

O PROJETO LOGOS II EM COXIM (MS): ALGUMAS LEITURAS

Thiago Pedro Pinto*
Ana Rúbia Ferreira de Souza**

Resumo

Neste texto trazemos algumas leituras do Projeto Logos II no município de Coxim (Mato Grosso do Sul - MS) a partir de apontamentos e considerações feitas com base em três aportes principais: a entrevista de uma ex-coordenadora do Projeto, o material didático da disciplina de Didática da Matemática e a literatura disponível. O Projeto Logos II teve abrangência nacional, apresentava particularidades conforme a localidade em que se instalava, haja vista a parceria que era estabelecida com a prefeitura. Neste município, o foco de ação era o Professor Leigo (sem formação específica) que atuava na Zona Rural, a este era ofertado o Curso Normal em moldes diferenciados (próximo ao que hoje chamaríamos de Educação a Distância). Nossa inspiração metodológica foi a História Oral, como vem sendo praticada na Educação Matemática. Neste sentido, buscamos a ampliação e produção (intencional) de fontes históricas. Para isso, entrevistamos uma das ex-coordenadoras do Projeto, esta entrevista foi transcrita e textualizada e realizamos uma exaustiva descrição do material escrito (Módulos) a que tivemos acesso, dando destaque à disciplina de Didática da Matemática. Apresentaremos aqui apenas alguns pontos desta descrição e entrevista, tendo em vista a natureza e limitação desta publicação. Por último, trazemos algumas considerações que nos foram possíveis frente a esta produção de dados.

Palavras-chave: Projeto Logos II. Formação de Professores. História Oral. Educação Matemática.

THE LOGOS II PROJECT IN COXIM: SOME READINGS

Abstract

In this paper we bring some readings of Project Logos II made in Coxim (a town of Mato Grosso do Sul - MS) from notes and considerations based on three main contributions: an interview with an ex-coordinator of the Project, the didactic course material of the subject Didactics of Mathematics and available literature. The Logos II Project was national, it presented particularities according to the locality in which it was established, taking into account the partnership that was established with the city government. In this town, the focus of action was the Layman Professor (without special training) who worked in the Rural Zone, this was the Normal Course offered in different norms (close to what we would today call Long Distance Learning). Our methodological inspiration was the Oral History, as it has been practiced in Mathematics Education. In this sense, we seek for expansion and production (intentional) of historical sources. To do this, we interviewed an ex-coordinator of the Project, this interview was transcribed and textualized and we made an exhaustive description of the written material (modules) which we had access, highlighting the discipline of Didactics of Mathematics. Here we present a few points of this description and interview taking into consideration the nature and limitation of this publication. Finally, we bring some considerations that were possible due to this data production.

Keywords: Project Logos II. Teacher Training. Oral History. Mathematics Education.

Um contexto de pesquisa

Propiciar formação para os diversos profissionais que atuam na educação tem suscitado inúmeras iniciativas e discussões. Uma possível caracterização do cenário atual no que se refere à formação de Professores para além dos grandes centros poderia ser quanto à expansão dos cursos de Nível Superior vinculados às universidades por meio do consórcio UAB (Universidade Aberta do Brasil – CAPES⁵⁷), que desde 2005 vem ampliando a quantidade de vagas e Polos de Apoio Presencial⁵⁸ em todo o Brasil. Nossos esforços tem se delimitado à compreensão de um cenário bem mais restrito, contemplando apenas um destes estados da Federação, o Mato Grosso do Sul. Até o ano de 2009, o consórcio UAB ofertou mais de 3.600 vagas distribuídas em cursos de Licenciatura, Bacharelado e Aperfeiçoamento, num total de 19 cursos, dos quais 9 são de Licenciatura e outros 7 estão diretamente relacionados à Educação (CAPES, 2009, p. 73). Este sistema pressupõe a parceria das Instituições de Ensino Superior (IES), prefeituras e CAPES, ofertando à população cursos Semipresenciais ou a Distância. No entanto, diversas outras iniciativas precederam a esta, inclusive com diversas semelhanças, ora metodológicas, ora de funcionamento dos cursos ou mesmo de financiamento. Frente a estes pontos e a fim de traçar novas compreensões sobre o presente, temos dentro do Grupo de Pesquisa HEMEP⁵⁹, nos debruçado sobre *possíveis* históricos da formação de professores no Mato Grosso do Sul e dentre as várias vertentes do grupo, alguns de seus membros tem dado especial destaque a formas “alternativas” de formação, como cursos de curta duração, campanhas de aperfeiçoamento, cursos específicos para Professores Leigos em serviço, ou mesmo, cursos a Distância. Dentre tantos, daremos destaque neste texto a um curso iniciado na década de 1970 e ofertado até o início da década de 1990. Esse curso tinha como característica principal atender Professores Leigos em serviço

