com os conhecimentos pedagógicos. Na minha opinião, essas disciplinas de "metodologia de ensino" são importantes para uma avaliação do seu futuro trabalho. (COORDENADOR)

As práticas pedagógicas são de fundamental importância para a formação do futuro professor de química. (COORDENADOR)

No *Campus* são desenvolvidos materiais didáticos, como, apostilas experimentais que abordam o cotidiano do aluno. Além disso, existe a atuação do PIBID, o qual desenvolve metodologias diferenciadas. (COORDENADOR)

[...] pela possibilidade de fazer uma formação completa. (DOCENTE)

[...] pela formação que contempla a teoria, a humanização e a criticidade. (DOCENTE)

[...] por contemplar o aluno na sua formação para o trabalho para as atividades intelectuais, para o esporte, lazer e cultura. (DOCENTE)

[...] por integrar formação intelectual e a preparação para o trabalho. (DOCENTE)

[...] porque os licenciandos devem estar preparados para ministrar aulas, independente do público. Para isso, precisam vivenciar experiências diferenciadas, a exemplo, do ensino médio integrado. (DOCENTE)

[...] porque a formação do professor deve contemplar conhecimentos em todas as áreas de ensino. (DOCENTE)

[...] porque a formação sobre a perspectiva integrada de educação não tem sido contemplada na formação dos cursos de licenciatura de forma geral, nem tão pouco nos cursos tecnológicos e bacharelados. Por isso, o corpo docente dos institutos que atuam no ensino médio integrado carrega em sua formação essa lacuna, o que dificulta a compreensão dessa concepção de educação e, por consequência, a adotá-la como prática pedagógica. Nesse sentido, as licenciaturas ofertadas pelos institutos precisam encarar essa demanda como desafio a ser suprido, principalmente, por ser lócus de formação nos moldes desta concepção de educação. (DOCENTE)

Acho importante, pois compreendo que a formação deve abranger o homem em toda sua totalidade. (DOCENTE)

A licenciatura de um modo geral, atende às necessidades das disciplinas do ensino básico, que também fazem parte do contexto do ensino médio integrado. (DOCENTE)

Muito importante, haja vista que a integralização vem sendo abordada pela LDB. (DOCENTE)

Os conhecimentos obtidos nas disciplinas são de grande importância, de modo que o profissional precisa ter um amplo conhecimento dos conteúdos, e de metodologias específicas de ensino para uma maior desenvoltura e aprendizagem dos alunos no em sala de aula. (ESTUDANTE)

O conteúdo/conhecimento, só adquire significado se vinculado à necessidade real, capaz de fornecer instrumentais teóricos e práticos com propósito na vida social do aluno. E, nessa perspectiva, não basta ter o olhar apenas científico sobre o conteúdo escolar, ainda que numa postura crítica, é necessário vivenciar e trabalhar o processo de seleção e organização, que são instrumentos de um fazer educativo politicamente definido. (ESTUDANTE)

Observa-se, nas falas de alguns sujeitos a presença de um dos fundamentos contidos nas bases teórico-conceituais do ensino médio integrado: a omnilateralidade ou formação humana integral. Já outros justificam pelo fato de que o EMI é um tipo de EM e que o licenciado deve estar apto a atuar no EM como um todo. Um terceiro grupo justifica o estudo de conteúdos sobre

o EMI pelo fato de que os futuros licenciados poderem vir a ser professores do EMI no próprio IF.

Ainda em se tratando dos estudantes que afirmarem que os programas das disciplinas do Instituto Federal contemplam conhecimentos/conteúdos voltados para o ensino médio integrado, destacam-se mais algumas contribuições:

O Curso de Licenciatura em Química que nos é oferecido trabalha nas duas vertentes: visa formar profissionais aptos a licenciar em qualquer modalidade da educação básica; e, prepara-nos para lecionar em áreas da educação profissional e tecnológica. (ESTUDANTE)

É, de extrema importância, uma vez que contempla a formação do licenciado dando suporte para que este possa ter ciência da importância da integração das disciplinas da área técnica quanto a área propedêutica. (ESTUDANTE)

Atualmente, o Ensino Integral vem ganhando um grande espaço, assim, os futuros profissionais de educação devem ter um conhecimento sobre esta modalidade de ensino, para quando estiver lecionando ter uma boa base. (ESTUDANTE)

O professor deve conhecer pelo menos os conteúdos básicos que norteiam cada modalidade de ensino. É muito relevante, pois quanto maior for o nível de domínio/conhecimento sobre um determinado conteúdo mais efetiva será a metodologia empregada pelo docente. (ESTUDANTE)

Porque com o tempo integral de ensino, os alunos poderão obter um maior rendimento escolar, quanto a conteúdos, pois para dar aula de química é preciso que eu domine o que irá ser ministrado apesar de existir na grade curricular, disciplinas que não haveria necessidade de estar, como: língua estrangeira, libras e outros, pois acredito que ao término do curso o aluno não estará apto para ministrar aulas dessas disciplinas. Não acho coerente, estas disciplinas na grade curricular. (ESTUDANTE)

A partir da maioria do que foi exposto, recorre-se a Moura (2008, p. 32) que salienta:

É fundamental que o docente tenha uma formação específica que lhe aproxime da problemática das relações entre educação e trabalho e do vasto campo da educação profissional e, em particular, da área do curso no qual ele está lecionando [...] no sentido de estabelecer as conexões entre essas disciplinas e a formação profissional específica, contribuindo para a diminuição da fragmentação do currículo.

Observa-se, entretanto, na última fala a supervalorização dos conteúdos específicos em detrimento das outras disciplinas, ou seja, o entrevistado considera desnecessária a articulação entre as disciplinas de formação específica e da formação pedagógica. Este posicionamento apresenta incoerência com as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica que inclusive recomendam a implementação de projetos próprios de formação com ênfase na articulação entre Educação Básica e Superior.

Essa fala não contempla que a aprendizagem como processo ocorre de diferentes formas, assim como torna-se relevante incorporar ao currículo conhecimentos que contribuam para a formação integral dos alunos. Para isso, as áreas de conhecimento do ensino médio devem

possibilita a interlocução dos diferentes campos de saber, como estão explícitas nas seguintes contribuições de outros estudantes:

Porque esses conhecimentos são essenciais para o ensino médio e o professor precisa conhecê-los para estar melhor preparado para o exercício da função porque por meio deles é que se consegue uma boa formação para o discente. (ESTUDANTE)

Acho que os programas das disciplinas devem ser mais focados em contemplar as necessidades específicas de cada aluno e transformá-los em seres críticos que possam atuar como agentes transformadores. (ESTUDANTE)

São muito importantes os conhecimentos voltados para o ensino integrado, pois só assim o aluno compreende melhor os conteúdos. (ESTUDANTE)

Porque são conhecimentos de fundamental importância para a formação acadêmica e para o mercado de trabalho. (ESTUDANTE)

Porque são conhecimentos necessários para ajudar como professor na educação básica. (ESTUDANTE)

As disciplinas de Didática I e II não só contemplam os conteúdos do ensino médio integrado como também são aplicados em sala do médio integrado por nós licenciandos. (ESTUDANTE)

Com eles temos como sistematizar os projetos políticos pedagógicos. (ESTUDANTE)

O curso contém várias disciplinas voltadas para o ensino médio, com o objetivo de qualificar, as aulas a serem ministradas, e assim o estudante assimilar o conhecimento de forma satisfatória. (ESTUDANTE)

Para a profissão de professor é muito importante ter a contemplação desses conhecimentos específicos para que se possa passar o conhecimento integral para esses futuros alunos da educação básica. (ESTUDANTE)

Diante do exposto, recorre-se a Damis (2002, p. 128) ao ressaltar 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, em abordagens a serem incorporadas na totalidade do processo teórico-prático de tratamento dos saberes que compõem a formação docente.

Perante isso, menciona-se Charlot (2005, p. 24) quando afirma que:

À medida que o professor produz e compartilha os conhecimentos, ele os expressa através das suas práticas na sala de aula. Compreender tal processo implica na percepção de como “[...] ele aprende e ensina, como se constrói e se reconstrói, como transforma e é transformado.

Como se pode observar, as justificativas favoráveis à existência no currículo das licenciaturas em Química de disciplinas que dialoguem com o EMI são complementares. Não

obstante, compreende-se que é fundamental avançar na compreensão de que o EMI se fundamenta na concepção de formação humana integral (omnilateral). Logo, o professor formado com fundamento nessa concepção formativa poderá atuar em qualquer tipo de EM tendo sua ação voltada para a formação plena dos estudantes seja no EMI para adolescentes, na modalidade EJA ou no EM propedêutico.

Em seguida, aos que responderam “não” ou “não sei” à pergunta que tratava da existência de disciplinas com conteúdos voltados ao EMI na licenciatura em que atuava (8 coordenadores, 31 docentes e 62 estudantes), questionou-se acerca da visão deles sobre a necessidade de existir tais componentes curriculares nas licenciaturas em que atuam.

Desses, 75% (6) dos coordenadores, 71% (22) dos docentes e 56% (35) dos estudantes assinalaram A ou MA. Ou seja, naqueles cursos em que os respondentes consideram que não há disciplinas voltadas para o EMI ou que eles não sabem da existência de tais disciplinas, a maioria dos sujeitos consideram relevante a existência de conteúdos de que tratem do EMI para a qualidade da formação dos futuros licenciados. Entretanto, é necessário ressaltar que isso é mais claro entre os docentes e coordenadores, já que entre os estudantes, o percentual A ou MA foi, apenas, um pouco maior do que 50%.

Também se pediu a esses sujeitos que justificassem suas respostas:

Acho importante, pois compreendo que a formação deve abranger o homem em toda sua totalidade. (COORDENADOR)

A licenciatura de um modo geral, atende às necessidades das disciplinas do ensino básico, que também fazem parte do contexto do ensino médio integrado. Muito importante, haja vista que a integralização vem sendo abordada pela LDB. (COORDENADOR)

Possuem uma alta relevância, pois o licenciado sai apto para lecionar na educação básica, conseguindo coadunar o conhecimento empírico ao conhecimento científico. (DOCENTE)

São, de alta relevância, por possuir elementos voltados para a formação científica dos aprendizes, com uma dimensão de formação cidadã. (DOCENTE)

São conhecimentos essenciais para uma boa atuação do profissional, conferindo-lhe conhecimentos práticos que facilitam o entendimento de processos relacionados com conteúdos abordados no ensino médio. (DOCENTE)

Estes conteúdos permitem ao licenciado em alguns momentos abordarem questões técnicas na educação básica sobre os processos que ocorrem nas regiões do seu estado. (DOCENTE)

O ensino médio integrado possui conhecimentos/conteúdos essenciais para a formação do aluno. (DOCENTE)

Essenciais para formar cidadãos capazes de participar social, política, econômica e cultural na sociedade da qual fazem parte. (DOCENTE)

O ensino médio integrado poderá ser um locus de atuação dos licenciados e, portanto, é pertinente que conheçam a concepção e também a forma de organização didático-pedagógica esperada para essa modalidade de educação. (DOCENTE)

Acredito serem de alta relevância por representarem uma proposta diferenciada daquela estudada na licenciatura e, portanto, exigir outros conhecimentos e habilidades. (ESTUDANTE)

Eu não sei, porque não sei o que deve contemplar as disciplinas do médio integrado. Já que faz parte de uma possibilidade de trabalho, temos que estar atentos a esse modelo de ensino também. (ESTUDANTE)

Por que os profissionais que são colocados no mercado de trabalho, hoje necessitam ser multidisciplinares, ou seja, atender às demandas do mercado. (ESTUDANTE)

São de alta relevância, pois o número de escolas integradas está aumentando e para o profissional da educação ensinar numa escola integrada é importante para que o mesmo se qualifique buscando o aprimoramento. (ESTUDANTE)

Considero importante. Mas o ensino médio integrado a meu ver não deve ser a prioridade. (ESTUDANTE)

O ensino médio integrado está se tornando a realidade no ensino seja público ou particular. Dessa forma, é importante o professor licenciado ter uma formação mais específica para essa modalidade de ensino. (ESTUDANTE)

Acho relevante porque os professores têm que se adequarem a qualquer tipo de ensino. (ESTUDANTE)

São de suma importância, pois poderão surgir situações que requerem este conhecimento para ser aplicado com esse público em questão. (ESTUDANTE)

Para sairmos da instituição como profissionais mais completos. (ESTUDANTE)

O ensino médio integrado ainda é muito restrito aos IF'S, e também é mais voltado à área profissional. Requer um profissional da área. (ESTUDANTE)

Sim porque podemos, em um futuro próximo, ter mais escolas do ensino médio integrado. (ESTUDANTE)

Atende um pouco o ensino médio integrado, mas também mescla a parte dos conhecimentos. (ESTUDANTE)

É, de grande importância, ter direcionamento específico para o ensino integrado, uma vez que este necessita de uma abordagem diferenciada. (ESTUDANTE)

Alta relevância porque como futuro professor devemos estar preparados para todos os tipos de ensino voltados para a educação básica. (ESTUDANTE)

Como licenciandos precisamos ser capacitados para atuarmos nas demandas sociais, políticas e econômicas, e esta inclui a formação técnica integral. (ESTUDANTE)

Porque o mercado de trabalho em que os professores serão inseridos em um futuro muito próximo terão alunos do ensino médio integrado, como, no caso de algumas escolas do estado. (ESTUDANTE)

Porque poderemos no futuro sermos docentes do médio integrado e precisamos ter mais conhecimentos. (ESTUDANTE)

Constata-se, nestas falas expostas acima, compreensões distintas quanto à relevância de conteúdos relacionados com o EMI nos programas das disciplinas que compõem o currículo das licenciaturas em Química oferecidas pelos IF da região Nordeste, mesmo naqueles cursos em que se afirmou a não existência dessas disciplinas. Infere-se que tais posturas, especialmente entre os estudantes, refletem o contato deles com discussões sobre o EMI em outras atividades acadêmicas.

Observa-se ainda que as justificativas contemplam os três eixos categorizados para os que tinham respondido “sim”. Ou seja, os conteúdos são relevantes porque os professores formados pelos IF poderão atuar no EMI dentro ou fora dessas instituições; porque o EMI faz parte da educação básica e de “Alta relevância porque como futuro professor devemos estar preparados para todos os tipos de ensino voltados para a educação básica”; porque os conteúdos do EMI podem contribuir para uma formação técnica e humanística mais ampla, o que sinaliza para uma concepção de formação humana integral.

Quanto aos entrevistados/as, EIFBaiano expressa que naquela Instituição se tem buscado incluir o conteúdo do EMI em disciplinas e como temas transversais, em projetos integradores, nos trabalhos de conclusão de curso “[...] então é uma prática e é um objetivo que a coordenação tem buscado e orientado nesse sentido, que o currículo ele inclua essas discussões e inclua esses temas, então é sim, ocorre a discussão”. Assim, considera fundamental a inclusão desses conteúdos no currículo da formação de professores; EIFBA compreende ser essencial que as licenciaturas destinadas à formação de professores para a EB contemplem conhecimentos/conteúdos da educação profissional, especialmente, do EMI tanto o *regular* como o da modalidade EJA. Defende que isso é importante em qualquer lugar, mas que na Bahia isso hoje é imprescindível em razão da expansão da oferta da EP na rede estadual daquele estado e da ausência dessas discussões nas licenciaturas oferecidas pelas outras instituições de educação superior públicas e privadas. Acrescenta que em razão dessa expansão é comum que um licenciado em disciplina da EB no estado da Bahia atue em um curso de educação profissional.

Na mesma linha de raciocínio, EIFPE e EIFRN2 defendem os conteúdos vinculados ao EMI nas licenciaturas:

Nós temos uma especificidade muito boa, porque nós temos o ensino médio, e é o laboratório do curso, o ensino médio, e os professores, eles dão aula tanto nas licenciaturas, como no ensino médio, então isso é muito importante em questão do desenvolvimento de professor, nessa **relação de teoria e prática** e na gestão, porque eles são muito envolvidos no NDE, e no colegiado de curso [...]. (EIFPE, p.7)

Eu defendo, acho extremamente relevante, que as nossas licenciaturas nessa abordagem da estrutura e do funcionamento da educação brasileira, perpassasse desde a

educação básica, a educação profissional e a modalidade de educação de jovens e adultos e assim vai. Acho extremamente importante inserir essa discussão no currículo, sim. (EIFRN2, p. 2)

Finalmente, a modo de síntese, é possível afirmar que os PPC sinalizam para um diálogo eventual e esporádico entre as licenciaturas e o EMI. Por outro lado, as respostas dos sujeitos aos questionários e, principalmente, suas justificativas, assim como as contribuições provenientes das entrevistas dos IF em que há licenciatura em Química proporcionam informações que permitem concluir que esse diálogo está em processo de construção e que está chegando nas salas de aula e em outros espaços acadêmicos, apesar de que isso não ocorra de forma sistematizada, mas a partir de iniciativas individuais ou de pequenos grupos que compreendem a importância desse diálogo para a qualidade da formação dos futuros professores.

