

O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DE UMA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Ana Cláudia Gouveia de Sousa

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE/Canindé
anaclaudia@ifce.edu.br*

Luciana de Oliveira Souza Mendonça

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE/Canindé
lucianamendonca@ifce.edu.br*

Resumo

Este estudo aborda a formação docente proporcionada por uma licenciatura, na perspectiva do desenvolvimento profissional. Como parte de uma pesquisa em andamento, ele objetiva analisar como o projeto pedagógico da Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé está estruturado para contribuir com a formação profissional de seus licenciandos e os anseios dos estudantes da primeira turma. Para isso, analisou-se o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e as expectativas dos estudantes. Observou-se, assim, que a formação na perspectiva do desenvolvimento profissional, articulando os diversos saberes, é um dos caminhos escolhidos pelo PPC, na busca da identidade docente dos estudantes. Percebeu-se também que há, entre eles, diferentes expectativas em relação à matemática, ao curso e ao seu futuro profissional. No entanto, se reconhece que é preciso que isso se efetive na prática pedagógica desse curso, pela construção de uma identidade de licenciatura que leve todos esses fatores em conta.

Palavras-chave: formação de professor de matemática, desenvolvimento profissional, identidade docente.

1. Introdução

Ao introduzir esse texto, relata-se brevemente a criação do curso cujo projeto pedagógico foi analisado, para gerar uma melhor compreensão do cenário onde se dá a construção e acompanhamento permanente desse projeto. No ano de 2011, o IFCE/Canindé, em seu segundo ano de funcionamento, resolveu abrir sua segunda licenciatura, a Licenciatura em Matemática (já estava em andamento a Licenciatura em Educação Física). Essa decisão baseara-se em pesquisa de demanda realizada no âmbito de Canindé e microregião e no cumprimento da Lei Nº 11.892/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFs. Esta lei afirma que é papel dos IFs, dentre

outros, “ofertar cursos em nível de educação superior, de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, direcionados à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática” (BRASIL, 2008, art. 7º alínea b, inciso VI).

Assim, tendo-se em vista que o *locus* de implantação do curso era a cidade de Canindé/CE, com grande carência de professores de matemática em sua sede e área rural, além das cidades vizinhas, a primeira ideia presente no grupo responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico do Curso - PPC foi que esse seria um curso com forte responsabilidade social no município e circunvizinhança. Um curso que tentaria articular Matemática e Educação Matemática, numa formação que estimulasse, no futuro professor, atitude reflexiva e investigativa das teorias e das práticas educativas, respeitando que os saberes são variados e compõem o processo de construção da identidade docente.

Para isso, seria necessária a implementação de um currículo que integrasse horizontal e verticalmente as áreas, disciplinas e saberes da teoria e da prática. Assim se buscava uma formação que estimulasse a investigação e a articulação dos conhecimentos da Matemática, das disciplinas pedagógicas e da formação cultural mais geral para o desenvolvimento profissional.

Esse desenvolvimento profissional passava a ser entendido como construção, a acontecer de dentro para fora (PAIVA, 2008), ou seja, a partir dos sujeitos e espaços concretos, articulados com saberes e teorias outras. Nessa perspectiva buscava-se, principalmente, a construção de uma identidade profissional dos professores a serem formados nesse curso, o que seria primordial à atuação docente destes.

Perguntava-se, portanto, nos debates durante a elaboração do PPC: como deve ser um projeto pedagógico de uma licenciatura em matemática para que este contribua com a formação docente ampla para a articulação de saberes e o desenvolvimento profissional de seus licenciandos? E, ainda, como devem ser escolhidas e estruturadas as disciplinas, respeitando o que preconiza a legislação vigente, de modo a atender essa preocupação com o desenvolvimento profissional e construção da identidade docente do professor de matemática?

A partir dessas questões iniciais, o projeto pedagógico da Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé foi elaborado, sendo fruto de pesquisas nos referenciais teóricos e na legislação, e de debates sobre a visão de formação que tinham os responsáveis pela elaboração. Como referências legais foram tomadas principalmente a Lei de Diretrizes

e Bases da Educação Nacional - LDB Nº 9394/96, o Parecer CNE/CP 9/2001, o Parecer CNE/CES 1302/2001, entre outros. Como aportes teóricos, utilizou-se, sobretudo, Imbernón (2006), Nóvoa (2007), Shulman (1989), Tardif (2002).