⁵⁷ Universidade Aberta do Brasil - CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). Cf. <<http://www.uab.capes.gov.br/>>.

⁵⁸ Local destinado a receber os alunos e onde ocorrem os encontros presenciais. Geralmente fica a cargo da prefeitura a organização e manutenção do mesmo. Comumente utiliza-se as instalações físicas de alguma escola municipal.

⁵⁹ História da Educação Matemática em Pesquisa - UFMS. Voltado a pesquisas em História da Educação Matemática, este grupo tem por objetivo contribuir para um mapeamento da formação de professores que ensinam matemática no país, bem como para uma melhor compreensão da dinâmica escolar no contexto do ensino e da aprendizagem de matemática. <www.hemep.org>.

atuantes na Zona Rural, por meio do que, hoje, chamaríamos de Modalidade a Distância: o Projeto Logos II.

Tivemos contato com o referido curso por intermédio de um ex-cursista, que nos concedeu entrevista a respeito de sua atuação em um outro projeto de Educação à Distância (à época Teleeducação), o Projeto Minerva. O Professor Edvaldo Dias⁶⁰ fez grande parte de sua formação em projetos desta mesma natureza, tendo concluído o Curso Primário⁶¹ em Bataguassu (MS), com muita dificuldade de locomoção, e o Curso Ginásial com o Curso de Madureza Ginásial⁶² do Instituto Universal Brasileiro, por correspondência. A conclusão do Curso Magistério (equivalente ao Normal Médio⁶³) foi realizada no Projeto Logos II, em sua entrevista temos:

Eu tinha dois grandes objetivos na vida, eu queria ter filhos e eu queria ser professor, sabe? Essa era minha cabeça, eu investia tudo, eu passava por cima de muitos obstáculos e aí quando eu fiz, quando eu terminei o quarto ano, comecei a quinta série, vim pra Coxim (MS), encontrei a mesma dificuldade, porque minha dificuldade lá era o transporte, aqui também era o transporte, aí me matriculei no quinto ano aqui, fiz o quinto e o sexto, aí veio um projeto que era o Projeto Logos II, do Ministério de Educação (desse material eu tenho todas as apostilas encadernadas, só que estão lá na minha biblioteca, lá na chácara) e nesse Projeto Logos II a gente fazia da oitava ao Magistério. A gente terminava o Magistério com esse Projeto Logos II, e aí era assim: a gente recebia os módulos e o governo pagava pra gente estudar,

⁶⁰ Edvaldo Dias foi depoente no trabalho intitulado *Projetos Minerva: caixa de jogos caleidoscópica* (PINTO, 2013). Sua entrevista foi transcrita, textualizada pelo pesquisador e revisada pelo depoente que autorizou, via carta de cessão, sua utilização em pesquisas e divulgação científica.

⁶¹ Equivalente às Primeiras séries do Primeiro Grau, posteriormente denominado Ensino Fundamental.

⁶² A Lei 4.024/61, que dispunha sobre as diretrizes gerais da educação até 1971, quando foi reestruturada pela lei 5692, em seu artigo 99 concede aos maiores de dezesseis anos a possibilidade de obtenção de certificados de conclusão do Curso Ginásial através da realização de provas, sendo a preparação para estas, independente de regime escolar, e acrescenta: “Nas mesmas condições permitir-se-á a obtenção do certificado de conclusão de curso colegial aos maiores de dezenove anos” (BRASIL, 1961). Este processo, e os cursos que se vinculavam a ele, às vezes eram designados pelo número do artigo que possibilitava sua existência, o “Artigo 99”.