4.2.2 Das licenciaturas em Matemática

Em relação aos documentos institucionais, centrou-se a análise nos PPC dos respectivos cursos. Na maioria encontraram-se evidências ou vestígios de diálogo entre os respectivos projetos, a EP e com a EJA, de maneira geral, e, também, envolvendo o EMI. Não obstante, a intensidade não foi a mesma. Em alguns projetos o diálogo ocorre de forma mais clara, enquanto em outros os registros são mais eventuais.

Nessa direção, o PPC da licenciatura em Matemática do IFRN/Natal Central (2012) sinaliza para um diálogo mais efetivo com a EJA e com a EP, especialmente, com o EMI. A estrutura do curso conta com quatro núcleos: Fundamental; Didático-Pedagógico; Epistemológico; Específico, além da Prática como Componente Curricular, onde estão os estágios; os seminários curriculares; e as disciplinas optativas.

Em quase todos os núcleos, à exceção do Fundamental e do Específico, há presença significativa de conteúdos voltados à EP e à EJA, especialmente no Didático-Pedagógico e no Epistemológico, assim como no componente Estágio Docente Supervisionado.

No PPC do curso recorre-se ao PPP/IFRN para explicitar que

As diretrizes da formação docente orientadoras do currículo e assumidas no Projeto Político-Pedagógico do IFRN fundamentam-se nos seguintes princípios:

- conceito da realidade concreta como síntese de múltiplas relações;
- compreensão que homens e mulheres produzem sua condição humana como seres histórico-sociais capazes de transformar a realidade;

- integração entre a educação básica e a educação profissional, tendo como núcleo básico a ciência, o trabalho e a cultura; [...] (IFRN, 2012a)

Na ementa do Estágio Docente IV (obrigatório), encontrou-se como objetivo “Observar a sala de aula, planejar a regência, realizar a regência no ensino médio (propedêutico, integrado à educação profissional e/ou na modalidade EJA) [...]” e dentre os procedimentos metodológicos: “[...] Regência no ensino médio (propedêutico, integrado à educação profissional e/ou na modalidade EJA)”.

Na disciplina Didática (obrigatória), dentre os objetivos estão: “Estudar pressupostos, concepções e metodologias que fundamentam a EJA, refletindo sobre as especificidades do trabalho com jovens e adultos; Conhecer pressupostos didáticos da Educação Profissional e Tecnológica”. Já nos conteúdos, destacam-se: “Educação de Jovens e Adultos (EJA): concepções, pressupostos e metodologias; Educação Profissional e Tecnológica (EPT): pressupostos didáticos”.

Nas referências dessa disciplina, constam (dentre outras relacionadas à EP e à EJA):

- KUENZER, A. (Org). Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: Cortez, 2005.
- OLIVEIRA, M. K. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: RIBEIRO, V. M. (org.). Educação de Adultos: novos leitores, novas leitoras. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.
- GADOTTI, M. R., J. e. (orgs). Educação de jovens e adultos: teoria, prática e propostas. São Paulo: Cortez, 2000.

Na disciplina Fundamentos Sociopolíticos e Econômicos da Educação (obrigatória), a ementa destaca “O conceito de trabalho [...] A relação educação e trabalho, o papel da educação na indústria moderna e a Teoria do Capital Humano. Empregabilidade e educação [...]”, constando nas referências (entre outras):

- MACHADO, L. R. de S. A educação e os desafios das novas tecnologias. In: FERRETI, C. J. et al. Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- FRIGOTTO, G. A produtividade da escola improdutiva. São Paulo: Cortez, 1996.
- FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Org.). A experiência do trabalho e a educação básica. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

- MACHADO, L. R. de S. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. In: MACHADO, L. R. de S.; FRIGOTTO, G. et al. Trabalho e Educação. Campinas, SP, Papirus, 1994.

Na disciplina Organização e Gestão da Educação Brasileira (obrigatória), são apresentados como objetivos “Analisar a organização e a gestão da educação escolar brasileira em seus diferentes níveis e modalidades, com ênfase na educação profissional, educação de jovens e adultos e educação a distância. [...]”. As referências apresentadas vão ao encontro do que anuncia a ementa, contemplando, portanto, as modalidades de ensino.

Além desses componentes de caráter obrigatório há a disciplina Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos, de caráter optativo.

O PPC da licenciatura em Matemática oferecida pelo IFPE/Pesqueira (2010) também apresenta evidências de diálogo com a EP e a EJA. Quanto aos saberes docentes, assim se expressa

Ao término do curso, espera-se que o Licenciado em Matemática pelo IFPE, *Campus* Pesqueira, tenha construído os seguintes saberes:

- Ministras aulas de matemática no Ensino Fundamental e Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos, cursos técnicos e demais modalidades da Educação Básica;
[...] (IFPE/Pesqueira, 2010, p.26)

No PPC da licenciatura em Matemática do IFS/Aracaju (2012) o objetivo geral explicita a intencionalidade de “Formar professores Licenciados em Matemática para a atuação na Educação Básica e Educação Profissional com visão ampla do papel do educador [...]” (IFPE/Pesqueira, 2010, p.7)

Nesse mesmo PPC, a ementa da disciplina Sociologia, Educação e Trabalho traz temas de discussão que são próprios da EP, como “O trabalho na sociedade capitalista. As exigências educacionais e profissionais contemporâneas. Questões atuais que envolvem as relações entre educação, sociedade, trabalho e produção do saber pelo trabalho.” Nas referências dessa disciplina está

- FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação e a crise do capitalismo real. São Paulo: Ed. Cortez, 2003.

No PPC da licenciatura em Matemática do IFAL/Maceió (2012) constam como disciplinas eletivas Educação de Jovens e Adultos, Educação Profissional e Trabalho e Educação.

Situações como as descritas nos parágrafos anteriores são recorrentes em outros PPC, o que não garante o diálogo que se está buscando, mas enseja algum movimento, ainda que tênue, nessa direção.

Em seguida, são analisadas as respostas dos sujeitos respondentes dos questionários, cotejando-as com o conteúdo dos PPC, analisados nos parágrafos anteriores e com as contribuições provenientes das entrevistas.

Quando se perguntou aos sujeitos se na licenciatura em que atuam existem disciplinas que contemplam conhecimentos/conteúdos voltados para o EMI, o percentual de respostas “sim” entre docentes, coordenadores e estudantes foi de, respectivamente, 67%, 64% e 56%. Isso é coerente com a análise dos PPC desenvolvida anteriormente, pois em todos foram encontradas disciplinas com esses conteúdos. Considerando que na análise dos PPC, desenvolvida anteriormente, na maioria dos cursos foi detectada pequena quantidade de disciplinas cujos conteúdos explicitaram relação com a EP, a EJA e o EMI, em particular, esses percentuais estão acima do esperado. Infere-se que isso possa ocorrer por iniciativas individuais ou de pequenos grupos, posto que não constam de forma mais sistematizada nos PPC.

Aos que responderam “sim” (74 docentes, 14 coordenadores e 110 estudantes), perguntou-se qual a visão deles sobre a relevância desses conhecimentos/conteúdos para a formação de um professor da educação básica. As respostas A ou MA foram, respectivamente, para docentes (90%), coordenadores (93%) e estudantes (88%), atestando que os sujeitos dessas licenciaturas consideram importante a existência de disciplinas que tratem dos conteúdos do EMI.

À continuação, pediu-se que justificassem suas respostas. Dentre as justificativas apresentadas, destacam-se:

Pois proporciona a formação de Licenciados de forma integral e com as habilidades necessárias/fundamentais para atuar no Ensino Médio e Médio Técnico (COORDENADOR).

Conhecimentos e conteúdo são de extrema importância para o ensino médio integrado pois ajuda no mercado de trabalho (COORDENADOR).

Os conteúdos de Lógica Proposicional, por exemplo, auxiliam bastante o ensino médio integrado, pois trabalho o raciocínio lógico, que está atrelado à informática, eletrônica e mecânica que são a base do curso integrado do nosso *Campus* (COORDENADOR).

Serão parte dos temas trabalhados pelos futuros professores. Nada mais é que preparar o professor também para atuar de forma efetiva e ética nos cursos de ensino médio integrado (COORDENADOR).

É muito relevante porque discute os elementos de caráter didático-metodológicos para a prática docente, que requer do professor da educação básica um olhar atento as especificidades que cada prática pedagógica necessita para cada nível/modalidade de ensino de atuação do professor (DOCENTE).

O licenciando em Matemática deverá, em sua formação, compreender a aquisição do conhecimento em suas mais diversas manifestações. Levar em consideração os contextos sociais, políticos e culturais do processo de aprendizagem é condição singular para a compreensão da construção do conhecimento matemático pelo sujeito. O ensino médio integrado, enquanto modalidade de ensino, mesmo sendo uma proposta de ensino voltado à formação técnica para o mercado de trabalho, não pode se descaracterizar da concepção de que o conhecimento é mediado pela sociedade e pela cultura, sendo assim, não se justificam, na licenciatura em matemática, programas de disciplinas voltados aos conteúdos/conhecimentos das disciplinas do ensino médio integrado (DOCENTE).

Abordam os principais conteúdos do ensino médio (DOCENTE).

Pois os conteúdos da educação básica é a base para o curso de licenciatura (DOCENTE).

A grande importância do componente curricular Educação Profissional e Tecnológica, pois aproxima o acadêmico da realidade do Ensino Médio Integrado, destacando as especificidades dos IFs. No TCC, procuro orientá-los para a necessidade de olhar e pesquisar as temáticas e problemas que surgem no âmbito da Educação Básica, inclusive, nas suas mais diversas modalidades (DOCENTE).

Sim, pois serve de base sólida para formação crítica de opiniões que ocorrem na vida cotidiana de cada ser (DOCENTE).

O currículo da licenciatura foi construído pensando no estudo dos conteúdos da Educação Básica e sua interação com o ensino (DOCENTE).

O ensino médio integrado e o modelo que oportuniza uma educação proporcional ao trabalhador com qualidade necessária para que ele compreenda o mundo no qual ele está inserido enquanto sujeito transformador (DOCENTE).

Os conteúdos voltados para o ensino médio integrado vistos na graduação dos licenciandos é extremamente relevante na formação destes estudantes, haja vista que estes conteúdos serão trabalhados [...] quando passarem atuar como docentes (DOCENTE).

Os conteúdos trabalhados fazem reflexão dos próprios limites e capacidades do ensino escolar e a relação da educação com um projeto de combate à desigualdade social no país. Neste sentido, tais conteúdos, embora não tenham um caráter pedagógico-instrumental, contribuem para pensar o papel da escola e da docência na experiência social (DOCENTE).

Contribuem para a formação do professor pesquisador, capaz de refletir sua práxis e/ou engajar os discentes na pesquisa (DOCENTE).

O programa das disciplinas de fundamentos históricos e filosóficos, fundamentos sociopolíticos e econômicos da educação abordam conteúdos/discussões para uma educação integral marxista, o que considero de suma importância para a formação do futuro professor, no desenvolvimento de ideias e práticas pedagógicas que compreenda o sujeito e a sua integralidade nas ciências, nos técnicos, nas artes, na cultura, etc. (DOCENTE).

Uma base teórica é fundamental para o trabalho em qualquer nível que seguir na carreira docente os conteúdos estudados preparam os professores não só para o ensino médio como também ensino superior (ESTUDANTE).

Logo com essa formação estará apto a trabalhar nos ensinos médio integrado também (ESTUDANTE).

Tal relevância está no fato de que o professor poderá atuar futuramente de forma mais eficaz em cursos integrados (ESTUDANTE).

Esses conhecimentos são importantes para os professores, pois ele terá uma ferramenta a mais para ensinar (ESTUDANTE).

É importante, pois o professor deve estar preparado para todos os obstáculos que sujam em sua carreira. E o ensino médio integrado é um deles (ESTUDANTE).

Conteúdos voltados ao Ensino Médio Integrado proporcionam uma formação mais ampla para o licenciado (ESTUDANTE).

É relevante pois contribui para a formação docente, e proporciona ao futuro professor atender diversas demandas de ensino (ESTUDANTE).

As disciplinas voltadas para o ensino médio integrado proporcionaram um entendimento de como atuar nessa área de ensino (ESTUDANTE).

Considero que seja alta a relevância, pois os conteúdos de álgebra, geometria, aritmética são muito importantes no Ensino Médio Integrado (ESTUDANTE).

É de extrema relevância que nós futuros docentes temos a compreensão de todos os modos de ensinar (ESTUDANTE).

É fundamental para a formação do professor uma abordagem referente a um ensino médio integrado, dando uma experiência a mais para a formação docente (ESTUDANTE).

O conjunto das respostas evidencia, na visão dos sujeitos respondentes, a importância dos conteúdos relativos ao EMI. Algumas respostas destacam o fato de que as licenciaturas formam professores para a educação básica e que o EMI é modalidade de ensino dessa EB, de maneira que seus conteúdos devem fazer parte da formação dos docentes.

Alguns justificam a importância vinculando o EMI a uma perspectiva de formação ampla, cidadã, crítica e reflexiva e com a responsabilidade na relação entre o ser humano e o meio ambiente. Enquanto outra parte defende a integração considerando que os licenciados pelos IF têm nessas próprias instituições uma possibilidade de campo de atuação profissional.

Aos que responderam “não” ou “não sei” à pergunta que tratava da existência de disciplinas com conteúdos voltados ao EMI na licenciatura em que atuava (32 docentes, 8 coordenadores e 80 estudantes), questionou-se acerca da visão deles sobre a necessidade de existir tais componentes curriculares nas licenciaturas em que atuam.

Desses, 78% dos docentes (25), 38% dos coordenadores (3) e 69% dos estudantes (35), assinalaram A ou MA. Ou seja, à exceção dos coordenadores, naqueles cursos em que os respondentes consideram que não há disciplinas voltadas para o EMI ou que eles não sabem da existência de tais disciplinas, a maioria dos sujeitos consideram muito relevante a existência de conteúdos de que tratem do EMI para a qualidade da formação dos futuros licenciados.

À continuação, solicitou-se que justificassem suas respostas. Dentre as justificativas apresentadas, ressaltam-se:

A formação na licenciatura oferecida pelo instituto federal é diferente da oferecida pela universidade por estar mais próxima do ensino técnico, da ciência e da tecnologia. Assim, o professor formado nos institutos deve ter matérias que o deixem apto a lidar com esse tipo de ensino (COORDENADOR).

É de suma importância que os cursos contemplem disciplinas voltadas ao ensino integrado, haja vista a dificuldade dos docentes da área em trabalhar a disciplina de matemática aplicadas aos cursos integrados, uma vez que em geral os currículos dos cursos de licenciatura contemplam apenas disciplinas de matemática de uma maneira genérica, a exemplo de nosso currículo (COORDENADOR).

O que se deve ensinar é como tratar conteúdos do núcleo básico em paralelo a conteúdos do núcleo específico, e aqui defendo que as metodologias de ensino são mais relevantes na formação do licenciando (COORDENADOR).

A média relevância se dá, pelo fato de não termos a modalidade integrada em todo o território brasileiro. Dessa forma, acredito que deve aparecer nos currículos das licenciaturas alguma disciplina norteadora desta modalidade (COORDENADOR).

Por que se trata de um campo possível de atuação profissional dos egressos das licenciaturas, mas não é o único, já que eles poderão atuar em outras redes de ensino que não trabalham com o ensino médio integrado (DOCENTE).

Considero que os institutos trabalham com o EMI e parte da Rede Estadual também e não forma professores para atuar com conhecimento teórico e prático com a integração é no mínimo esquisito, penso ser preciso uma revisão urgente na formação de professores feita pelos IFs (DOCENTE).

Porque a formação superior tem de contemplar o desenvolvimento integral do educando (DOCENTE).

As Licenciaturas em que atuam não formam o professor tendo em vista o ensino integrado que deve ser ofertado pelos IF's. É necessário que haja treinamento para os atuais professores das licenciaturas para que possam adequadamente formar os professores que irão no futuro trabalhar com ensino integrado (DOCENTE).