Quando o PPC chegou ao que concordou-se em chamar de uma primeira versão pronta para ser defendida na reunião do Conselho Superior do IFCE, ele foi entregue à Pró-reitoria de Ensino e foi marcada a defesa. Havia no grupo elaborador uma certeza das convicções que embasaram o projeto, e era necessário que houvesse, já que o PPC guardava diferenças marcantes em relação aos projetos de outras licenciaturas em matemática existentes na instituição, em outros campi. O projeto foi defendido, questionado pelo Conselho, mas ao final aprovado. Contudo houve ressalvas relativas a suas diferenças, que também foram consideradas inovações no âmbito da Pró-reitoria de Ensino e por membros do próprio Conselho Superior.

Era chegada a hora da abertura do curso, de colocar o PPC em ação, o que forneceria elementos para uma avaliação mais efetiva do quanto ele contribuiria para uma formação inicial voltada ao desenvolvimento profissional e à construção da identidade docente. Realizou-se, portanto, o primeiro vestibular para o período 2011/12, que teve 35 (trinta e cinco) estudantes aprovados.

Dentre esses, devido a um período de 92 (noventa e dois) dias de greve, logo na abertura do curso, e outras razões de cunho sócio-econômico, geográfico etc., matricularam-se apenas 30 (trinta) estudantes. Hoje, já no terceiro semestre da primeira turma, conta-se com 24 (vinte e quatro) estudantes. No entanto, a evasão dos 6 (seis) estudantes não teve causas inerentes ao curso em si, mas a questões relativas à vida pessoal deles, tais como problema de saúde, dificuldades financeiras, familiares e outras, de acordo com os relatos orais dos evadidos, junto à coordenação do curso.

Este trabalho se constitui em uma pesquisa qualitativa, que investigou, como pesquisa documental, o PPC da Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé, com foco nos referenciais teóricos que o embasam e na legislação que o fundamenta, mas já em articulação com as partes do PPC que se referem a tais teorias e leis, apresentando a presença e influência delas prevista em nível documental para a formação inicial que o curso pretende oferecer.

Logo depois, analisam-se as razões pelas quais os estudantes escolheram o curso e suas expectativas para o curso como um todo. Essa visão dos estudantes representa aqui

um dos pontos que motiva a continuidade dessa pesquisa, pois, dentre outras coisas, o curso precisa também se responsabilizar por tentar atender a esses anseios.

A análise é feita a partir de material escrito pelos estudantes, coletado em um evento de abertura do curso, intitulado Seminário de Integração da Licenciatura em Matemática. Neste evento os estudantes puderam conhecer o quadro docente do curso, além de alguns aspectos fundamentais do PPC. Ao final do evento solicitou-se que os estudantes respondessem, por escrito, a duas perguntas: 1. Por que você escolheu a Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé? 2. Qual a sua expectativa para o curso de Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé? Suas repostas estão analisadas neste trabalho. E os estudantes são denominados como E1, E2... E 24.

As análises do PPC e das respostas dos estudantes seguem uma abordagem qualitativa de pesquisa, na busca pela compreensão do fenômeno no acompanhamento de sua existência. Dessa forma não se busca separar sujeito e objeto de pesquisa, numa compreensão de que ambos se encontram articulados e próximos, em uma visão de ciência que busca integrar mais que separar.

A análise acontece pela interpretação dos dados à luz dos referenciais teóricos, ressaltando as categorias que emergem desses dados. Ao final do texto são tecidas algumas considerações provisórias, já que a pesquisa se encontra em andamento assim como o próprio curso.

2. Legislação e Discussões teóricas que embasam o PPC

As Diretrizes Gerais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, Parecer CNE/CP 09/2001, em consonância com a LDB 9394/96, institui princípios, fundamentos e procedimentos para a organização curricular institucional dos referidos cursos. Essa legislação encontra-se contemplada no PPC da Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé, tanto pelo aspecto legal quanto por ela preconizar uma formação inicial ampla e articulada, como se pretendia e defendia no âmbito da elaboração do projeto, por acreditar ser essa a melhor formação. É possível perceber isso no texto do PPC, como vê-se:

O que se pretende é formar um profissional competente, criativo, crítico, que domine os aspectos filosóficos, históricos, culturais, políticos, sociais, psicológicos e metodológicos, que se relacionam com o trabalho do professor, com a gestão da escola, com a educação de jovens cidadãos

brasileiros e com a construção de uma sociedade democrática e inclusiva, buscando respostas aos desafios e problemas existentes nas escolas brasileiras (INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 2011, p. 8).