⁶³ Os Cursos Normais existem no Brasil desde meados do século XIX, sendo o primeiro curso datado de 1833, na cidade de Niterói (RJ), eles são criados e ampliados acompanhando a expansão do Ensino Primário que cria uma grande demanda para este tipo de profissional. Em 1971 as Escolas Normais são extintas com a Lei nº 5.692/71 que transforma o curso normal em Habilitação Profissionalizante ao Magistério, popularmente conhecido como Curso Magistério. A Lei de Diretrizes e Bases (9.394) de 1996 estabelece como nível mínimo para atuação na Educação Básica a Formação em Nível Superior, no entanto mantém a possibilidade de atuação nos primeiros anos da Educação Básica e na Educação Infantil o formado em Curso Normal: “Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade normal.” (Brasil, 1996 – redação atualizada com a Lei nº 12.796, de 2013)

tinha uma *verbinha* lá, se fosse hoje, seria em torno de R\$1.500,00 por mês pra gente estudar, né? E aí eu terminei, saí da escola regular, fui pro Projeto Logos II, terminei o magistério... (DIAS apud PINTO, 2013, p.29).

Após este primeiro contato com o Projeto Logos II, nos dedicamos mais incisivamente a produzir documentos e compreensões sobre ele. Esta tem sido uma de nossas perspectivas metodológicas: produzir, intencionalmente, fontes históricas⁶⁴ – com uma ampliação desta noção, englobando aqui documentos, narrativas, imagens etc. – e tratando-as, frente a nossos objetivos de pesquisa. Entendemos que, ao pesquisar, produzimos dados, seja a partir de entrevistas, seja aglutinando e selecionando documentos previamente escritos. Estes se tornam *fontes* a partir de nossas inquietações sobre o presente, que nos fazem *produzir* narrativas, versões históricas, sobre o passado⁶⁵. Durante o transcorrer desta pesquisa produzimos, intencionalmente, duas fontes históricas, um texto advindo de uma entrevista com a Professora Hosana Vismara, ex-coordenadora do Projeto, e um texto a partir de nossas percepções de um dos materiais didáticos do curso, os Módulos⁶⁶ de Didática da Matemática. Estas duas produções tiveram, como pano de fundo, diversas outras leituras que se aproximavam de nossa temática de pesquisa, em especial os trabalhos de Oliveira (2010) e André e Candau (1983) que tocam, mais diretamente, o Projeto Logos II.

Optamos por trazer separadamente excertos dessas duas produções para, num terceiro momento, fazer apontamentos sobre elas. Quanto aos excertos do texto advindo da entrevista, é importante destacar a necessidade de sua compreensão frente ao texto completo e à postura metodológica adotada. Esta é uma produção conjunta a partir de um momento de entrevista, onde uma determinada pessoa se põe a falar diante de determinadas questões, feitas por

⁶⁴ Compreendemos nossas produções no panorama da História Oral como Metodologia de Pesquisa na Educação Matemática. A produção *intencional* de fontes históricas é um dos aspectos de destaque nesta metodologia, procura-se por meio de entrevistas e resgate de documentos *produzir* novas histórias sobre processos e instituições, em nosso caso, ligadas à Educação e aos entornos de se ensinar e aprender matemática. As entrevistas possibilitam a criação de versões diferentes das oficiais (quando estas existem) onde os aspectos pessoais e subjetivos podem *ganhar voz*, aspectos estes muitas vezes silenciados nas versões oficiais. Estes relatos são devidamente transcritos e textualizados, produzindo um texto que seja fluente e coeso. Este processo passa pela tentativa de compreensão do outro (do depoente) por parte do pesquisador, num processo analítico de produção de significados, tendo sempre em mente os aspectos éticos da pesquisa, que será validada (ou não) pelo depoente.

⁶⁵ Poderíamos aqui dizer “produzir passados”, no sentido que ele sempre existe a partir de um presente que o inquirere, que solicita dele compreensões, narrativas, sempre elaboradas a partir das questões (subjetivas) que nos fazemos frente a nossas fontes.

⁶⁶ Módulos são fascículos, no formato de revista, que abordam um determinado tema ou um conjunto de temas. Os módulos a que tivemos acesso são datados de 1982.

determinada pessoa em um momento e situação bastante singular. Estas falas são tratadas e revistas, numa negociação entre pesquisador e entrevistado, buscando produzir um texto em que este último se identifique naquele discurso e sem perder de vistas as questões da pesquisa e a fluidez que um texto escrito necessita, diferentemente da fala.