O IFCE tem como modelo o ensino médio, mas é contraditório no seu currículo das licenciaturas, não forma professores para a modalidade. Penso que devemos incluir na formação as propostas clássicas da formação geral e do trabalho, ter estágios no EMI (DOCENTE).

A formação precisa ser completa e abranger todos as propostas para o ensino médio. Nosso aluno sequer faz estágio no IFCE palco, pioneiro, no desenvolvimento do ensino médio integrado ao técnico (DOCENTE).

O EMI articula trabalho e formação intelectual o que leva ao entendimento do homem como sujeito crítico, capaz de se entender como ser construtor e transformador da história. Os IF's são contraditórios, pois desenvolvem o ensino médio integrado, mas não discute, divulga e nem estuda nos seus cursos de formação de professores (DOCENTE).

Considerando que o licenciado está sendo formado em instituição responsável pela formação nesta modalidade, sendo também uma das áreas em potencial, é necessário ampliar esta difusão de saberes próprios do ensino integrado. Destaque-se que,

independentemente de constar formalmente nos conteúdos, tais questões se inserem de forma regular, como tema transversal (DOCENTE).

A formação docente deve contemplar as especificidades dos alunos da educação básica independente da especificidade somente do ensino médio integrado (DOCENTE).

Esse é um ponto que considero fundamental para a consolidação das licenciaturas no IF, pois, com isso, faremos uma formação diferencial em relação aos cursos das universidades. Pensar no componente a matemática na Educação profissional, afinado com os cursos das diversas modalidades da Educação Profissional (médio-Integrado, Subsequente e PROEJA). Vejo que os alunos do subsequente apresentam severas defasagens em relação à matemática da educação básica. Isso pode ser aproveitado nos cursos de licenciatura, discutido nas disciplinas de prática curricular (DOCENTE).

Sim, pois como futuros docentes precisam ter domínio teórico metodológico dos conteúdos dessa modalidade também (DOCENTE).

É importante porque trata-se de um provável público, que será atendido pelo licenciado (DOCENTE).

Acredito que é uma proposta mais consciente para integrar teoria e prática (ESTUDANTE).

Ter conhecimento do currículo em qualquer nível de ensino é fundamental ao futuro professor (ESTUDANTE).

As justificativas favoráveis à inserção de conteúdos relacionados ~~em~~ ao EMI nas licenciaturas em Matemática, também contemplam os três eixos categorizados para as justificativas dos que tinham respondido “sim”. Ou seja, os conteúdos são relevantes porque os professores formados pelos IF poderão atuar no EMI dentro ou fora dessas instituições; porque o EMI faz parte da educação básica e “É obrigação do educador estar preparado para atingir todos os públicos possíveis”; porque os conteúdos do EMI podem contribuir para uma formação técnica e humanística mais ampla, o que sinaliza para uma concepção de formação humana integral.

Entretanto, houve justificativas que explicitam a não percepção dos sujeitos sobre a existência dessas disciplinas voltadas para o EMI nas licenciaturas em que atuam ou incompreensão sobre seus significados. Isso é o que se pode inferir das contribuições a seguir:

Não vejo o porquê do currículo de um curso de licenciatura do instituto federal deva contemplar conhecimentos ou conteúdos sobre o ensino médio integrado visto que a formação é para todo e qualquer profissional do ensino básico (COORDENADOR).

Ensino técnico integrado não fará parte da realidade da grande maioria dos licenciados (DOCENTE).

Se o professor que está sendo formado não vai trabalhar necessariamente numa escola técnica de ensino integrado, não vejo isso como necessário, mas se esse professor

ingressar na carreira EBTT, entendo que esse professor deveria fazer uma capacitação para isso (DOCENTE).

A informação produzida e analisada permitiu concluir que os sujeitos respondentes aos questionários, em sua absoluta maioria, conferem relevância (A ou MA) à existência de disciplinas que tratem de conteúdos/conhecimentos voltados para o EMI, embora haja alguma diferença entre os grupos dos sujeitos, conforme já discutido.

Essa compreensão vai ao encontro das contribuições proporcionadas pelas pessoas entrevistadas. Nesse sentido, ratificam-se as contribuições de EIFBA, EIFPE e EIFRN2 já mencionadas quando se tratou das licenciaturas em Química, os/as quais defendem a existência de conteúdos vinculados ao EMI nos currículos das licenciaturas³².

Na mesma direção, EIFPI, EIFMA, ao serem perguntados sobre a importância desses conteúdos nos cursos de licenciatura, responderam:

Sim. Inclusive essa é uma discussão que nós tivemos no momento de elaboração desse projeto: que, se nós somos uma instituição de educação profissional, então nós também temos esse dever, né, de nesse processo de formação também preparar os alunos para atuar na educação profissional. Que, inclusive, alguns dos nossos alunos acabam retornando para casa, né, fazem o concurso e se torna um professor aqui na instituição. Dentro do nosso projeto a gente propõe, né, a disciplina de educação profissional, uma disciplina preparando também para a EJA. Então a gente procura atender esses pontos, ou esses conhecimentos, dentro do nosso projeto pedagógico, porque nós acreditamos, sim, que é uma necessidade que faz um diferencial na formação desses alunos, desses licenciandos (EIFPI).

[...] é fundamental que se discuta as questões relacionadas à educação de jovens e adultos, a educação profissional e a educação e o ensino médio integral, isso aí não resta dúvida. Por quê? Porque ele como professor, ele vai lidar com essa realidade, ele vai fazer um concurso e ninguém sabe “pra” onde ele vai, onde é que ele vai atuar, e ele precisa minimamente ter uma visão sobre esses campos, sobre esses aspectos (EIFMA).

Do ponto de vista do núcleo pedagógico, o nosso projeto pedagógico das duas licenciaturas tentou fazer essa ponte com a institucionalidade de um Instituto Federal, qual seja, educação e trabalho. Então, nós temos uma disciplina chamada “Sociologia, Educação e Trabalho”, é uma disciplina que compõe o currículo como obrigatória de todas as nossas licenciaturas. [...] Ensino médio integrado e EJA na formação de professores como uma disciplina específica a gente não tem. O que a gente tem é uma legislação, regulamento de Estágio que incentiva que o Estágio ocorra no interior do Instituto Federal – que os professores do Estágio priorizem o Estágio dos nossos estudantes nos cursos técnicos integrados de nível médio (EIFS).

Como se pode observar, as contribuições provenientes das entrevistas realizadas nos IF em que há licenciatura em Matemática são favoráveis ao diálogo entre os componentes curriculares dessas licenciaturas e o EMI destinados aos adolescentes e o da modalidade EJA.

³² O IFBA, IFRN e IFPE oferecem as licenciaturas em Química, em Matemática e em Geografia, sendo que o IFRN também desenvolve a licenciatura em Letras.

Além disso, a posição majoritária dos sujeitos respondentes aos questionários é convergente com essa.

Apesar de concordarem e defenderem o diálogo entre as licenciaturas e o EMI, as contribuições provenientes das entrevistas ratificam que tal diálogo não ocorre de forma sistematizada, não está enraizado na concepção e no currículo desses cursos. Nessa direção, EIFPE menciona que o diálogo surge por meio de discussões, de seminários, de práticas desenvolvidas no desenvolvimento das disciplinas, mas não em forma de disciplina.

Diante disso, cabe então perguntar, se a ampla maioria dos sujeitos envolvidos diretamente nesses cursos é favorável à existência desses conteúdos, por que eles não estão colocados de forma orgânica nos respectivos currículos, dificultando que a discussão e os estudos sobre eles sejam arraigados às práticas pedagógicas dos respectivos cursos?

As respostas proporcionadas pelos sujeitos nos demais itens dos questionários, já analisados anteriormente, e as contribuições oriundas das entrevistas fornecem subsídios para responder, em parte, a essa indagação. Nesse sentido, o posicionamento de EIFPB que, apesar de defender esse diálogo, reconhece a dificuldade para sua materialização, também ajuda na busca de explicações. EIFPB, afirma:

Sim, considero superimportante, apesar de não perceber, eu percebo que existe já uma inserção curricular na área de EJA, a questão da EJA já tem um encaminhamento, enquanto modalidade, mas nessa aproximação da educação profissional, do ensino médio integrado, eu não tenho conhecimento, mas considero superimportante. Porque hoje existem resistências em nível acadêmico, da discussão da perspectiva da educação profissional. Nas universidades, pelo menos na Universidade Federal aqui da Paraíba, eu percebo uma resistência em querer discutir a educação profissional, como se a educação profissional, a leitura que se faz, é que está a serviço do mercado e não tem mais o que discutir, o que entender. Me causa essa impressão.

A contribuição de EIFPB esclarece que o EMI é, portanto, um tipo de formação docente que o contemple, enfrenta a crítica no âmbito da academia, desde as correntes mais conservadoras, que defendem a educação de cunho academicista, inspirada no iluminismo, no “humanismo liberal” até alguns setores “progressistas” que o consideram como uma concessão aos interesses do capital.

Mas, principalmente, enfrenta resistência na luta direta com o projeto societário do capital uma vez que esse tipo de formação claramente não lhe interessa. Dessa forma, seus representantes e intelectuais orgânicos que no campo da formação profissional, defendem ardorosamente, embora de forma dissimulada, a formação estrita para o atendimento imediato aos interesses do mercado de trabalho.

Por outro lado, a compreensão de EMI aqui assumida é fundamentada na concepção de formação humana integral que tem como base a integração entre os eixos estruturantes trabalho,

ciência, tecnologia e cultura e como princípios fundantes o trabalho como princípio educativo; a pesquisa como princípio pedagógico; a totalidade como síntese das múltiplas relações; e a interdisciplinaridade. Dessa forma, sua matriz conceptual está assentada em uma visão sócio-histórico-crítica da realidade, no pensamento de autores como Marx, Engels, Luckacs, Gramsci, dentre outros, no plano internacional, e, nacionalmente, Gaudêncio Frigotto, Acácia Kuenzer, Dermeval Saviani, Marise Ramos, Maria Ciavatta, Lucília Machado, somente para mencionar alguns.

Essas concepções antagônicas se refletem claramente nas contribuições dos sujeitos e nos documentos analisados, os quais, em geral, são influenciados ao mesmo tempo pela corrente teórica crítico-social-histórica e por uma visão utilitarista e economicista, pautada pelo pensamento neoliberal.

É necessário, pois, avançar, no âmbito das licenciaturas oferecidas pelos IF, nos estudos e discussões conceituais sobre as categorias formação humana, formação docente e currículo, essenciais, à compreensão do conceito de formação humana integral que alicerça a concepção de EMI.

4.2.3 Das licenciaturas em Geografia

Em relação aos documentos institucionais, centrou-se a análise nos PPC dos respectivos cursos. Em todos encontraram-se evidências de diálogo entre os respectivos projetos, a EP e com a EJA, de maneira geral, e, em particular, envolvendo o EMI. Embora, a magnitude não tenha sido a mesma. Em alguns projetos, o diálogo ocorre de forma mais sistematizada, enquanto em outros os registros são mais eventuais.

Nessa direção, o PPC da licenciatura em Geografia do IFRN sinaliza para um diálogo mais efetivo com a EJA e com a EP, especialmente, com o EMI. A estrutura do curso conta com quatro núcleos: Fundamental; Didático-Pedagógico; Epistemológico; Específico, além da Prática como Componente Curricular, onde estão os estágios; os seminários curriculares; e as disciplinas optativas.

Em quase todos os núcleos, à exceção do Fundamental e do Específico, há presença significativa de conteúdos voltados à EP e à EJA, especialmente no Didático-Pedagógico e no Epistemológico, assim como no componente Estágio Docente Supervisionado.

Na ementa do Estágio Docente IV (obrigatório), encontrou-se como objetivo “Observar a sala de aula, planejar a regência, realizar a regência no ensino médio (propeidético, integrado à educação profissional e/ou na modalidade EJA) [...]” e dentre os procedimentos

metodológicos: “[...] Regência no ensino médio (propedêutico, integrado à educação profissional e/ou na modalidade EJA)”.

Na disciplina Didática (obrigatória), dentre os objetivos destaca-se “Estudar pressupostos, concepções e metodologias que fundamentam a EJA, refletindo sobre as especificidades do trabalho com jovens e adultos; Conhecer pressupostos didáticos da Educação Profissional e Tecnológica”. Já nos conteúdos, destaca-se: “Educação de Jovens e Adultos (EJA): concepções, pressupostos e metodologias; Educação Profissional e Tecnológica (EPT): pressupostos didáticos”.

Nas referências dessa disciplina, constam (dentre outras relacionadas com a EP e com a EJA):

- KUENZER, A. (Org). Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: Cortez, 2005.
- OLIVEIRA, M. K. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: RIBEIRO, V. M. (org.). Educação de Adultos: novos leitores, novas leitoras. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.
- GADOTTI, M. R., J. e. (orgs). Educação de jovens e adultos: teoria, prática e propostas. São Paulo: Cortez, 2000.

Na disciplina Fundamentos Sociopolíticos e Econômicos da Educação (obrigatória), a ementa destaca “O conceito de trabalho [...] A relação educação e trabalho, o papel da educação na indústria moderna e a Teoria do Capital Humano. Empregabilidade e educação [...]”, constando nas referências (entre outras):

- MACHADO, L. R. de S. A educação e os desafios das novas tecnologias. In: FERRETI, C. J. et al. Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- FRIGOTTO, G. A produtividade da escola improdutiva. São Paulo: Cortez, 1996.
- FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Org.). A experiência do trabalho e a educação básica. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- MACHADO, L. R. de S. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. In: MACHADO, L. R. de S.; FRIGOTTO, G. et al. Trabalho e Educação. Campinas, SP, Papirus, 1994.

Na disciplina Organização e Gestão da Educação Brasileira (obrigatória), são apresentados como objetivos “Analisar a organização e a gestão da educação escolar brasileira em seus diferentes níveis e modalidades, com ênfase na educação profissional, educação de jovens e adultos e educação a distância. [...]”. As referências apresentadas são coerentes com o que apresenta a ementa, contemplando, assim, as modalidades de ensino.

Além desses componentes de caráter obrigatório há a disciplina Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos, de caráter optativo.

O PPC da licenciatura em Geografia oferecida pelo *Campus Recife* do IFPE (2011) também apresenta indícios de diálogo com a EP e a EJA.

Na discussão referente ao componente Estágio Curricular Supervisionado, destaca-se: “Vale salientar que o *Campus Recife* do IFPE será um dos campos de estágio no Ensino Médio Integrado e na Educação de Jovens e Adultos” (IFPE, 2011, p.49). Nas Ementas dos Estágios Supervisionados I, II e III constam: “Participação em atividades [...] do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, contemplando, também, as modalidades de Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional técnica de nível médio.” (IFPE, 2011, p.117).

No PPC também consta a disciplina Metodologia do Ensino de Educação de Jovens e Adultos (obrigatória), cuja ementa menciona “Estudo das práticas pedagógicas com vistas ao desenvolvimento da [...] (EJA) no contexto das políticas públicas, da Educação Inclusiva e de outros fundamentos que permeiam toda a ação educativa” (IFPE, 2011, p.34), apresentando, nas referências, bibliografia compatível com a discussão sinalizada na ementa.

Em Organização e Gestão da Educação Brasileira (obrigatória), a ementa é “Objetivos, organização e importância da educação básica: Ensino Fundamental (séries finais) e do Ensino Médio, inclusive sob o âmbito da educação profissional, tecnológica e de jovens e adultos [...]” (p.91), cujas referências são coerentes com a mencionada ementa.

Na mesma direção, está a disciplina Avaliação Educacional (obrigatória) que nas referências destaca:

- BELLONI, Isaura. MAGALHÃES, Heitor de. SOUSA, Luzia Costa de. Metodologia de Avaliação em políticas públicas: uma experiência em educação profissional. 3.ed. São Paulo, Cortez, 2003.

Finalmente, esse PPC explicita, quanto aos saberes que o docente deve dominar ao final do curso: “a) Ministras aulas de Geografia no Ensino Fundamental e Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos, cursos técnicos e demais modalidades da Educação Básica; [...]”

Nas licenciaturas em Geografia ofertadas pelo IFBA e pelo IF Baiano as intencionalidades de diálogo com a EP e a EJA são menos explícitas, mas existem. No PPC do IFBA a disciplina Ciência, Tecnologias e Sociedade (obrigatória), inclui nas referências:

- FRIGOTTO, G. CIAVATTA, M. A formação do Cidadão Produtivo. A cultura de mercado no ensino médio técnico, Brasília: INEP, 2006.