Nessa perspectiva, o PPC afirma que a organização curricular deve buscar outras formas de organização com vistas à formação docente, considerando o ensino articulado à aprendizagem, o trato com a diversidade, o enriquecimento cultural, o aperfeiçoamento de práticas investigativas, o uso das tecnologias da informação, a colaboração e o trabalho em equipe (INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 2011).

Percebeu-se, na elaboração do projeto, que a formação defendida pela legislação principal, guardava consonância com o referencial teórico estudado para tal elaboração, como na defesa de que a formação do professor para o ensino de uma determinada disciplina não requer apenas o conhecimento da disciplina, dos conteúdos que a compõem.

Mas necessita de uma formação que permita transformar o conhecimento específico em conteúdo escolar a ser trabalhado em sala de aula (SHULMAN, 1986, *apud* PAIVA, 2008). Isso exige do professor um eixo de conhecimento que o autor nomeia de conhecimento do conteúdo no ensino, que envolve o conhecimento disciplinar, pedagógico-disciplinar e curricular. Este é, portanto,

o principal eixo da formação dos saberes da docência, pois interliga de forma intencional o saber matemático e os saberes didático-pedagógicos, incluindo aí também o sentido educativo/formativo subjacente à prática escolar que acontece ao ensinar e aprender esses conteúdos (FIORENTINNI, 2004, p. 2-3).

Portanto, pretende-se estabelecer, na formação inicial oferecida pela Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé, uma superação da dicotomia saber da matéria e saber pedagógico da matéria, organizando o currículo e as atividades curriculares de forma a valorizar os diversos saberes construídos ao longo do curso na articulação teórico-prática. A prática, assim, é percebida não como o momento de aplicar o que se aprendeu, mas de aprender, refletir, consolidar, formar as competências docentes para trabalhar pedagogicamente o conteúdo matemático para que o aluno aprenda efetivamente.

Essa compreensão fundamenta-se na discussão teórica sobre o professor reflexivo, que concebe a aquisição do conhecimento em ação pela “reflexão-na-ação” e “reflexão-sobre-a-ação” (SCHÖN, 1995, p. 83). A primeira, concomitante à ação, exige do professor uma elaboração rápida, um olhar imediato para a experiência vivida no sentido de

perceber-lhe as características e contradições para a tomada de decisão e até o imprevisto. A segunda diz respeito a um momento de reflexão posterior à ação, que ocorre sistematicamente, permitindo que o professor pense e tente elaborar sua visão sobre o acontecido (MIZUKAMI, 1996; PEREZ, 2004).

O ensino reflexivo pressupõe que o professor possa, através da reflexão, reconhecer seus “modelos, crenças, valores, conceitos e pré-conceitos, atitudes que constituem, ao lado do conteúdo específico da disciplina ensinada, outros tipos de conteúdos por ele mediados” (MIZUKAMI, 1996, p.60). Desta forma, pela conscientização de sua prática pedagógica e dos condicionantes internos e externos dessa prática, é possível que o professor desenvolva “ações concretas que modifiquem sua prática pedagógica” (PEREZ, 2004, p.261).

Compreende-se, no entanto, que a prática pedagógica é apenas um dos aspectos do desenvolvimento profissional do professor, pois

o desenvolvimento profissional do professor não é apenas o desenvolvimento pedagógico, o conhecimento e compreensão de si mesmo, o desenvolvimento cognitivo ou teórico, mas tudo isso ao mesmo tempo delimitado ou incrementado por uma situação profissional que permite ou impede o desenvolvimento de uma carreira docente [...] um estímulo para melhorar a prática profissional, convicções e conhecimentos profissionais, com o objetivo de aumentar a qualidade docente, de pesquisa e de gestão (IMBERNÓN, 2006, p. 46-47).

O desenvolvimento profissional do professor, portanto, vai além da formação, envolve além do aprendizado, as condições de trabalho e o contexto sócio-cultural. Esses, porém, não são os únicos responsáveis por aprendizados e mudanças na profissão, se forem considerados os fatores internos, ligados aos aspectos mais individuais do ser professor.