Professora Hosana Vismara⁶⁷ coordenou o Projeto na cidade de Coxim (MS) nos anos de 1989 até 1993. Desde o primeiro contato, por indicação do Professor Edvaldo, prontamente se dispôs a nos conceder uma entrevista. Articulamos um roteiro de questões abertas que possibilitasse à professora relatar suas experiências ao longo do projeto e que elencasse, segundo suas próprias prioridades, pontos que julgasse importantes, no entanto, sem perder de vista algumas das inquietações que já haviam nos surgido durante as leituras preliminares. Questionávamo-nos, entre outras coisas, sobre como se davam os encontros, como eles utilizavam o material (que neste momento já tínhamos acesso) e como se dava o financiamento do curso, este último aspecto nos parecia ser particular à cidade de Coxim, visto que não encontramos outras referências na literatura.

Depoimento da Professora Hosana Vismara

No início da entrevista, como de costume, pedimos para que a entrevistada se apresentasse:

Eu sou Hosana, Professora Hosana, sou formada em Ciências e Biologia. Estou em Coxim vai fazer... Vai fazer 30 anos agora, dia primeiro de julho de 2013, 30 anos que eu moro em Coxim. Cheguei aqui em julho de 1983, fui trabalhar na Agência Regional de Educação⁶⁸, como coordenadora da Área de Ciências. Eu já... Eu **não tinha muita experiência**, mas lá fiquei 8 anos, adquiri muita experiência nessa área, depois disso fui pra Sonora⁶⁹, ser diretora adjunta, porque **lá estava em falta**, fui pra lá, tive uma experiência muito boa. Daí voltei, porque eu não tinha casa própria lá, aí adquiri casa própria aqui e voltamos pra Coxim. Nessa época, fui convidada pra trabalhar

⁶⁷ Professora Hosana Vismara nos concedeu entrevista que foi transcrita e textualizada por nós. A textualização de sua entrevista foi revista pela depoente que nos concedeu direito de uso da mesma para fins científicos e acadêmicos por meio de Carta de Cessão de Direitos.

⁶⁸ Segundo a entrevistada, na época a Agência Regional de Educação funcionava como uma 'mini' Secretária de Educação. Nesta, funcionavam os setores de educação, documentação e de professores. A mesma era uma organização governamental.

⁶⁹ Cidade do estado de Mato Grosso do Sul, situada a 125 km do município de Coxim.

no Projeto Logos II. Então, em 1989 iniciei lá, fiquei até o ano de 1993 (Excerto 01, grifos nossos⁷⁰).

A seguir apresentamos alguns trechos que tratam especificamente da criação e implantação do Projeto no município de Coxim, onde a entrevistada nos mostra alguns de seus pontos de vista quanto à importância e motivos de sua criação:

... não sei bem quando ele iniciou... Eu só sei que começou com a Professora Adair Rondora⁷¹, ela deve ter ficado ali mais de 10 anos, sei lá, 10 a 15 anos. É... E depois foi a Professora Eni Ribeiro Pires⁷² e foi essa professora que me indicou pra trabalhar lá, porque além de colegas, somos amigas e ela sabia que eu era bastante comunicativa, ela estava saindo do Logos e me indicou. Essa professora, Dona Eni, me ajudou muito, sabe? Me explicou, porque eu não sabia como funcionava, me explicou e sempre que eu precisei, ela ia lá, dava as palestras, conversava com as pessoas. É sempre assim, me deu o maior apoio, né? Agora ela mora fora, mas a gente sempre conversa se encontra, ela foi assim... Essencial pra poder... [respirando fundo] Tomar rédea daquilo ali, né? Mas foi assim, gratificante. Até hoje encontro meus alunos, tem uns que já morreram, já eram de idade, mas foi gratificante.(...) Então, eu fui convidada, eu estava trabalhando, voltei de Sonora e fui dar aula na escola Silvio Ferreira⁷³ e Viriato⁷⁴ e aí ela me ligou, disse que tinha pensado no meu nome, outra pessoa não quis, mas ela já tinha pensado no meu nome por eu ser bem extrovertida e ela sabia que eu ia ter facilidade de me comunicar com pessoas mais velhas e atender bem as pessoas, porque elas tinham muitas dificuldades e ela... A gente já trabalhava na Agência juntas. Então foi por isso (Excerto 02).