A disciplina Educação e Trabalho (optativa) apresenta, dentre as referências:

- FRIGOTTO; CIAVATA; RAMOS (Orgs.). Ensino médio integrado: concepção e Contradições. São Paulo: Cortez, 2005.
- BARACHO, M. da G.; MOURA, D.; PEREIRA, U.; SILVA, A. Algumas reflexões e proposições acerca do ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio. CEFET/RN, 2005.

O mesmo PPC destaca no Objetivo Geral do curso: “Formar licenciados em Geografia para exercer a função de professor licenciado no Ensino Básico e Profissional [...]”

Sobre o PPC do IF Baiano/Santa Inês (2013), ressalta-se que no componente curricular Estágio Supervisionado III (obrigatório), consta na ementa: “Reflexão crítica acerca das variáveis presentes nas diversas modalidades de ensino presencial: educação de jovens e adultos, educação profissional, ensino regular, educação especial. [...]” e, dentre as referências, está:

- MANFREDI, S. M. Educação Profissional no Brasil. São Paulo: Cortez, 2002. (Docência em formação. Educação profissional).

Já na disciplina Educação de Jovens e Adultos (optativa), faz parte da ementa: “Contextualização histórica, econômica e sociocultural dos sujeitos sociais da EJA. Trajetórias de formação e de escolarização de jovens, adultos e idosos na EJA. Marcos legais: avanços, limites e perspectivas”, tendo incluídas entre as referências (dentre outras):

- GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (Org.). Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2005. (Guia da escola cidadã; 5)
- SOARES, L. (Org.). Formação de educadores de jovens e adultos. Belo Horizonte: Autêntica/SECAD - MEC/UNESCO, 2006.

Como síntese, pode-se afirmar que os PPC das licenciaturas em Geografia investigadas sinalizam, em graus diferenciados, para a busca de diálogo entre esse curso, a EP e a EJA,

especialmente no que concerne ao EMI, nos processos formativos dos futuros licenciados. Esse esforço é percebido de forma mais evidente nas disciplinas relacionadas com a formação pedagógica do docente, sendo menos comum nas disciplinas que compõem os conhecimentos da disciplina objeto da licença.

Sobre esse assunto, EIFRN1 ao ser perguntada se as licenciaturas dessa Instituição contemplam conteúdos do EMI e da EJA, respondeu:

Sim, contemplam. Contemplam assim, mas é muito, é [...] esse conteúdo está muito [...] mais detalhado, é, nas disciplinas didático-pedagógicas, não é, as disciplinas de conhecimento especial [específico], não. Esse conteúdo, ele não chega à sala de aula através desses, desse núcleo de disciplina e de professores. (EIFRN1)

Esse é um aspecto que dificulta a organicidade do diálogo esperado, comprometendo parcialmente uma formação que proporcione os conhecimentos necessários para atuar em um tipo de EM que dialogue com a EP e com a EJA. Não obstante, é fundamental reconhecer que há um esforço para proporcionar esses conhecimentos.

Cabe ainda registrar, quanto à bibliografia referenciada nos PPC, a coerência com o que vem sendo discutido na literatura própria da EP e da EJA pelos investigadores dessas áreas.

Em seguida, analisam-se as respostas dos sujeitos respondentes dos questionários, cotejando-as com o conteúdo dos PPC, analisados nos parágrafos anteriores, e com as contribuições provenientes das entrevistas.

Quando se perguntou aos sujeitos se na licenciatura em que atuam existem disciplinas que contemplam conhecimentos/conteúdos voltados para o EMI, o percentual de respostas “sim” entre coordenadores, docentes e estudantes foi de, respectivamente, 80%, 91,2% e 74,6%. Isso é coerente com a análise dos PPC desenvolvida anteriormente, pois em todos foram encontradas disciplinas com esses conteúdos.

Entre os coordenadores e docentes não houve a resposta “não sei”, mas essa alcançou 14,3% entre os estudantes. O conjunto das respostas indica que apesar da quase totalidade dos professores (91,2%) afirmarem que existem disciplinas cujo conteúdo está voltado para o EMI, mais de 25% dos estudantes não compreendem dessa forma.

Aos que responderam “sim” (4 coordenadores, 31 docentes e 47 estudantes), perguntou-se qual a visão deles sobre a relevância desses conhecimentos/conteúdos para a formação de um professor da educação básica. As respostas A ou MA foram, respectivamente, para coordenadores (100%), docentes (87,1%) e estudantes (86,3%), atestando que os sujeitos dessas

licenciaturas consideram importante a existência de disciplinas que tratem dos conteúdos do EMI.

À continuação, pediu-se que justificassem suas respostas. Dentre as justificativas apresentadas, destacam-se:

Os educandos da licenciatura são formados para atuar na educação básica, logo é essencial que haja esse olhar para esse nível de ensino – EMI - (COORDENADOR).

[...] considero ser de alta relevância a referida disciplina no curso de licenciatura em Geografia. Talvez seria necessário até mesmo a sua ampliação dentro do currículo, favorecendo, assim, o contexto de interrelação entre conhecimento e atuação profissional (DOCENTE).

O professor não pode estar desconectado das necessidades dos estudantes do ensino médio/integrado e é fundamental que nós professores aliemos os conteúdos de nossas disciplinas à prática escolar. Acredito que isto enriquece o processo de formação dos futuros professores. (DOCENTE).

Ministro a disciplina de educação ambiental, abordando conhecimentos teóricos sobre a relação sociedade-ambiente e práticas de educação ambiental que podem ser aplicadas no ensino médio integrado (DOCENTE).

No caso específico do curso médio integrado dos institutos federais, os conteúdos a ser trabalhados exigem uma integração ao conhecimento da área específica de atuação de cada curso, de modo que cada disciplina deve seguir essa diretriz. As licenciaturas do instituto seguem essa lógica, já vê a própria instituição como área de atuação (DOCENTE).

Os discentes do ensino médio integrado, independente da área de atuação, fazem uso constante dos recursos naturais. Assim, o conhecimento sobre apropriação, extração e consequências do uso dos recursos é de interesse geral (DOCENTE).

Porque o conjunto de temas conceitos e conteúdos selecionados para se trabalhar no ensino médio integrado são fundamentais para a formação cidadã dos educandos (DOCENTE).

[...] todos os conteúdos abordados no curso contemplam não só fundamental, como o médio normal, o EAD, o EJA e por quê não o médio integrado? ALCANÇAR TODO O PÚBLICO POSSÍVEL É OBRIGAÇÃO DO EDUCADOR (ESTUDANTE).

O conjunto das respostas evidencia, na visão dos sujeitos respondentes, a importância dos conteúdos relativos ao EMI. Algumas respostas destacam o fato de que as licenciaturas formam professores para a educação básica e que o EMI e a EJA são modalidades de ensino dessa EB, de maneira que seus conteúdos devem fazer parte da formação dos docentes.

Outros justificam a importância vinculando o EMI a uma perspectiva de formação ampla, cidadã, crítica e reflexiva e com a responsabilidade na relação entre o ser humano e o meio ambiente. Enquanto outra parte defende a integração considerando que os licenciados pelos IF têm nessas próprias instituições um campo de atuação profissional.

Como se pode observar, as justificativas são complementares. Entretanto, reitera-se que é essencial avançar na compreensão de que o EMI se fundamenta em uma concepção de

formação humana integral e, dessa forma, o professor formado nessa perspectiva formativa estará apto a atuar em qualquer tipo de EM tendo como referência a formação plena dos estudantes seja no EMI (adolescentes ou na modalidade EJA) ou no EM propedêutico.

Aos que responderam “não” ou “não sei” à pergunta que tratava da existência de disciplinas com conteúdos voltados ao EMI na licenciatura em que atuava (1 coordenador, 3 docentes e 16 estudantes), questionou-se acerca da visão deles sobre a necessidade de existir tais componentes curriculares nas licenciaturas em que atuam.

O coordenador, 02 docentes e 08 estudantes responderam MA. Ou seja, naqueles cursos em que os respondentes consideram que não há disciplinas voltadas para o EMI ou que eles não sabem da existência de tais disciplinas, os sujeitos consideram muito relevante a existência de conteúdos de que tratem do EMI para a qualidade da formação dos futuros licenciados. Entretanto, é necessário ressaltar que isso é mais claro entre os docentes e coordenadores, já que entre os estudantes, cinco não responderam a esse questionamento.

À continuação, solicitou-se que justificassem suas respostas. Dentre as justificativas apresentadas, ressaltam-se:

Acredito que o licenciado possa ser futuramente um docente da Instituição. Nesse sentido, se ele obtiver conhecimento mais aprofundado sobre o ensino médio integrado poderá permiti-lo ter mais solidez, caso venha a lecionar na Instituição ou em outras Instituições que trabalhem sob essa perspectiva (COORDENADOR).

Julgo de alta relevância que se contemplem nos programas das disciplinas conhecimentos/conteúdos sobre o ensino médio integrado uma vez que nossos discentes devem estar preparados para atuar também segundo a perspectiva do técnico integrado e não só na formação para o ensino fundamental e médio de forma geral, uma vez que eles poderão ser futuros docentes em Institutos federais, os quais requerem a formação do professor, quando deve-se ficar atentos à integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura (DOCENTE).

Os futuros professores de Geografia que atuarem na educação básica precisam refletir sobre a práxis em contextos de ensino médio integrado, pois a disciplina tem muito a contribuir para a qualificação de técnicos em diferentes áreas do conhecimento, bem como para a formação humanística *lato sensu*, fundamental para o exercício da cidadania (DOCENTE).

Entre tantas justificativas cabíveis, posso citar uma: o fato de que muitos egressos daqui tentarão ensinar, futuramente aqui. Com isso, acredito que a importância dada ao contexto integrado seja mais acentuada (ESTUDANTE).

Pois pretendemos não somente atuar como docentes no ensino regular, visto que, as escolas estaduais, atualmente, estão a tornar-se integrais (erem) como escolas de referência, também objetivamos, futuramente atuar como docente em algum *Campus* do IF que oferece o ensino médio integrado (ESTUDANTE).

Acho importante, seria um diferencial curricular. Saber sobre o médio integrado não deve ser o foco, mas acho importante (ESTUDANTE).

Sim, é de suma importância proporcionar aos futuros professores noções que contemplem conhecimentos sobre as diversas áreas do ensino. E isso precisa vir logo no início do curso na grade das matérias básicas (ESTUDANTE).

É obrigação do educador estar preparado para atingir todos os públicos possíveis (ESTUDANTE).

Porque muitas das vezes fui indagado sobre tal ensino, e a resposta que dei foi praticamente o que ouvi nos corredores do IFRN (ESTUDANTE).

Não irei responder por não saber como é o currículo e a política do ensino médio integrado do IFRN (ESTUDANTE).

Observa-se que as justificativas contemplam os três eixos categorizados para as justificativas dos que tinham respondido “sim”. Ou seja, os conteúdos são relevantes porque os professores formados pelos IF poderão atuar no EMI dentro ou fora dessas instituições; porque o EMI faz parte da educação básica e “É obrigação do educador estar preparado para atingir todos os públicos possíveis”; porque os conteúdos do EMI podem contribuir para uma formação técnica e humanística mais ampla, o que sinaliza para uma concepção de formação humana integral.

Entretanto, houve duas justificativas que explicitam a não percepção dos sujeitos sobre a existência dessas disciplinas voltadas para o EMI nas licenciaturas que frequentam ou mostram a incompreensão sobre seus significados. Isso é o que se pode inferir das duas últimas contribuições acima transcritas. Um deles afirma que ouvi falar nos corredores sobre o EMI e o outro informa que não vai responder porque desconhece a política da Instituição para o EMI.

A informação produzida e analisada no âmbito desta pesquisa permitiu concluir que os sujeitos respondentes aos questionários, em sua absoluta maioria, conferem A ou MA relevância à existência de disciplinas que tratem de conteúdos/conhecimentos voltados para o EMI, embora haja alguma diferença entre os grupos dos sujeitos, conforme já discutido.

Essa compreensão vai ao encontro das contribuições proporcionadas pelas pessoas entrevistadas. Nesse sentido, reitera-se a análise feita acerca das contribuições de EIFBA, EIF Baiano, EIFPE, EIFRN1 e EIFRN2 quando, no item 4.2.1, tratou-se das licenciaturas em Química, posto que todos/as apresentam o entendimento de que é essencial que as licenciaturas destinadas à formação de professores para a EB contemplem conhecimentos/conteúdos da educação profissional, especialmente, do EMI tanto o *regular* como o da modalidade EJA.

Não obstante, a exemplo das licenciaturas em Química e em Matemática, já analisadas, isso não garante a inserção orgânica desses conteúdos nos documentos e nas práticas educativas desses cursos, embora haja um movimento nessa direção.

4.2.4 Das licenciaturas em Letras

Inicialmente, será investigada a presença de indicativos da existência de diálogo entre as licenciaturas em Letras oferecidas pelos IF da Região Nordeste e o EMI nos PPC dessas licenciaturas. Em seguida, serão analisadas as respostas aos questionários proporcionadas pelos coordenadores, docentes e estudantes que atuam nesses cursos.

No que concerne ao PPC da Licenciatura em Letras do IFCE/Crateús (2012), nos objetivos do curso, no perfil de conclusão, nas áreas de atuação dos licenciados e nas ementas não foram detectadas referências significativas à educação profissional em geral ou, em particular, ao EMI. Entretanto na ementa da disciplina Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental e Médio há breve referência à educação profissional: “A reforma do ensino médio brasileiro: a educação básica e o ensino profissional em suas diversas modalidades” (IFCE/Crateús, 2012, p.52). Mas, nem nos conteúdos nem na bibliografia há algum indicativo de que o anunciado na ementa seja contemplado no desenvolvimento da disciplina.

No PPC da licenciatura em Letras do IFAL/Maceió, ao se tratar do estágio curricular o Projeto menciona, de forma genérica, os cursos da EP como possível espaço para a materialização desse componente curricular. Da mesma forma, na ementa da disciplina Política Educacional e Organização da Educação Básica no Brasil, menciona-se “Estudo e análise do sistema educacional brasileiro nos seus diversos níveis e **modalidades** considerando os aspectos administrativos, pedagógicos, financeiros e políticos” (IFAL/Maceió, 2014, p.54. Grifo nosso), mas, tampouco há desdobramentos desse anúncio nos conteúdos ou na bibliografia.

Enquanto isso, nos PPC da licenciatura em Letras do IFRN/Natal Central há sinalização de diálogo com a EJA e com a EP. Na disciplina Didática (obrigatória), dentre os objetivos encontra-se “Conhecer os pressupostos didáticos da Educação Profissional e Tecnológica” (IFRN/Natal Central, p. 50); “Estudar concepções, pressupostos e metodologias que fundamentam a EJA, refletindo sobre as especificidades do trabalho com jovens e adultos” (IFRN/Natal Central, p. 50). Na relação de conteúdos da mesma disciplina encontra-se: “Educação de Jovens e Adultos (EJA): pressupostos, concepções e metodologias” (IFRN/Natal Central, p.50); Educação Profissional e Tecnológica (EPT): pressupostos didáticos” (IFRN/Natal Central, p.50).

Nas referências dessa disciplina, constam (dentre outras relacionadas com a EP e com a EJA):

- KUENZER, A. Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. Cortez: São Paulo, 2005.

- OLIVEIRA, M. K. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: RIBEIRO, V. M. (org.). Educação de Adultos: novos leitores, novas leitoras. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

Na disciplina Fundamentos Sociopolíticos e Econômicos da Educação (obrigatória), a ementa destaca “O conceito de trabalho [...] A relação educação e trabalho, o papel da educação na indústria moderna e a Teoria do Capital Humano. Empregabilidade e educação [...]” (IFRN/Natal Central, p. 61). Dentre os objetivos menciona-se “Compreender a visão histórica, filosófica e política da Educação Profissional e da Educação de Jovens e Adultos” (IFRN/Natal Central, p.61), constando nas referências (entre outras):

- ANTUNES, Ricardo. Adeus mundo ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 3ed. São Paulo: Cortez, 1995.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. A produtividade da escola improdutiva. São Paulo: Cortez, 1996.
- FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; e RAMOS, Marise Nogueira (Orgs.) **Ensino médio integrado: concepção e contradições.** São Paulo: Editora Cortez, 2005
- KUENZER, A. Z; CALAZANS, Maria J.; GARCIA, W. Planejamento e educação no Brasil. 3ed. São Paulo: Cortez, 1996. (Questões da Nossa Época, V. 21).

Na disciplina Organização e Gestão da Educação Brasileira (obrigatória), consta nos Objetivos “Analisar a organização e a gestão da educação escolar brasileira em seus diferentes níveis e modalidades, com ênfase na educação profissional, educação de jovens e adultos e educação à distância”. As referências apresentadas correspondem à ementa, de modo que consideram as modalidades de ensino.