O professor também desempenha importante papel em seu próprio desenvolvimento profissional (NÓVOA, 2007). Para ele, “ser professor é possuir conhecimento, revelar tacto pedagógico e assumir uma responsabilidade profissional plena” (NÓVOA, 2007, p.27). Assim, torna-se importante para o professor, adquirir a capacidade de aprender constantemente com a própria prática, articulada com a(s) teoria(s).

E para a concretização de um aprendizado docente, nessa perspectiva, considerando a prática como espaço de aprendizado e reflexão, o PPC da Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé propõe que o licenciando em matemática tenha, em sua formação, muito

mais que o conteúdo matemático e o conteúdo pedagógico justapostos. Mas uma busca constante, em todas as áreas e disciplinas, por discussões que o ajudem a perceber a articulação entre esses saberes e mais os saberes do conteúdo em ensino, pois que precisa compreender que a Matemática científica precisa desses saberes para ser “transformada” em uma Matemática escolar que forme além dos conteúdos, as habilidades e competências, em consonância com os significados sócio-culturais e com uma significação pedagógica para o aprendizado.

Foi nessa perspectiva que construiu-se o objetivo geral da Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé, que pretende

licenciar professores de Matemática para o ensino fundamental e médio, mediante aquisição de competências relacionadas com o desempenho da prática pedagógica, preparando-os para o exercício crítico e competente da docência, pautado nos valores e princípios estéticos, políticos e éticos, estimulando-os à pesquisa e ao auto-aperfeiçoamento de modo a contribuir para a melhoria das condições da Educação Básica, corroborando o desenvolvimento do cidadão e da sociedade brasileira (INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 2011, p. 12).

As competências referidas estão ligadas aos conhecimentos matemático, pedagógico-disciplinar e curricular construídos pelo estudante na sua relação com a prática. Uma prática que efetivamente construa pela reflexão da ação e na ação, soluções para as dificuldades de aprendizagem dos alunos, aproximações com os contextos sócio-culturais desses alunos e principalmente alternativas para contribuir com o desenvolvimento de competências e habilidades matemáticas para a vida e os outros aprendizados desses alunos.

Isso se encontra presente no PPC, quando define, baseado na legislação, as habilidades, competências e valores específicos do professor que ensina Matemática. Dentre eles o uso de diferentes linguagens e representações, o trabalho com a resolução de problemas, a compreensão dos processos de construção do conhecimento matemático, a investigação em Matemática, o uso das tecnologias. E, ainda, a flexibilidade no planejamento, a metodologia e avaliação que privilegie a participação dos estudantes, respeitando seus conhecimentos, partindo deles e colaborando para que os (re)construam permanentemente em diálogo com os conhecimentos clássicos, com as pesquisas recentes e com a prática (INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 2011).

Desta feita destaca-se aqui a importância da Epistemologia da prática (TARDIF, 1991, apud PAIVA 2008), construção de saberes utilizados na escola pelos professores, aprendizados a partir da prática. Assim, a escola passa a ter um importante papel na formação inicial dos docentes, como um espaço de “produção de conhecimento” (SALGADO 2003 apud PAIVA 2008, p. 93) e não só de aplicação.

Nesse sentido a organização curricular do PPC em questão prevê que

a prática pedagógica não deverá se constituir num componente à parte [...], mas deverá estar presente nas diferentes disciplinas, seja através de trabalhos que relacionem teoria e prática ou através do uso de metodologias diferenciadas para o ensino de conteúdos específicos, a fim de que o licenciando, não apenas aprenda seus conteúdos específicos, mas também tenha bons exemplos de como ensiná-los e os relacione com a prática pedagógica, sendo esta uma responsabilidade de todos os docentes. Orientado por este princípio, o currículo construído tem a prática pedagógica presente desde o início do curso, concretizada nas vivências realizadas nas diferentes disciplinas e no envolvimento nas idas e vindas a escolas de Educação Básica (INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 2011, p.19).

Isso está previsto para acontecer nas diferentes disciplinas dos diferentes grupos de conhecimentos e nas diferentes metodologias de trabalho. Com a ida dos estudantes à escola com um roteiro de observação e entrevista para fazer com professores e gestores, ou no intuito de conhecer mais e melhor aquele espaço com suas possibilidades e dificuldades. Esse material depois deverá ser trazido para a sala de aula para ser discutido, conhecido, estudado e aprendido, num processo de construção de saberes a partir de então. E, ainda, pelo retorno dos estudantes à escola com propostas de ação ou de investigação para tentar contribuir concretamente para a resolução dos problemas detectados e enriquecer seus aprendizados teórico-práticos.

Essa possibilidade é pensada em disciplinas como Didática geral, Metodologia e prática do ensino de matemática na educação básica I e II e Instrumentação para o ensino da Matemática I e II, por exemplo. Todas elas como estudo teórico-prático da pedagogia, da educação e do ensino de matemática em relação com a aprendizagem.

Nas Metodologias os alunos estudarão as tendências da Educação Matemática voltadas ao ensino fundamental na I e ensino médio na II, mas em consonância com a escola, seu currículo, sua realidade. Na Instrumentação, os estudantes vão mais efetivamente sondar na escola as dificuldades de aprendizagem dos alunos para tentar estratégias de ensino que colaborem com a aprendizagem desses alunos em séries

específicas e em grupos de conteúdos específicos para aquela série, num exercício de planejar aulas, levantar diagnóstico da aprendizagem dos alunos e buscar alternativas para o ensino. Na disciplina Ensino através da resolução de problemas, eles vão aprender e ensinar, ensinar e aprender pela descoberta e desafios.

Assim, todas as disciplinas das áreas de Matemática básica, Geometria, Cálculo numérico, Análise, Álgebra, áreas correlatas, conhecimento pedagógico e fundamentos estão sendo trabalhadas nessa perspectiva de articular os conhecimentos para proporcionar o desenvolvimento profissional e construção da identidade docente dos licenciandos. Desta forma, se busca construir também a identidade desse curso que está nascendo.

E, para isso acontecer, diversas experiências se somam, como a participação em eventos científicos da educação, educação matemática e outros; e as atividades complementares, como participação em palestras, minicursos, oficinas, congressos etc. Outras experiências como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID – também são de grande valia, pela possibilidade de favorecer a, pelo menos parte desses licenciandos, uma experiência de aprendizado para e na docência. No PIBID eles estudam, preparam instrumentos de avaliação dos alunos da escola básica parceira, analisam as respostas dos alunos, buscando diagnosticar suas dificuldades e avanços, planejam oficinas e minicursos a partir desses resultados, reavaliam e replanejam, compartilhando e escrevendo sobre essas experiências numa permanente construção de seu ser docente.

Assim, nas falas dos licenciandos, em apresentações de seminários, na escrita de trabalhos para apresentação em eventos da área de Educação Matemática, percebe-se aspectos presentes no PPC como elementos que fazem parte da formação desses futuros professores.

Entende-se que há uma grande caminhada ainda pela frente na construção da identidade dessa licenciatura, pois, por ora encontra-se ainda somente com a primeira turma, que ingressou em 2011/12, visto que o ingresso de novos licenciandos acontecerá somente em julho de 2013.

Em continuidade à pesquisa da efetivação do PPC da Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé, analisam-se, a seguir, as expectativas dessa primeira turma em relação ao curso, bem como as razões para sua escolha.

3. Revelações iniciais sobre a primeira turma e seus estudantes

As respostas dos estudantes às duas questões que lhes foram colocadas (1. Por que escolheu o curso? e 2. Quais as suas expectativas?) confirmam a necessidade de o curso caminhar na perspectiva sinalizada no PPC. Ou seja, na direção da construção da identidade docente dos licenciandos pelo desenvolvimento profissional de dentro para fora e não apenas da formação vista de fora para dentro.

Observe-se que dos 24 (vinte e quatro) estudantes que responderam à pergunta 1, 9 (nove) apontaram como razão para escolher a licenciatura em matemática a *afinidade com a Matemática*.

Escolhi esse curso porque sempre foi o meu sonho cursar uma faculdade de Matemática. Apesar de ser visto como um dos mais difíceis e complexos que existe nos dias de hoje, mas para mim é um desafio doce e curioso (E6).

Gosto de disciplinas que utilizam cálculos. Acredito ter maior facilidade de assimilar matérias mais objetivas (E4).

Outros 9 (nove) escolheram o curso pelo *desejo de ser professor*.

Porque quero ser professor de Matemática nessa área do conhecimento, sendo isso provocado em mim pelo meu professor do ensino médio (E17).