Esses indicativos não garantem a existência de diálogo sistematizado entre essa licenciatura a EP, a EJA e, em especial, o EMI, tampouco se nega a possibilidade desse diálogo. Ao contrário, é uma sinalização da intenção de que ele seja materializado. Convém lembrar que, nos dois cursos inicialmente tratados, as referências ao diálogo entre as licenciaturas e a EP, a EJA ou o EMI são muito vagas, de modo que não sinalizam para a existência da intencionalidade de que haja tal diálogo.

Em relação aos sujeitos, se perguntou se na licenciatura em Letras em que atuam existem disciplinas que contemplam conhecimentos/conteúdos voltados para o EMI, o percentual de respostas “sim” entre coordenadores, docentes e estudantes, respectivamente, foi de 67%, 40%

e 22%. À exceção dos coordenadores, a maioria dos sujeitos afirmaram que não havia disciplinas que contemplassem conteúdos relacionados com o EMI ou que não sabem da existência de tais disciplinas. Isso é coerente com a análise dos PPC desenvolvida anteriormente, pois foi escassa a presença de indícios de diálogo entre a EP, a EJA e os PPC das licenciaturas investigadas, à exceção da licenciatura em Letras do IFRN/Natal Central, cujo PPC contempla disciplinas com esses conteúdos.

Entre os coordenadores e docentes não houve incidência na opção “não sei”, mas essa alternativa alcançou, respectivamente, 25% e 39% das respostas entre docentes e estudantes. Isso é indicador de que parcela significativa desses sujeitos ou não conhecem o PPC dos cursos em que atuam ou os conteúdos que poderiam ter relação com a EP, com o EMI e com a EJA.

Aos que responderam “sim” (2 coordenadores, 8 docentes e 2 estudantes), perguntou-se qual a visão deles sobre a relevância desses conhecimentos/conteúdos para a formação de um professor da educação básica. Todos situaram suas respostas em A ou MA, atestando que consideram importante a existência de disciplinas que tratem dos conteúdos do EMI.

À continuação, pediu-se que justificassem suas respostas. Dentre as justificativas apresentadas, destacam-se:

É muito relevante porque discute os elementos de caráter didático-metodológicos para a prática docente, que requer do professor da educação básica um olhar atento as especificidades que cada prática pedagógica necessita para cada nível/modalidade de ensino de atuação do professor (DOCENTE).

O foco da formação é a atuação docente na referida modalidade /instância da Educação Básica, neste sentido é essencial possibilitar práticas educativas que contemplem estes conteúdos. E neste contexto, contemplar o Ensino Médio Integrado (DOCENTE).

O trato ou a interação do ensino clássico ou propedêutico com o técnico tecnológico propicia uma forma de ensino-aprendizagem sintonizada com as exigências do mercado de trabalho, que geralmente requer um profissional empreendedor, crítico e (de certa maneira) com múltiplos saberes (DOCENTE).

Muita relevância porque a disciplina na qual eu atuo procura dialogar com o pensar e o fazer levando em conta a especificidade de cada área do conhecimento que, ao mesmo tempo, pensa em sujeito como professor e não apenas como cientista (DOCENTE).

As especificidades da educação profissional exigem do licenciado saberes específicos que garantam ao docente conhecimentos importantes para saber lidar com a oferta de ensino que seja a um só tempo plural/ universal, mas também capaz de enxergar particularidades dos interlocutores (COORDENADOR)

Tais conteúdos são importantes pois vamos trabalhar com esses alunos, estamos sendo preparados para isso (ESTUDANTE).

A formação do IFAL promove uma reflexão sobre as práticas de ensino e sobre o que se ensina. Algo muito importante, pois, independente do conteúdo pensamos de forma crítica em como trabalhar (ESTUDANTE).

As respostas, em seu conjunto, evidenciam que a maioria dos que responderam “sim”, atestam a importância desses conteúdos. Algumas respostas destacam o fato de que as licenciaturas formam professores para a educação básica da qual a EP/EMI é modalidade. Dessa maneira, os conteúdos da EP/EMI devem fazer parte da formação dos docentes.

Outros justificam a importância, vinculando o EMI a uma perspectiva de formação ampla, cidadã, crítica e reflexiva e com a responsabilidade na relação entre o ser humano e o meio ambiente. Essas duas compreensões são complementares. Mas, ratifica-se, mais uma vez, que é fundamental avançar no entendimento de que o EMI se fundamenta em uma concepção de formação humana integral e, portanto, o professor que, em sua formação inicial, tiver acesso aos conhecimentos que fundamentam essa concepção formativa poderá atuar em qualquer tipo de EM tendo sua ação pautada pela formação plena dos estudantes.

Aos que responderam “não” ou “não sei” à pergunta que tratava da existência de disciplinas com conteúdos voltados ao EMI na licenciatura em que atuava (1 coordenador, 12 docentes e 6 estudantes), questionou-se acerca da visão deles sobre a necessidade de existir tais componentes curriculares nas licenciaturas.

O coordenador não respondeu, enquanto dez docentes e cinco estudantes responderam A ou MA. Ou seja, naqueles cursos em que os respondentes consideram que não há disciplinas voltadas ao EMI ou que eles não sabem da existência de tais disciplinas, a maioria dos sujeitos considera relevante a existência de tais conteúdos.

À continuação, solicitou-se que justificassem suas respostas. Dentre as justificativas apresentadas, ressaltam-se:

Por que trata-se de um campo possível de atuação profissional dos egressos das licenciaturas, mas não é o único, já que eles poderão atuar em outras redes de ensino que não trabalham com o ensino médio integrado (DOCENTE).

Geralmente, há uma tendência de repetirmos no ensino das licenciaturas conceitos que aprendemos com os professores da universidade. Não há um foco na formação dos alunos de ensino médio. Muitas vezes ensinamos a eles do modo que aprendemos nas universidades, assim como os conteúdos (DOCENTE).

O IFCE tem como modelo o ensino médio, mas é contraditório no seu currículo das licenciaturas, não forma professores para a modalidade. Penso que devemos incluir na formação as propostas clássicas da formação geral e do trabalho, ter estágios no EMI (DOCENTE).

O EMI articula trabalho e formação intelectual o que leva ao entendimento do homem como sujeito crítico, capaz de se entender como ser construtor e transformador da história. O IF's são contraditórios, pois desenvolvem o ensino médio integrado, mas não discute, divulga e nem estuda nos seus cursos de formação de professores (DOCENTE).

Penso que a integração contempla a dimensão da totalidade humana (DOCENTE).

Considerando que o licenciado está sendo formado em instituição responsável pela formação nesta modalidade, sendo também uma das áreas em potencial, é necessário ampliar esta difusão de saberes próprios do ensino integrado. Destaque-se que, independentemente de constar formalmente nos conteúdos, tais questões se inserem de forma regular, como tema transversal (DOCENTE).

Os cursos de Ensino Médio Integrado possuem especificidades que precisam ser abordadas e trabalhadas com os licenciandos. Durante o estágio é possível perceber essa necessidade (ESTUDANTE).

A formação docente também deve ser pensada e ampliada de acordo com as necessidades do mercado de trabalho. Assim como o licenciando deve estar apto a atuar nos diversos níveis da educação básica, é justo que seja preparado também para atuar no ensino integrado (ESTUDANTE).

De forma análoga ao item anterior, neste item, os sujeitos também distribuíram suas justificativas em algumas linhas de raciocínio. Um grupo fez a defesa da importância dos conteúdos, pois, para eles esses conteúdos contribuem para a formação mais completa dos sujeitos (formação humana integral). Outros consideraram relevante tratar das especificidades do EMI, porque esse é parte da EB, de forma que os licenciados devem estar aptos a atuar em todos os tipos de EM. Há também quem justifique a importância desses conteúdos pelo fato de os IF são serem possíveis espaços de atuação desses licenciados, os quais ofertam o EMI. Finalmente, um dos sujeitos justifica sua posição em razão das necessidades do mercado. Apesar de ser apenas um sujeito com essa posição, evidencia-se, mais uma vez, na análise desenvolvida nesta pesquisa, a tensão entre a defesa por uma formação emancipatória e, ao mesmo tempo, por uma formação subordinada aos interesses do mercado.

Apesar de a maioria ter defendido a existência dos conteúdos em discussão nos currículos das licenciaturas em Letras oferecidas pelos IF na região Nordeste, houve divergências que precisam ser evidenciadas. Nessa direção as contribuições seguintes são relevantes:

Tenho dificuldade em perceber a especificidade da docência no ensino médio integrado frente ao regular, ao menos na minha área de conhecimento (DOCENTE).

Um curso de licenciatura tem que estar voltado principalmente à educação básica (DOCENTE).

Não fica claro quais os requisitos que diferenciam as aulas nestes institutos tecnológicos para o médio de outras em outros âmbitos escolares (ESTUDANTE).

Os três aportes acima convergem na direção do entendimento de que o EMI não faz parte da educação básica ou que não há diferença entre esse e o EM de caráter geral/propedêutico. Segundo o raciocínio que fundamenta o primeiro entendimento, os currículos das licenciaturas

não devem contemplar os conteúdos em análise, pois não fazem parte dos conhecimentos necessário aos professores da EB. Se predomina a segunda compreensão, tampouco é necessário contemplar esses conteúdos, posto que o professor é formado para atuar em determinada disciplina do EM, independentemente, do tipo ou modalidade de EM na qual vai atuar.

Compreende-se que os dois raciocínios são equivocados, pois contrariamente ao que se apregoa no primeiro caso, segundo a LDB vigente (BRASIL, 1996), a EB, a qual, todos devem ter acesso por princípio constitucional, “tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o **exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores**” (Art. 22. Grifos nossos).

Nesse sentido, o EMI, na concepção aqui discutida, representa precisamente essa busca pela formação plena do sujeito. Já no segundo caso, não se percebe a diferença entre formar o professor que vai atuar em determinada disciplina restringindo-a à preparação para a continuidade de estudos e o que atuará nessa mesma disciplina no contexto de uma formação que, além dessa função propedêutica, também cumpra o papel de dialogar com o mundo do trabalho, na perspectiva de uma formação voltada à cidadania plena.

A análise até aqui desenvolvida permitiu concluir que os sujeitos respondentes aos questionários, em sua absoluta maioria, conferem relevância (A ou MA) à existência de disciplinas que tratem de conteúdos/conhecimentos voltados para o EMI, embora haja alguma diferença entre os grupos dos sujeitos, conforme já discutido.

Essa compreensão vai ao encontro das contribuições proporcionadas nas entrevistas dos informantes-chave dos IF que oferecem licenciaturas em Letras.

Nesse sentido, EIFRN1 e EIFAL defendem os conteúdos vinculados ao EMI nas licenciaturas:

Sim, é [...] Eu acho que é indiscutível essa questão, não é, por que? Primeiro assim, a educação profissional em função do locus, o curso está se dando numa instituição que tem a missão histórica, né, vinculada à educação profissional [...] até porque a gente sabe que esses futuros professores, né, nossos estudantes hoje, eles poderão ser os futuros professores dos institutos, da educação profissional, como aliás, nós já temos casos [...] então esses futuros professores, eles precisam saber o que é que é o ensino médio integrado, o que é um currículo integrado, quais os princípios desse currículo, assim como também sobre educação de jovens e adultos (EIFRN1).

É fundamentalmente importante, que as nossas licenciaturas, lancem um olhar sobre a educação profissional, já que estão inseridas numa instituição de educação profissional, então o que a gente tem organizado dentro das nossas estruturas curriculares é a oferta de alguns componentes curriculares para dar conta dessas especificidades [...] (EIFAL, p.4).

Importa destacar que no caso do IFAL não foi identificado nenhum componente curricular especificamente destinado a tratar da questão da EP, em geral, ou, do EMI, de forma particular, conforme previamente discutido.

EIFCE também defende esses conteúdos, mas compreende que não são contemplados nas licenciaturas oferecidas pela Instituição:

[...] vejo que estes conteúdos estão sendo mais estudados nos mestrados e doutorados nas áreas de humanas, mais precisamente educação, penso que o próprio IFCE nunca sistematizou seu modelo de ensino integrado, bem como de EJA e que poderiam, estas experiências, tornarem-se espaço de estudo e estágio dos licenciados.

Como se pode observar todas as contribuições provenientes das entrevistas realizadas nos IF em que há licenciatura em Letras são favoráveis ao diálogo entre os componentes curriculares dessas licenciaturas e o EMI (para os adolescentes e na modalidade EJA). Além disso, a posição majoritária dos sujeitos respondentes aos questionários converge com esse último posicionamento.

Não obstante, a exemplo das análises desenvolvidas nas licenciaturas em Química, em Matemática e em Geografia, esses conteúdos não integram orgânica e sistematicamente os currículos das respectivas licenciaturas. Isso é atestado pela maioria dos respondentes aos questionários, os quais reconhecem a importância desses conteúdos, mas, no caso da Licenciatura em Letras, a maioria desconhece a presença deles nos cursos em que atuam.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa desenvolvida teve como objetivo: Analisar, nos cursos de licenciatura em Letras, em Matemática, em Química e em Geografia em funcionamento nos IF da região Nordeste, as concepções de formação humana, de formação docente e de currículo que os fundamentam, visando buscar nexos entre a formação proporcionada aos futuros docentes e os conhecimentos necessários para atuar no EMI, *regular* e EJA, na perspectiva da formação humana integral. O estudo teve como categorias de análise: concepção de formação humana, concepção de formação docente, concepção de currículo e ensino médio integrado.

Pode-se justificar de forma sintética esse objetivo, a partir de quatro dados concretos da realidade: 1. Os institutos federais compõem uma rede centenária que atua, historicamente, na educação profissional e que, recentemente, passou a operar de forma mais orgânica, na formação de professores para a educação básica, ampliando e interiorizando a oferta cursos de licenciatura; 2. O ensino médio brasileiro é organizado de diferentes maneiras, sendo uma delas o ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio (EMI); 3. Os institutos federais têm no EMI sua principal oferta formativa, conforme previsto na Lei nº 11.892/2008; 4. A oferta do EMI também está em expansão em algumas redes estaduais de educação do país³³.

A pesquisa desenvolvida permite explicitar, à continuação, as conclusões mais significativas acerca do conjunto das licenciaturas investigadas, cabendo destacar que aqui serão ressaltados os aspectos mais gerais e comuns, mas que há especificidades importantes tratadas nas análises de cada licenciatura em particular desenvolvida nos itens do capítulo anterior.

Nesse contexto, a partir dos objetivos e categorias definidos, conclui-se que as concepções de formação humana, formação docente e currículo presentes nos PDI, PPP e PPC das licenciaturas investigadas nos institutos federais do Nordeste, são influenciadas por distintas correntes teóricas, com prevalência para o pensamento crítico-histórico-social. Não obstante, são recorrentes as referências a concepções orientadas pelo pensamento utilitarista e economicista, que subordinam a educação aos ditames do mercado. Se utilizam, reiteradamente, os termos competências, empregabilidade, empreendedorismo, arranjos produtivos etc. As contribuições dos coordenadores, docentes e estudantes também evidenciam essa mesma hibridez sobre as concepções investigadas.

³³ Na verdade, em razão das constantes mudanças de direção na política educacional brasileira, reitera-se que, embora esse fosse um dado da realidade concreta quando da elaboração do projeto, atualmente a realidade já não se apresenta mais dessa forma, em razão da atual reforma do ensino médio em curso, decorrente da Lei nº 13.415/2017.

Reitera-se, o que já foi discutido anteriormente, que essa combinação entre concepções, em princípio, opostas, pode, por um lado, representar a compreensão de que as exigências do mundo do trabalho capitalista precisam ser contempladas no currículo em razão das próprias necessidades de inserção dos sujeitos na vida laboral visando à produção material da própria existência em meios às contradições do capitalismo, mas que, ao se almejar a transformação desse sistema, é necessário ir além dessa formação de caráter instrumental na direção da formação humana integral. Tal formação considera a realidade do mundo do trabalho, mas não tem centralidade em suas demandas.

Por outro lado, essa hibridez também pode desvelar a carência de aprofundamento teórico-conceitual sobre os diferentes projetos societários em disputa, de modo que se vislumbra a possibilidade de conciliação entre os interesses irreconciliáveis do capital e da classe trabalhadora.