O curso de matemática foi uma escolha muito agradável, pois gosto muito de números, visto que a escolha deste curso será muito útil para formar novos alunos da rede pública do Brasil e de Canindé. O curso me ajudará a ganhar mais conhecimentos e uma vida financeira muito boa (E20).

A afinidade com a matemática ou com o ensino justifica-se por razões variadas, como vencer o desafio de aprender algo “tão difícil” quanto matemática, gosto por números, um professor que marcou suas vidas, a expectativa de crescimento financeiro, contribuir com a educação de Canindé e do Brasil, dentre outros.

Todas essas razões passam por uma identidade, ainda a ser construída, em relação ao curso, à profissão ou ao novo papel de estudantes do ensino superior e especificamente estudantes desse curso. Nesse momento do curso, os estudantes não sabiam ainda se haveria uma identificação com a área, com o curso ou o projeto definido para ele, sobretudo por ser um curso que se volta a formar professores de matemática e não simplesmente a estudar matemática.

Houve, ainda como justificativas para a escolha, a contingência de ser um novo curso que surgiu na cidade, o desejo por uma graduação, por passar em um concurso público, que não de professor, e o sonho de entrar em um Instituto Federal.

Quanto às expectativas dos estudantes, descobriu-se que 7 (sete) deles pretendem *aprender matemática para ensinar bem matemática*.

Me tornar uma excelente profissional e melhorar a educação desta cidade. (E8)

A minha expectativa em relação a essa licenciatura em matemática é que ela me capacite bem para lecionar nesta área do conhecimento, tornando-me um professor preparado para dar uma boa aula e apto para motivar meus alunos. (E17)

Outros 8 (oito) estudantes esperam *aprender matemática como realização pessoal e profissional*.

Espero um crescimento e evolução conjunta. Tornar-me um bom profissional é o meu maior objetivo. Estabilidade financeira, empregatícia, realizações pessoais, profissionais, materiais. (E19)

Espero adquirir conhecimentos satisfatórios, tanto para a formação pessoal, assim como profissional. (E23)

Há, ainda, 4 (quatro) estudantes que querem aprender a gostar de Matemática e do curso, superar as dificuldades que sabem que virão. O restante dos estudantes espera passar em concurso federal em outra área que não a de professor, terminar o curso e cursar uma engenharia ou outro curso.

Observa-se quanta responsabilidade em termos de construção da identidade profissional docente esse curso tem. Essa construção, na compreensão do PPC inicialmente exposto, e do grupo que elaborou e acompanha o curso, por intermédio de seu núcleo docente estruturante (NDE), deve efetivar-se na dimensão do desenvolvimento profissional, em atividades teórico-práticas de ensino e aprendizagem que articulem os saberes matemáticos, pedagógico-matemáticos e curriculares.

Esse apanhado e outros feitos nesses três semestres já têm servido de referência às decisões do colegiado e NDE do curso, no sentido de buscar alternativas para as dificuldades apontadas. Nas falas dos estudantes surgiu a necessidade de aprender matemática, “matéria difícil”, e no dia-a-dia foi sentido, pelos diversos professores, as lacunas conceituais e procedimentais de que eram portadores os estudantes em relação à Matemática básica. Isso já levou à criação de curso de nivelamento, de um projeto de extensão para acompanhamento paralelo às disciplinas de pré-cálculo e cálculo I, II e II, utilizando o software *Winplot*, no sentido de aprender e ensinar os conhecimentos trabalhados, além das necessidades percebidas a partir do desenvolvimento do subprojeto PIBID/Matemática/2-12/IFCE/Canindé.

Percebe-se que, após o ingresso no PIBID, os estudantes do curso de Licenciatura em Matemática do IFCE/Canindé, têm crescido muito, qualitativamente. A maturidade profissional, o compromisso com a docência, a ênfase dada à pesquisa, com participação e apresentação de trabalhos em eventos científicos, a participação em grupos de estudo e pesquisa, dentre outras atividades, têm gerado importante contribuição para a formação docente dos bolsistas e até dos não bolsistas da licenciatura, pois os licenciandos estão sempre procurando os participantes do PIBID como referência dentro do curso e procurando a coordenação de área para sondar sobre próximos editais.

Por outro lado essa experiência tem ajudado ao NDE no sentido de evidenciar necessidades de mudanças no PPC a partir da experiência PIBID. Atualmente, por exemplo, está em análise a antecipação da disciplina *Pesquisa em educação matemática* do 6º para o 4º semestre, pois foi sentida a falta desses conhecimentos no desenvolvimento das atividades de pesquisa dos bolsistas.