De qualquer maneira, conclui-se que tal hibridismo obstaculiza o movimento na direção de assumir uma concepção de formação humana, de formação docente e de currículo em uma perspectiva de autonomia e emancipação humana em geral e, em particular, do trabalhador docente. Em consequência, isso também dificulta o diálogo dessa formação com a concepção que fundamenta o ensino médio integrado, alicerçado na concepção de formação humana integral.

Em síntese, pode-se afirmar que as concepções de formação humana, formação docente e currículo presentes nas licenciaturas investigadas dialogam com a corrente crítico-histórico-social o que contribui para uma aproximação entre a formação proporcionada por essas licenciaturas e o EMI, norteado pela concepção de formação humana integral. Não obstante, não se pode afirmar que esse referencial seja predominante nos cursos investigados.

Sobre os nexos entre as licenciaturas e o Ensino Médio Integrado (EMI), concluímos que falta vinculação orgânica entre eles, exatamente pelo já evidenciado nos parágrafos anteriores com relação às categorias anteriormente discutidas. Mas, detectamos nos documentos, especialmente, nas ementas/programas/referências das disciplinas do núcleo dos conhecimentos da profissão docente, alusões a conteúdos relacionados com o EMI em alguns cursos, incluindo, em menor escala, a modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os entrevistados e os respondentes aos questionários, em sua maioria, também defendem os conhecimentos relacionados ao EMI no currículo das licenciaturas, mas a materialização disso é pontual e fruto de ações individuais ou de grupos, de modo que carecem de institucionalização.

Uma pergunta óbvia, então é: se a maioria dos envolvidos com essas licenciaturas consideram que esses conteúdos são relevantes, por que a presença deles nos documentos não

se materializa em uma prática orgânica? Reitera-se, então, a análise desenvolvida no item 4.2.2, cuja síntese é apresentada em seguida.

A compreensão de EMI assumida na presente discussão é fundamentada na concepção de formação humana integral, tendo como base a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura e como princípios fundantes o trabalho como princípio educativo; a pesquisa como princípio pedagógico; a totalidade como síntese das múltiplas relações; e a interdisciplinaridade. Portanto, é uma concepção orientada pela autonomia e emancipação do ser humano e, em consequência, contra a submissão da educação aos ditames do mercado.

Essa concepção de formação humana encontra resistência em várias esferas da sociedade, principalmente, entre os representantes e intelectuais orgânicos do pensamento capitalista, que advoga pela submissão da educação aos interesses do mercado.

Evidentemente, em meio a essa disputa, essas forças também são contrárias a uma perspectiva de formação docente que seja coerente com a concepção de formação humana que sustenta o EMI.

Assim, urge avançar, no âmbito das licenciaturas oferecidas pelos IF³⁴, em estudos e discussões conceituais sobre as categorias formação humana, formação docente e currículo, essenciais à compreensão do conceito de formação humana integral que alicerça a concepção de EMI.

Passa-se agora a tratar de outro aspecto importante acerca das licenciaturas investigadas. A articulação ensino, pesquisa e extensão no processo de formação dos professores. A maioria dos PPC analisados assume a integração entre essas dimensões formativas como essenciais à formação dos futuros licenciados. Isso não garante a materialização dessa articulação, mas é indicador da intencionalidade de que isso ocorra.

Nessa direção, são recorrentes nos PPC referências a projetos de pesquisa e de extensão, destacando-se a participação dos licenciandos no PIBID e em projetos de pesquisa desenvolvidos pelos professores.

Ressalta-se, ainda, nos documentos, nas contribuições dos entrevistados/as e nas respostas aos questionários, o intento de construir uma formação docente que visa superar o modelo “3+1”, ainda muito presente nas licenciaturas do nosso país, e que confere lugar subalterno aos conhecimentos da profissão docente em relação aos da disciplina objeto da licenciatura.

³⁴ Na verdade, essa é uma discussão necessária à formação de docente de uma maneira geral.

Há dados relativos à formação dos docentes que atuam nas licenciaturas investigadas que se constituem em indicadores dessa perspectiva integradora de formação. Por exemplo, dos 226 professores que responderam ao questionário, 79 são mestres e/ou doutores na área de educação (34%). Esse dado é elevado, inclusive, nas licenciaturas em Química e em Matemática, onde em que esses percentuais são respectivamente, 24% e 29%.

Assim, na maioria dos cursos estudados, guardando as especificidades tratadas no capítulo 4, caminha-se para fortalecer um tipo de licenciatura na qual os conhecimentos específicos da docência e os da disciplina objeto da licença se construam de forma articulada desde o início do curso.

Enfim, a pesquisa desenvolvida evidencia avanços e contradições no processo de ampliação da oferta de cursos de licenciatura nos institutos federais, especificamente, na região Nordeste. Compreende-se, assim, que a pesquisa cumpriu seu principal objetivo, qual seja, o de produzir conhecimento que possa contribuir para o aperfeiçoamento da política pública, conhecimento que possa potencializar os aspectos positivos da política e minimizar aqueles desfavoráveis.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, Perry. Balanço do neoliberalismo. In: EMIR, Sader; GENTILI, Pablo (Orgs.) **Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o estado democrático**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

ARAUJO, Ronaldo M. de Lima; RODRIGUES, Doriedson S. Referências sobre práticas formativas em educação profissional. O velho travestido de novo ante o efetivamente novo. In: ____ **Filosofia da práxis e didática da educação profissional**. Campinas: Autores Associados, 2011.

BOMFIM, M. I. R. M.; ANDRADE, Eliane Ribeiro ; AVELAR, Regina de Figueiredo; BRANDÃO, Elton Palmeira ; BRENNER, Ana Karina ; CARRANO, Paulo Cesar ; CASTRO, João Paulo; ESTEVES, L. C. ; KAPPEL, Dolores; RIBEIRO, A. M. C. ; SANTOS, Enio Serrados; VALLE, Bertha; VIANNA, D. Avaliação da Oferta Nacional de Licenciaturas nos CEFETs. 2004. (Relatório de pesquisa).

BRZEZINSKI, I. (Org.). **Profissão professor: identidade e profissionalização docente**. Brasília: Plano editora, 2002.

CHARLOT, B. **Relação com o saber, formação dos professores e globalização: questões para a educação hoje**. Porto Alegre: ArtMed, 2005.

COSTA, Gilvan Luiz Machado. O ensino médio no Brasil: desafios à matrícula e ao trabalho docente. In: **Revista brasileira de estudos pedagógicos**. Brasília, v. 94, n. 236, p. 185-210, jan./abr. 2013.

FREITAS, H.C.L. A (nova) política de formação de professores: a prioridade postergada. **Educação & Sociedade** – Revista de Ciência da Educação, Campinas, vol. 28, n.100 – Especial, p. 1203-1230, out. 2007.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. *Revista Ideação*.v.10, n.1, p. 41-62, 2008.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Orgs.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005

GADAMER, Hans-George. **Verdade e método: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica**. Trad. Flavio Paulo Meurer. v. 1, 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS (IFAL). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Maceió. IFAL: Maceió, 2013, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS (IFAL). Projeto pedagógico da licenciatura em Letras/*Campus* Maceió. IFAL: Maceió, 2014, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS (IFAL). Projeto pedagógico da licenciatura em Matemática/*Campus* Maceió. IFAL: Maceió, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA (IFBA). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Vitória da Conquista. IFBA: Salvador, 2010, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA (IFBA). Projeto pedagógico da licenciatura em Geografia/*Campus* Salvador. IFBA: Salvador, 2010, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO (IF BAIANO). Projeto Político Pedagógico. IF BAIANO: Salvador, 2015, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO (IF BAIANO). Projeto pedagógico da licenciatura em Geografia/*Campus* Santa Inês. IF BAIANO: Salvador, 2013, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO (IF BAIANO). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Guanambi. IF BAIANO: Salvador, 2013, mimeo.

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

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (IFCE). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Quixadá. IFCE: Fortaleza, xx, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (IFCE). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Iguatu. IFCE: Fortaleza, 2011, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (IFCE). Projeto pedagógico da licenciatura em Letras/*Campus* Crateús. IFCE: Fortaleza, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO (IFMA). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Monte Castelo. IFMA: São Luis, 2005, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO (IFMA). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Açailândia. IFMA: São Luis, 2010, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO (IFMA). Projeto pedagógico da licenciatura em Matemática/*Campus* Monte Castelo. IFMA: São Luis, 2010, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA (IFPB). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Sousa. IFPB: João Pessoa, 2009, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA (IFPB). Projeto pedagógico da licenciatura em Matemática/*Campus* Cajazeiras. IFPB: João Pessoa, 2011, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE). Plano de Desenvolvimento Institucional. IFPE: Recife, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE). Projeto Político Pedagógico. IFPE: Recife, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE). Projeto pedagógico da licenciatura em Matemática/*Campus* Pesqueira. IFPE: Recife, 2010, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Ipojuca. IFPE: Recife, 2013, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE). Projeto pedagógico da licenciatura em Geografia/*Campus* Recife. IFPE: Recife, 2011, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Picos. IFPI: Teresina, 2009, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Projeto pedagógico da licenciatura em Matemática/*Campus* Piripiri. IFPI: Teresina, 2013, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN). Projeto Político Pedagógico. IFRN: Natal, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Apodi. IFRN: Natal, 2009, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN). Projeto pedagógico da licenciatura em Matemática/*Campus* Natal Central. IFRN: Natal, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN). Projeto pedagógico da licenciatura em Geografia/*Campus* Natal Central. IFRN: Natal, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN). Projeto pedagógico da licenciatura em Letras/*Campus* Natal Central. IFRN: Natal, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE (IFS). Projeto Político Pedagógico. IFS: Aracaju, s/d, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE (IFS). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Aracaju. IFS: Aracaju, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE (IFS). Projeto pedagógico da licenciatura em Matemática/*Campus* Aracaju. IFS: Aracaju, 2012, mimeo.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCADO (IF SERTÃO PERNAMBUCANO). Projeto pedagógico da licenciatura em Química/*Campus* Floresta. IF Sertão Pernambucano: Petrolina, 2011, mimeo.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000, vol. 2.

KUENZER, A. Z. A construção da identidade do professor sobrance. **Educação e Sociedade**, São Paulo, n.68, p. 163-183,dez. 1999.

KUENZER, A. Z. O ensino médio no plano nacional de educação 2011-2020: superando a década perdida? In: **Educ. Soc.**, Campinas, SP, v. 31, n. 112, p. 851-873, jul./set. 2010. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 30 jan. 2011.

KUENZER, A. Z. O ensino médio no plano nacional de educação 2011-2020: superando a década perdida? In: **Educação & Sociedade (Impresso)**, Campinas, v. 31, n. 112, p. 851-873, jul.-set. 2010.

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

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Trad. Newton Ramos de Oliveira. Campinas, SP: Alínea, 2007.

MOLL, Jaqueline e Colaboradores. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2009.

MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L. A reforma do ensino médio: Regressão de direitos sociais. **Retratos da escola**, v. 11, p. 109, 2017.

MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L. ; SILVA, M. R. Politecnicidade e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, p. 1057-1080, 2015.

MOURA, D. H. **Trabalho e formação docente na educação profissional**. Curitiba: Editora do IFPR, 2014. v. 1. 127p

MOURA, D. H. Ensino médio e educação profissional nos anos 2000: movimentos contraditórios. In: Dante Henrique Moura. (Org.). **Produção de conhecimento, políticas públicas e formação docente em educação profissional**. Campinas/SP: Mercado de letras, 2013, v. 1, p. 141-200.

MOURA, D. H. A organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. **Revista Labor**, v. 1, p. 1-19, 2012.

MOURA, D. H. A formação docente para a educação profissional tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, Brasília**, v.1, n.1, p. 23-28, jun. 2008.

RAMOS, M. N.; CIAVATTA, M.; FRIGOTTO, G. A era das diretrizes: a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. **Revista Brasileira de Educação** (Impresso), v. 17, p. 11-37, 2012.

RAMOS, M. N. **A Pedagogia das Competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2001.

RAMOS, M. N. O Projeto Unitário de Ensino Médio sob os Princípios do Trabalho, da Ciência e da Cultura. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. (Org.). **Ensino Médio: Ciência, Cultura e Trabalho**. Brasília, 2004, p. 37-52.

RAMOS, M. N. **Política e Diretrizes para a educação no Brasil**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2011.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**. Campinas: Autores Associados, 2003.

SAVIANI, D. O choque teórico da politecnia. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro: EPSJV; FIOCRUZ, v. 1, p. 131-152, 2003a.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, p. 143-155, 2009.

APÊNDICES (1 – Questionário coordenadores; 2 Questionários docentes; 3 Questionário estudantes; 4 – TCLE/Questionários; 5 – Roteiro das entrevistas; 6 – TCLE/Informante chave)

APÊNDICE 1

Questionário Coordenadores_Licenciaturas

Projeto de Pesquisa: Licenciaturas oferecidas pelos Institutos Federais na região Nordeste e o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: buscando nexos
Financiamento: EDITAL MCT/CNPQ Nº 014/2013 – UNIVERSAL

Caro coordenador:

O PPGEPI/IFRN e o NUPED têm o prazer de lhe convidar a participar desta pesquisa que tem como objetivo geral 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 educação, de trabalho, de ciência, de tecnologia e de cultura que fundamentam seus currículos e os conhecimentos e conteúdos que os integram, considerando a habilitação dos futuros docentes para atuar no EMI, regular e EJA, na perspectiva da formação humana integral.

Pedimos que leia atentamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a seguir e, caso concorde com o seu teor, responda ao questionário.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

1. Participantes da pesquisa: os sujeitos desta pesquisa são docentes, coordenadores e estudantes de cursos de licenciatura em Letras, em Matemática, em Química e em Geografia em funcionamento nos institutos federais da região Nordeste.
2. Envolvimento na pesquisa: ao participar deste estudo, você fornecerá informações ao NUPED/PPGEPI por meio de questionários e/ou documentos, comprometendo-se a responder com sinceridade às perguntas formuladas. Você tem a liberdade de se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre o estudo por meio do correio eletrônico: nuped.ifrn@gmail.com.
3. Riscos e desconforto: a participação nesta pesquisa não traz implicações legais. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.
4. Confidencialidade: todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. O questionário é anônimo, de forma que você não deve se identificar. Caso os pesquisadores decidam utilizar, no âmbito da pesquisa, alguma fala direta de qualquer entrevistado, a referência no texto será feita mediante a codificação estabelecida por meio de letras e números.

***Obrigatório**

1. Em qual Instituto Federal você é docente?

** Marcar apenas uma oval.*

- IFAL
- IFBA
- IF Baiano
- IFCE
- IFMA
- IFPB
- IFPE
- IFPI
- IFRN
- IFS
- IF Sertão PE

1.1. Em qual licenciatura você é coordenador? *

Marcar apenas uma oval.

- Geografia
- Letras
- Matemática
- Química

2. Qual a sua graduação?

Pode assinalar mais de um tipo

Marque todas que se aplicam.

- Bacharel
- Licenciado
- Tecnólogo
- Outro:

2.1. Se Licenciado, especifique o nome do curso

.....

2.2. Se Bacharel, especifique o nome do curso

.....

2.3. Se Tecnólogo, especifique o nome do curso

.....

3. Você tem pós-graduação? Em caso afirmativo em que:

Assinale a maior titulação

Marcar apenas uma oval.

- Não possui
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Outro:

3.1. Se Especialização, especifique o nome do curso

.....

3.2. Se Mestrado, especifique o nome do curso

.....

3.2. Se Doutorado, especifique o nome do curso

.....

4. Qual seu tempo de atuação no Instituto Federal?

* Marcar apenas uma oval.

- Menos de 1 ano
- Entre 1 e 5 anos
- Mais de 5 e até 10 anos
- Mais de 10 anos

5. Quanto tempo de atuação você tem como gestor no Instituto Federal?

* Marcar apenas uma oval.

- Menos de 1 ano
- Entre 1 e 5 anos
- Mais de 5 e até 10 anos
- Mais de 10 anos

6. Qual o grau de importância você atribui a cada uma das concepções de currículo abaixo, para a formação dos licenciandos do Instituto Federal, os quais poderão atuar como docente na Educação Básica (ensino médio regular, ensino médio EJA, ensino médio integrado - regular e EJA)? *

Para cada item indique um grau de importância

Marcar apenas uma oval por linha.

importância	Nenhuma	Pouca	Média importância	Alta importância	Muito alta importância
6.1 Currículo na perspectiva da formação integral	<input type="radio"/>				
6.2 Currículo numa visão sistêmica	<input type="radio"/>				
6.3 Currículo como transmissão da cultura clássica	<input type="radio"/>				
6.4 Currículo que privilegie as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho	<input type="radio"/>				
6.5 Currículo que privilegie os arranjos produtivos locais	<input type="radio"/>				

6.6 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

7. Os princípios orientadores do currículo da licenciatura que você coordena no Instituto Federal estão voltados para a(o): *

Para cada item atribua um grau de concordância

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma concordância	Pouca concordância	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
7.1 integração entre educação básica e educação profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura.	<input type="radio"/>				
7.2 prática pedagógica norteada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade.	<input type="radio"/>				
7.3 organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico.	<input type="radio"/>				
7.4 desenvolvimento de competências e habilidades, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica.	<input type="radio"/>				
7.5 empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho.	<input type="radio"/>				

7.6 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

8. Para você, na formação do licenciado pelo Instituto Federal são relevantes os conhecimentos vinculados à dimensão: *

Para cada item indique um grau de concordância
 Marcar apenas uma oval por linha.

concordância	Nenhuma	Pouca	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
8.1 pedagógica - conhecimentos provenientes da base teórico-metodológica que proporciona sustentação e especificidade à profissão docente, consistindo nos fundamentos gerais dos cursos de formação de professores.	<input type="radio"/>				
8.2 disciplinar - conhecimentos específicos provenientes da ciência que é objeto de cada licenciatura.	<input type="radio"/>				
8.3 ético-política - conhecimentos que proporcionam a compreensão dos projetos societários em disputa nos campos social, político, econômico e cultural.	<input type="radio"/>				
8.4 experiencial - vinculada ao exercício cotidiano da docência e ao conhecimento sobre o meio em que as práticas pedagógicas são desenvolvidas.	<input type="radio"/>				

8.5.Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

9. Os conhecimentos/conteúdos relativos à educação básica presentes na licenciatura que você coordena no Instituto Federal dão ênfase: *

Para cada item atribua uma ênfase

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma ênfase	Pouca ênfase	Média ênfase	Alta ênfase	Muito alta ênfase
9.1 às competências requeridas pelo mercado de trabalho.	<input type="radio"/>				
9.2 às necessidades dos sujeitos que cursam o ensino médio.	<input type="radio"/>				
9.3 à integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura.	<input type="radio"/>				
9.4 às demandas dos arranjos produtivos locais.	<input type="radio"/>				
9.5 aos conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade.	<input type="radio"/>				

9.6 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

10. Na licenciatura que você coordena no Instituto Federal há disciplina(s) cujo(s) programa(s) contempla(m) conhecimentos/conteúdos voltados para o ensino médio integrado? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim (responda às questões 11 e 11.1)
- Não (responda às questões 12 e 12.1)
- Não sei (responda às questões 12 e 12.1)
- Outro:

11. Se você assinalou SIM na questão 10, na sua visão qual é a relevância desses conhecimentos/conteúdos para a formação de um professor da educação básica? *Marcar apenas uma oval.*

- Nenhuma relevância
 Pouca relevância
 Média relevância
 Alta relevância
 Muito alta relevância

11.1. Por favor, justifique a sua resposta (para a pesquisa é muito importante a sua justificativa):

.....
.....
.....
.....
.....

12. Se você assinalou NÃO ou NÃO SEI na questão 10, você considera relevante para a qualidade da formação proporcionada aos futuros professores da educação básica que as licenciaturas oferecidas pelo Instituto Federal contemplem nos programas das disciplinas conhecimentos/conteúdos sobre o ensino médio integrado?

Marcar apenas uma oval.

- Nenhuma relevância
 Pouca relevância
 Média relevância
 Alta relevância
 Muito alta relevância

12.1. Por favor, justifique a sua resposta (para a pesquisa é muito importante a sua justificativa):

.....
.....
.....
.....
.....

13. Na sua concepção, os processos de formação humana devem: *

Para cada item indique um grau de concordância

Marcar apenas uma oval por linha.

concordância	Nenhuma	Pouca	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
13.1 possibilitar ao educando a aquisição de competências e habilidades para inserção no mercado de trabalho e/ou para o empreendedorismo.	<input type="radio"/>				
13.2 formar um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova sociedade.	<input type="radio"/>				
13.3 proporcionar conhecimentos, habilidades e valores necessários para a formação do gênero humano.	<input type="radio"/>				
13.4 preparar o educando para produzir as condições de reprodução da sua vida e da sociedade em que está inserido.	<input type="radio"/>				
13.5 formar para o exercício da cidadania	<input type="radio"/>				
13.6 desenvolver no educando dimensões formativas (laborais, emocionais, relacionais, iniciativa, postura profissional, etc.) tanto para a vida profissional, quanto para a vida pessoal.	<input type="radio"/>				

13.7 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

14. Na sua concepção, a formação docente deve estar diretamente relacionada com: *

Para cada item indique um grau de concordância

Marcar apenas uma oval por linha.

concordância	Nenhuma	Pouca	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
14.1 o desenvolvimento de saberes e competências necessários às demandas do setor produtivo.	<input type="radio"/>				
14.2 um fazer permanente que se refaz constantemente na ação-reflexão-ação.	<input type="radio"/>				
14.3 articulação entre teoria e prática numa perspectiva transformadora da realidade.	<input type="radio"/>				
14.4 função social de transmissão de saberes, de saber-fazer ou de saber-ser, que se referem, respectivamente, aos conceitos, aos procedimentos e às atitudes.	<input type="radio"/>				
14.5 desenvolvimento e estruturação da pessoa e que se realiza em decorrência de um processo de maturação interna e das experiências dos sujeitos.	<input type="radio"/>				
14.6 os interesses da Instituição que planeja e desenvolve as atividades de formação.	<input type="radio"/>				

14.7 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

15. Caso deseje utilize o espaço a seguir para fazer quaisquer comentários adicionais sobre as licenciaturas no Instituto Federal ou sobre este questionário.

.....

.....

.....

.....

.....



APÊNDICE 2

Questionário Docentes_Licenciaturas

Projeto de Pesquisa: Licenciaturas oferecidas pelos Institutos Federais na região Nordeste e o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: buscando nexos
Financiamento: EDITAL MCT/CNPQ Nº 014/2013 – UNIVERSAL

Caro professor:

O PPGEP/IFRN e o NUPED têm o prazer de lhe convidar a participar desta pesquisa que tem como objetivo geral 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 educação, de trabalho, de ciência, de tecnologia e de cultura que fundamentam seus currículos e os conhecimentos e conteúdos que os integram, considerando a habilitação dos futuros docentes para atuar no EMI, regular e EJA, na perspectiva da formação humana integral.

Pedimos que leia atentamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a seguir e, caso concorde com o seu teor, responda ao questionário.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

1. Participantes da pesquisa: os sujeitos desta pesquisa são docentes, coordenadores e estudantes de cursos de licenciatura em Letras, em Matemática, em Química e em Geografia em funcionamento nos institutos federais da região Nordeste.
2. Envolvimento na pesquisa: ao participar deste estudo, você fornecerá informações ao NUPED/PPGEP por meio de questionários e/ou documentos, comprometendo-se a responder com sinceridade às perguntas formuladas. Você tem a liberdade de se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre o estudo por meio do correio eletrônico: nuped.ifrn@gmail.com.
3. Riscos e desconforto: a participação nesta pesquisa não traz implicações legais. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.
4. Confidencialidade: todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. O questionário é anônimo, de forma que você não deve se identificar. Caso os pesquisadores decidam utilizar, no âmbito da pesquisa, alguma fala direta de qualquer entrevistado, a referência no texto será feita mediante a codificação estabelecida por meio de letras e números.

***Obrigatório**

1. Em qual Instituto Federal você é docente?

** Marcar apenas uma oval.*

- IFAL
- IFBA
- IF Baiano
- IFCE
- IFMA
- IFPB
- IFPE
- IFPI
- IFRN
- IFS
- IF Sertão PE

1.1. Em qual licenciatura você atua?

Pode assinalar mais de um tipo
Marque todas que se aplicam.

- Geografia
- Letras
- Matemática
- Química

2. Qual a sua graduação?

Pode assinalar mais de um tipo
Marque todas que se aplicam.

- Bacharel
- Licenciado
- Tecnólogo
- Outro:

2.1. Se Licenciado, especificar o nome do curso

.....

2.2. Se Bacharel, especificar o nome do curso

.....

2.3. Se Tecnólogo, especificar o nome do curso

.....

3. Você tem pós-graduação? Em caso afirmativo em que:

Assinale a maior titulação
Marcar apenas uma oval.

- Não possui
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Outro:

3.1. Se Especialização, especifique o nome do curso

.....

3.2. Se Mestrado, especifique o nome do curso

.....

3.2. Se Doutorado, especifique o nome do curso

.....

4. Qual seu tempo de atuação como docente? *Marcar apenas uma oval.*

- Menos de 1 ano
 Entre 1 e 5 anos
 Mais de 5 e até 10 anos
 Mais de 10 anos

5. Qual seu tempo de atuação como docente nos cursos de licenciatura no Instituto Federal? *

Marcar apenas uma oval.

- Menos de 1 ano
 Entre 1 e 5 anos
 Mais de 5 e até 10 anos
 Mais de 10 anos

6. Qual o grau de importância você atribui a cada uma das concepções de currículo abaixo, para a formação dos licenciandos do Instituto Federal, os quais poderão atuar como docente na Educação Básica (ensino médio regular, ensino médio EJA, ensino médio integrado - regular e EJA)?

Para cada item atribua um grau de importância
 Marcar apenas uma oval por linha.

importância	Nenhuma	Pouca	Média importância	Alta importância	Muito alta importância
6.1 Currículo na perspectiva da formação integral	<input type="radio"/>				
6.2 Currículo numa visão sistêmica	<input type="radio"/>				
6.3 Currículo como transmissão da cultura clássica	<input type="radio"/>				
6.4 Currículo que privilegie as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho	<input type="radio"/>				
6.5 Currículo que privilegie os arranjos produtivos locais	<input type="radio"/>				

6.6 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

7. Os princípios orientadores do currículo da licenciatura em que você atua no Instituto Federal estão voltados para a(o):

Para cada item atribua um grau de concordância

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma concordância	Pouca concordância	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
7.1 integração entre educação básica e educação profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura.	<input type="radio"/>				
7.2 prática pedagógica norteada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade.	<input type="radio"/>				
7.3 organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico.	<input type="radio"/>				
7.4 desenvolvimento de competências e habilidades, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica.	<input type="radio"/>				
7.5 empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho.	<input type="radio"/>				

7.6 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

8. Para você, na formação do licenciado pelo Instituto Federal são relevantes os conhecimentos vinculados à dimensão:

Para cada item indique um grau de concordância

Marcar apenas uma oval por linha.

concordância	Nenhuma	Pouca	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
8.1 pedagógica - conhecimentos provenientes da base teórico-metodológica que proporciona sustentação e especificidade à profissão docente, consistindo nos fundamentos gerais dos cursos de formação de professores.	<input type="radio"/>				
8.2 disciplinar - conhecimentos específicos provenientes da ciência que é objeto de cada licenciatura.	<input type="radio"/>				
8.3 ético-política - conhecimentos que proporcionam a compreensão dos projetos societários em disputa nos campos social, político, econômico e cultural.	<input type="radio"/>				
8.4 experiencial - vinculada ao exercício cotidiano da docência e ao conhecimento sobre o meio em que as práticas pedagógicas são desenvolvidas.	<input type="radio"/>				

8.5.Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

9. Os conhecimentos/conteúdos relativos à educação básica presentes na licenciatura na qual você atua dão ênfase:

Para cada item atribua uma ênfase

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma ênfase	Pouca ênfase	Média ênfase	Alta ênfase	Muito alta ênfase
9.1 às competências requeridas pelo mercado de trabalho.	<input type="radio"/>				
9.2 às necessidades dos sujeitos que cursam o ensino médio.	<input type="radio"/>				
9.3 à integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura.	<input type="radio"/>				
9.4 às demandas dos arranjos produtivos locais.	<input type="radio"/>				
9.5 aos conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade.	<input type="radio"/>				

9.6 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

10. O(s) programa(s) da(s) disciplina(s) em que você atua na(s) licenciatura(s) do Instituto Federal contempla(m) conhecimentos/conteúdos voltados para o ensino médio integrado?

Marcar apenas uma oval.

- Sim (responda às questões 11 e 11.1)
- Não (responda às questões 12 e 12.1)
- Não sei (responda às questões 12 e 12.1)
- Outro:

11. Se você assinalou SIM na questão 10, na sua visão qual é a relevância desses conhecimentos/conteúdos para a formação de um professor da educação básica? *Marcar apenas uma oval.*

- Nenhuma relevância
 Pouca relevância
 Média relevância
 Alta relevância
 Muito alta relevância

11.1. Por favor, justifique a sua resposta (para a pesquisa é muito importante a sua justificativa):

.....
.....
.....
.....
.....

12. Se você assinalou NÃO ou NÃO SEI na questão 10, você considera relevante para a qualidade da formação proporcionada aos futuros professores da educação básica que as licenciaturas oferecidas pelo Instituto Federal contemplem nos programas das disciplinas conhecimentos/conteúdos sobre o ensino médio integrado?

Marcar apenas uma oval.

- Nenhuma relevância
 Pouca relevância
 Média relevância
 Alta relevância
 Muito alta relevância

12.1. Por favor, justifique a sua resposta (para a pesquisa é muito importante a sua justificativa):

.....
.....
.....
.....
.....

13. Na sua concepção, os processos de formação humana devem:

Para cada item indique um grau de concordância

Marcar apenas uma oval por linha.

concordância	Nenhuma	Pouca	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
13.1 possibilitar ao educando a aquisição de competências e habilidades para inserção no mercado de trabalho e/ou para o empreendedorismo.	<input type="radio"/>				
13.2 formar um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova sociedade.	<input type="radio"/>				
13.3 proporcionar conhecimentos, habilidades e valores necessários para a formação do gênero humano.	<input type="radio"/>				
13.4 preparar o educando para produzir as condições de reprodução da sua vida e da sociedade em que está inserido.	<input type="radio"/>				
13.5 formar para o exercício da cidadania	<input type="radio"/>				
13.6 desenvolver no educando dimensões formativas (laborais, emocionais, relacionais, iniciativa, postura profissional, etc.) tanto para a vida profissional, quanto para a vida pessoal.	<input type="radio"/>				

13.7 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

14. Na sua concepção, a formação docente deve estar diretamente relacionada com:

Para cada item indique um grau de concordância

Marcar apenas uma oval por linha.

concordância	Nenhuma	Pouca	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
14.1 o desenvolvimento de saberes e competências necessários às demandas do setor produtivo.	<input type="radio"/>				
14.2 um fazer permanente que se refaz constantemente na ação-reflexão-ação.	<input type="radio"/>				
14.3 articulação entre teoria e prática numa perspectiva transformadora da realidade.	<input type="radio"/>				
14.4 função social de transmissão de saberes, de saber-fazer ou de saber-ser, que se referem, respectivamente, aos conceitos, aos procedimentos e às atitudes.	<input type="radio"/>				
14.5 desenvolvimento e estruturação da pessoa e que se realiza em decorrência de um processo de maturação interna e das experiências dos sujeitos.	<input type="radio"/>				
14.6 os interesses da Instituição que planeja e desenvolve as atividades de formação.	<input type="radio"/>				

14.7 Outros (especifique):

.....

.....

.....

.....

.....

15. Caso deseje utilize o espaço a seguir para fazer quaisquer comentários adicionais sobre as licenciaturas no Instituto Federal ou sobre este questionário.

.....

.....

.....

.....

.....



Questionário

Estudantes_Licenciaturas

Projeto de Pesquisa: Licenciaturas oferecidas pelos Institutos Federais na região Nordeste e o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: buscando nexos

Financiamento: EDITAL MCT/CNPQ Nº 014/2013 – UNIVERSAL

Caro estudante:

O PPGEPI/IFRN e o NUPED têm o prazer de lhe convidar a participar desta pesquisa que tem como objetivo geral 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 educação, de trabalho, de ciência, de tecnologia e de cultura que fundamentam seus currículos e os conhecimentos e conteúdos que os integram, considerando a habilitação dos futuros docentes para atuar no EMI, regular e EJA, na perspectiva da formação humana integral.