Outra diretriz que o PIBID tem dado é para disciplinas como a de Metodologia e prática do ensino de matemática na educação básica I, por ajudar a compreender, a importância de trabalhar, no âmbito dessa disciplina, o conteúdo e a metodologia na perspectiva de aprender o que deve ser aprendido pelo aluno da escola básica e que alternativas podem ajudá-lo a aprender melhor, tendo-se em vista a maioria das dificuldades que esses alunos apresentam, reconhecidas em pesquisas feitas a respeito.

Nesse sentido é necessário compreender que o acompanhamento do PPC na perspectiva do desenvolvimento profissional deverá ser um aprendizado de todos que compõem esse curso. Aprendizado que se fará também pela epistemologia da prática como docentes da licenciatura, permitindo recalculer a rota e modificar o percurso sempre que preciso. Mas, acima de tudo, manter uma atitude alerta, investigativa e avaliativa permanente na busca por um curso que forme professores de matemática capazes de articular os diversos saberes em uma prática refletida e reflexiva, que colabore com a tão carente educação básica da cidade de Canindé, do Ceará e do Brasil.

5. Considerações Provisórias

Ao final deste texto, percebe-se que muito ainda há a percorrer na realização do estudo de acompanhamento da formação oferecida pela Licenciatura em Matemática do IFCE/campus Canindé. Esta sistematização inicial aponta principalmente para a necessidade de um acompanhamento que analise, de forma mais ampliada, as disciplinas e

áreas do currículo, as metodologias aplicadas no curso e as avaliações visando os propósitos do curso e o desenvolvimento profissional.

Observou-se, neste trabalho, que a formação na perspectiva do desenvolvimento profissional, articulando os diversos saberes construídos, inclusive na prática, é um dos caminhos escolhido pelo PPC que poderá contribuir com a formação de uma identidade docente dos estudantes, já que há, entre eles, diferentes expectativas em relação à Matemática, ao curso e aos seus futuros profissionais, e diferentes percepções das experiências e aprendizados adquiridos, inclusive em projetos como o PIBID. Nesse sentido, a efetivação do PPC deverá, dentre outras coisas, buscar favorecer o encontro entre o gosto pela matemática e o gosto por ser professor, na tentativa de ajudar os estudantes a construir a identidade de professores de Matemática que eles serão.

No entanto, se reconhece que não basta que o PPC preveja certos princípios e fundamentos para o curso. É preciso que isso se efetive na prática pedagógica desse curso, pela construção de uma identidade de licenciatura que leve todos esses fatores em conta.

6. Referências Bibliográficas

BRASIL. **Parecer CNE/CES 1302/2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

BRASIL. **Parecer CNE/CP 9/2001, de 8 de maio de 2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2001.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** - Lei 9394/96. Brasília, 1996.

BRASIL. **LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 2008.

FIORENTINI, D. **A formação matemática e didático-pedagógica nas disciplinas da licenciatura em matemática**. Mesa Redonda VII EPEM: SBEM-SP, São Paulo, Junho de 2004.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Canindé/CE, 2011. 73p.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2006.

MIZUKAMI, M. G. N. **Docência, trajetórias pessoais e desenvolvimento profissional.** In: REALI, A. M. M. R. e MIZUKAMI, M. G. N. Formação de professores: tendências atuais. São Carlos,: Ed. UFSCar, PP. 59-91, 1996.

NÓVOA, A. **Formação de professores e qualidade do ensino.** Revista Aprendizagem. Ano 1 n° 2. Pinhais, PR: Ed. Melo – set./out., 2007.

PAIVA, M. A. V. **O professor de matemática e sua formação: a busca da identidade profissional.** In: NACARATO, D. M e PAIVA, M. A. V. (org.) A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

PÉREZ, G. **Prática reflexiva do professor de matemática.** In: BICUDO, M. A. V. e BORBA, M. de C. Educação matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004.

SCHÖN, D. A. **Formar professores como profissionais reflexivos.** In: Nóvoa, A. (Coord.). Os professores e a sua formação. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

SHULMAN, J. H. **Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporánea.** In: WITTROCK, M. C. La investigación de la enseñanza I. Enfoques, teorías y métodos. Barcelona: Paidós, 1989. p. 9-91.