Pedimos que leia atentamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a seguir e, caso concorde com o seu teor, responda ao questionário.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

1. Participantes da pesquisa: os sujeitos desta pesquisa são docentes, coordenadores e estudantes de cursos de licenciatura em Letras, em Matemática, em Química e em Geografia em funcionamento nos institutos federais da região Nordeste.
2. Envolvimento na pesquisa: ao participar deste estudo, você fornecerá informações ao NUPED/PPGEPI por meio de questionários e/ou documentos, comprometendo-se a responder com sinceridade às perguntas formuladas. Você tem a liberdade de se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre o estudo por meio do correio eletrônico: nuped.ifrn@gmail.com.
3. Riscos e desconforto: a participação nesta pesquisa não traz implicações legais. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.
4. Confidencialidade: todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. O questionário é anônimo, de forma que você

não deve se identificar. Caso os pesquisadores decidam utilizar, no âmbito da pesquisa, alguma fala direta de qualquer entrevistado, a referência no texto será feita mediante a codificação estabelecida por meio de letras e números.

***Obrigatório**

1. Em qual Instituto Federal você é estuda? *

- IFAL
- IFBA
- IF Baiano
- IFCE
- IFMA
- IFPB
- IFPE
- IFPI
- IFRN
- IFS
- IF Sertão PE

2. Qual licenciatura você está cursando nesse Instituto Federal? *

- Geografia
- Letras
- Matemática
- Química

3. Qual a sua idade? *

- Até 24
- De 25 a 32
- De 33 a 40
- De 41 a 50
- Mais de 50

4. Você já possui alguma graduação? Em caso afirmativo em que:

- * Não possui
- Bacharel
- Licenciatura
- Tecnólogo

4.1. Se Bacharel, especifique o nome do curso

4.2. Se Licenciatura, especifique o nome do curso

4.3. Se Tecnólogo, especifique o nome do curso

5. Você atua como docente? Em caso afirmativo em qual etapa? *

- Não atuo
 Na Educação Infantil
 No Ensino Fundamental
 No Ensino Médio

6. Qual grau de importância você atribui a cada uma das concepções de currículo abaixo, para a sua formação enquanto licenciando do Instituto Federal, para atuação como docente na Educação Básica (ensino médio regular, ensino médio EJA, ensino médio integrado - regular e EJA)? * Para cada item atribua um grau de importância

	Nenhuma importância	Pouca importância	Média importância	Alta importância	Muito alta importância
6.1 Currículo na perspectiva da formação integral	<input type="radio"/>				
6.2 Currículo numa visão sistêmica	<input type="radio"/>				
6.3 Currículo como transmissão da cultura clássica	<input type="radio"/>				
6.4 Currículo que privilegie as necessidades requeridas pelo mercado de trabalho	<input type="radio"/>				
6.5 Currículo que privilegie os arranjos produtivos locais	<input type="radio"/>				

6.6 Outros (especifique):

7. Os princípios orientadores do currículo da licenciatura que você cursa no Instituto Federal estão voltados para a(o): *

Para cada item atribua um grau de concordância

concordância	Nenhuma concordância	Pouca concordância	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
7.1 integração entre educação básica e educação profissional, tendo como eixo estruturante a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura.	<input type="radio"/>				
7.2 prática					

pedagógica norteadas pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade.



7.3 organização curricular pautada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico.



7.4 desenvolvimento de competências e habilidades, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica.



7.5 empregabilidade e empreendedorismo requeridos pelo mercado de trabalho.



7.6 Outros (especifique):

8. Para você, na formação do licenciado pelo Instituto Federal são relevantes os conhecimentos vinculados à dimensão: *

Para cada item indique um grau de concordância

concordância	Nenhuma	Pouca	Média concordância	Alta concordância	Muito alta concordância
--------------	---------	-------	--------------------	-------------------	-------------------------

8.1 PEDAGÓGICA

- conhecimentos provenientes da base teórico-metodológica que proporciona sustentação e especificidade à profissão docente, consistindo nos fundamentos gerais dos cursos de formação de professores.



8.2 DISCIPLINAR -

conhecimentos específicos provenientes da ciência que é objeto de cada licenciatura.



8.3 ÉTICO-POLÍTICA - conhecimentos que proporcionam a compreensão dos projetos societários em disputa nos campos social, político, econômico e cultural.



8.4 EXPERENCIAL

- vinculada ao exercício cotidiano da docência e ao conhecimento sobre o meio em que as práticas pedagógicas são desenvolvidas.



8.5.Outros (especifique):

9. Os conhecimentos/conteúdos relativos à educação básica presentes na licenciatura que você cursa no Instituto Federal dão ênfase: *

Para cada item atribua uma ênfase

	Nenhuma ênfase	Pouca ênfase	Média ênfase	Alta ênfase	Muito alta ênfase
9.1 às competências requeridas pelo mercado de trabalho.	●	●	●	●	●
9.2 às necessidades dos sujeitos que cursam o ensino médio.	●	●	●	●	●
9.3 à integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura.	●	●	●	●	●
9.4 às demandas dos arranjos produtivos locais.	●	●	●	●	●
9.5 aos conhecimentos necessários à participação social, política, econômica e cultural na sociedade.	●	●	●	●	●

9.6 Outros (especifique):

10. O(s) programa(s) da(s) disciplina(s) que você cursou ou cursa na licenciatura do Instituto Federal contempla(m) conhecimentos/conteúdos voltados para o ensino médio integrado? *

- Sim (responda às questões 11 e 11.1)
- Não (responda às questões 12 e 12.1)
- Não sei (responda às questões 12 e 12.1)
- Outro:

11. Se você assinalou SIM na questão 10, na sua visão qual é a relevância desses conhecimentos/conteúdos para a formação de um professor da educação básica?

- Nenhuma relevância
- Pouca relevância
- Média relevância
- Alta relevância
- Muito alta relevância

11.1. Por favor, justifique a sua resposta (para a pesquisa é muito importante a sua justificativa):

12. Se você assinalou NÃO ou NÃO SEI na questão 10, você considera relevante para a qualidade da formação proporcionada aos futuros professores da educação básica que as licenciaturas oferecidas pelo Instituto Federal contemplem nos programas das disciplinas conhecimentos/conteúdos sobre o ensino médio integrado?

- Nenhuma relevância
- Pouca relevância
- Média relevância
- Alta relevância
- Muito alta relevância

12.1. Por favor, justifique a sua resposta (para a pesquisa é muito importante a sua justificativa):

13. Na sua concepção, os processos de formação humana devem:

* Para cada item indique um grau de concordância

concordância	Nenhuma	Pouca	Média	Alta	Muito alta
	concordância concordância concordância concordância concordância				
13.1 possibilitar ao educando a aquisição de competências e habilidades para inserção no mercado de trabalho e/ou para o	●	●	●	●	●
empreendedorismo.					
13.2 formar um ser crítico, capaz de escolher seu próprio caminho e comprometido com a construção de uma nova	●	●	●	●	●
sociedade.					
13.3 proporcionar conhecimentos, habilidades e valores necessários para a formação do	●	●	●	●	●
gênero humano.					
13.4 preparar o educando para produzir as condições de reprodução da sua vida e da sociedade em que está	●	●	●	●	●
inserido.					
13.5 formar para o exercício da	●	●	●	●	●
cidadania					
13.6 desenvolver no educando dimensões formativas (laborais, emocionais, relacionais, iniciativa, postura profissional, etc.) tanto para a vida profissional, quanto para a vida pessoal.	●	●	●	●	●

13.7 Outros (especifique):

14. Na sua concepção, a formação docente deve estar diretamente relacionada com:

* Para cada item indique um grau de concordância

	Nenhuma	Pouca	Média	Alta	Muito alta
	concordância concordância concordância concordância concordância				

14.1 o

desenvolvimento de saberes e competências necessários às demandas do setor produtivo.



14.2 um fazer permanente que se refaz constantemente na ação-reflexão-ação.



14.3 articulação entre teoria e prática numa perspectiva transformadora da realidade.



14.4 função social de transmissão de saberes, de saber-fazer ou de saber-ser, que se referem, respectivamente, aos conceitos, aos procedimentos e às atitudes.



14.5 desenvolvimento e estruturação da pessoa e que se realiza em decorrência de um processo de maturação interna e das experiências dos sujeitos.



14.6 os interesses da Instituição que planeja e desenvolve as atividades de formação.



14.7 Outros (especifique):

15. Caso deseje utilize o espaço a seguir para fazer quaisquer comentários adicionais sobre as licenciaturas no Instituto Federal e/ou sobre este questionário.

Enviar

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Powered by

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) -

[Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)



Projeto de Pesquisa:

Licenciaturas oferecidas pelos Institutos Federais na região Nordeste e o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: buscando nexos

Financiamento:

EDITAL MCT/CNPQ Nº 014/2013 – UNIVERSAL

Caro coordenador/professor/estudante:

O PPGEP/IFRN e o NUPED têm o prazer de lhe convidar a participar desta pesquisa que tem como objetivo geral 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 educação, de trabalho, de ciência, de tecnologia e de cultura que fundamentam seus currículos e os conhecimentos e conteúdos que os integralizam, considerando a habilitação dos futuros docentes para atuar no EMI, *regular* e EJA, na perspectiva da formação humana integral.

Pedimos que leia atentamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a seguir e, caso concorde com o seu teor, responda ao questionário.

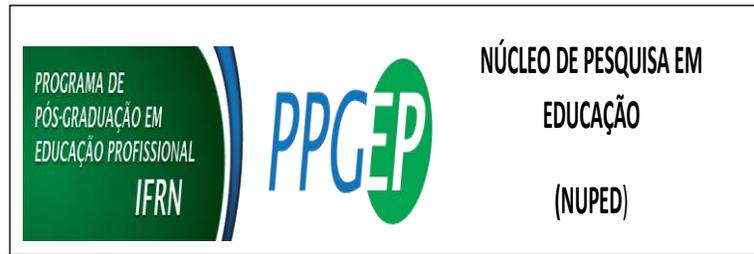
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

1. Participantes da pesquisa

Os sujeitos desta pesquisa são docentes, coordenadores e estudantes de cursos de licenciatura em Letras, em Matemática, em Química e em Geografia em funcionamento nos institutos federais da região Nordeste.

3. Envolvimento na pesquisa

Ao participar deste estudo, você fornecerá informações ao NUPED/PPGEP por meio de questionários e/ou documentos, comprometendo-se a responder com sinceridade às perguntas formuladas. Você tem a liberdade de se recusar a continuar



participando em qualquer fase da pesquisa. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre o estudo por meio do correio eletrônico: nuped.ifrn@gmail.com

4. Riscos e desconforto

A participação nesta pesquisa não traz implicações legais. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

5. Confidencialidade

Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. O questionário é anônimo, de forma que você não deve se identificar. Caso os pesquisadores decidam utilizar, no âmbito da pesquisa, alguma fala direta de qualquer entrevistado, a referência no texto será feita mediante a codificação estabelecida por meio de letras e números.

Após estes esclarecimentos, se concordar em participar da pesquisa, pedimos a sua importante colaboração respondendo ao questionário a seguir.

Concordo em conceder entrevista no âmbito da presente pesquisa.

Em ___/___/2015.

APÊNDICE 5

ROTEIRO DAS ENTREVISTAS COM OS INFORMANTES CHAVE_LICENCIATURAS

Pesquisa

Licenciaturas Oferecidas pelos Institutos Federais na Região Nordeste e o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: buscando nexos

Roteiro para realização das entrevistas semiestruturadas com os informantes-chave (orientações aos pesquisadores)

Orientações gerais:

1. As perguntas devem ser formuladas, preferencialmente, de maneira aberta para provocar o entrevistado a não responder com “sim” ou “não”. Quando isso ocorrer, é importante que o entrevistador faça desdobramentos, insistindo na busca por uma fala mais problematizadora do entrevistado.

2 . Começar por um momento inicial de relaxamento e de interação que aproxime entrevistado e entrevistador. Assim, começar pedindo que o entrevistado descreva sua trajetória acadêmica e profissional e que inclua a atuação na Instituição, começando pela entrada e avançando até o envolvimento com as licenciaturas, desde o início até os dias atuais. O pesquisador deve observar que isso, inclusive, pode responder a boa parte das perguntas iniciais (deve-se reiterar que qualquer referência que identifique a identidade do entrevistado será suprimida da transcrição, pois o TCLE menciona que a identidade do entrevistado será preservada).

Após isso, passa-se às perguntas com o cuidado de não fazer perguntas que já foram respondidas nessa parte inicial de fala livre.

Caracterização

- 1) Setor de trabalho atual:
- 2) Idade:
- 3) Tempo de serviço na Instituição
- 4) Graduação (especificar): _____
- 5) Pós-graduação (especificar): _____

Implantação e desenvolvimento das licenciaturas no IF...

Você tem conhecimento sobre o processo de implantação das licenciaturas no IF...? Como ocorreu? Houve muita adesão? E resistências? Isso vem mudando ao longo do tempo?

Na sua visão, qual a importância da oferta de cursos de licenciaturas para a educação básica oferecida pelos IF em geral e, particularmente, neste IF.

As licenciaturas oferecidas pelo IF... reproduzem o histórico modelo 3+1 ou busca avançar em outra direção?

O IF... oferece licenciaturas na região metropolitana e no interior. Você poderia discorrer sobre as especificidades dessas situações do ponto de vista administrativo e pedagógico, considerando as especificidades dos estudantes, gestores e professores. (explorar a polivalência dos professores do núcleo didático-pedagógico)

Você considera relevante para a qualidade da formação dos professores da educação básica que o currículo das licenciaturas oferecidas pelo Instituto Federal contemple conhecimentos/conteúdos sobre a educação profissional e, mais especificamente, sobre o ensino médio integrado? E sobre a EJA?

As licenciaturas oferecidas pelo IF... contemplam esses conhecimentos/conteúdos? Qual sua visão acerca disso?

Na sua concepção, quais os principais conhecimentos/conteúdos devem ser contempladas nos processos de formação de professores para a educação básica?

Na sua visão as concepções que fundamentam os currículos das licenciaturas oferecidas pelo IF.. dialogam com a perspectiva da formação humana integral?

Caso afirmativo: como? qual sua opinião sobre isso? Qual sua concepção de FHI?

Caso negativo: qual sua opinião sobre isso? qual sua concepção de FHI?

Para você, há uma concepção curricular que fundamenta todas as licenciaturas oferecidas pelo IF..

Caso afirmativo: na sua opinião quais as principais características dessa concepção? Qual sua opinião sobre isso?

Em caso negativo: a concepção curricular varia de curso para curso, de área para área, de *campus* para *campus*? Tem relação com a forma como o IF... foi constituído? qual sua opinião sobre isso?

Qual posição as licenciaturas ocupam na estrutura administrativa do IF...? tem um departamento? Uma coordenação? São isoladas?

...

Bem, estamos chegando ao final da entrevista, gostaria de deixar esse espaço para que você faça quaisquer outras considerações que julgue pertinente sobre o tema.

Também gostaria que você fizesse considerações, sugestões e críticas ao conteúdo da entrevista e à forma como ela foi conduzida, visando aperfeiçoar essa técnica.

Muito obrigado. Após a conclusão da pesquisa voltaremos para apresentar os resultados gerais e os específicos deste IF.



INSTITUTO FEDERAL
RIO GRANDE DO NORTE



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa

Licenciaturas Oferecidas pelos Institutos Federais na Região Nordeste e o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: buscando nexos

1. Natureza da pesquisa

Você está sendo convidada(o) a participar desta pesquisa cujo objetivo geral 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 educação, de trabalho, de ciência, de tecnologia e de cultura que fundamentam seus currículos e os conhecimentos e conteúdos que os integram, considerando a habilitação dos futuros docentes para atuar no EMI, *regular* e EJA, na perspectiva da formação humana integral.

2. Participantes da pesquisa:

Além de você, também são sujeitos da pesquisa: docentes, coordenadores e estudantes das licenciaturas em Química, em Matemática, em Letras e em Geografia oferecidas pelos institutos federais da região Nordeste.

3. Envolvimento na pesquisa

Ao participar deste estudo, você fornecerá informações ao PPGEP/NUPED por meio entrevista, comprometendo-se a responder com sinceridade às perguntas formuladas. Você tem liberdade de se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa por meio dos seguinte correio eletrônico: nuped.ifrn@gmail.com.

4. Riscos e desconforto

A participação nesta pesquisa não traz implicações legais. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

5. Confidencialidade

Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Caso os pesquisadores decidam utilizar, no âmbito da pesquisa, alguma fala direta de qualquer entrevistado, a referência no texto será feita mediante a codificação estabelecida por meio de letras e números.

Após estes esclarecimentos, se você concordar em participar da pesquisa, pedimos assine este termo e conceda a entrevista ao(s) integrante(s) do NUPED.

Equipe da pesquisa

Concordo em conceder entrevista no âmbito da presente pesquisa.

Em ____/____/2016.