(...) Então, [a criação do Projeto] é porque, geralmente as pessoas que moravam na cidade **elas não queriam trabalhar na fazenda**, então a própria pessoa que estava lá, é... Até hoje acontece isso, que mora na fazenda, já começa a ensinar as pessoas ali, daí eles começam. Eu acredito que as prefeituras já começaram a pensar “vamos é pagar essa pessoa pra dar aula pra essas crianças” e acho que foi por isso, aí começaram a trabalhar já. Eu acredito que isso começou há muitos anos atrás e daí, de repente, começaram a receber um... E o próprio Estado criou esse Projeto pra poder...essas pessoas que só tinham o primeiro, naquela época primeiro ao... Falavam o Primeiro Grau, né? É... Incompleto, é, na verdade era incompleto porque ele não precisava ter o primeiro ao oitavo, era isso, né? Eles não precisavam me apresentar nada, eles vinham às vezes, então, iam fazer o Ensino Médio. Ele estando dando aula, podia fazer o Logos. (...) **Tinha que**

⁷⁰ Colocamos em negrito, ao longo do texto, trechos que reforçam os aspectos apresentados no item “Alguns Apontamentos”.

⁷¹ Professora aposentada.

⁷² Especialista em Educação, hoje professora aposentada.

⁷³ Escola Estadual Silvio Ferreira, situada no município de Coxim.

⁷⁴ Escola Estadual Viriato Bandeira, situada no município de Coxim.

estar dando aula na fazenda. Muitos na época foram trabalhar na fazenda pra poder fazer o Logos. Eu tenho pessoas, algumas, não foram muitas não, mas teve uma meia dúzia que fez isso, pra poder aproveitar, né? **Daí ele fazendo o Logos, já tinha, era na época o Normal que faziam aqui, o Logos era compatível a esse Normal, Ensino Médio** (Excerto 03, grifos nossos).

Ao descrever o Funcionamento do Projeto, a Professora Hosana comenta sobre a organização dos encontros presenciais e como ela agia frente à diversidade de disciplinas que necessitaria dar conta. Aglutinamos aqui ainda um dos trechos onde a entrevistada relata algumas de suas atribuições:

...eu convidava psicólogos, professores mais da Língua Portuguesa, Geografia nunca foi necessário que eles liam... Mais Língua Portuguesa, Psicologia, a parte de Didática, né? Então eu fazia, tinha que ter, fazia parte do currículo, fazia um plano certinho, aí já fazia o cronograma, convidava as pessoas, o pessoal ajudava bastante, o pessoal das escolas, convidavam eles vinham... (Excerto 04).

(...) Olha, eu era Coordenadora do Projeto, mas eu era responsável por tudo. Eu tinha a Secretária, que fazia a parte burocrática, né? Então eu tinha que **aplicar as provas, corrigir**, entendeu? Tudo, eu era coordenadora do projeto, eu tinha que **coordenar as palestras**, organizar palestras, tudo! Eu era responsável por tudo, **tirar dúvidas**, então, aquilo que eu te falei, as palestras, tinham que ocorrer, eu ia atrás. Formatura, eu que organizava. A formatura foi linda, nossa! Eu até ia procurar uma foto, se eu achar, eu vou mandar pra você, uma foto com a formatura deles, foi linda, nossa com autoridades e tudo (Excerto 05, grifos nossos).

Em determinado momento da entrevista, pedimos à Professora Hosana que falasse sobre o perfil dos Professores-cursistas:

... tinha do mais introvertido ao mais extrovertido, tinha uns que tinham dificuldades pra escrever, que eu não entendia o que eles escreviam. (...). E tinha pessoas assim super... Que fazia a prova uma vez e já passava, já tinha uma facilidade muito grande, tinham outros com um pouco de dificuldade, com mais dificuldades, mas assim, como eu te disse, com muita vontade de ter um Ensino Médio, porque eles sabiam que eles não podiam [continuar lecionando sem esta formação]. Aí tinha aqueles também que desistiam, mas eu ia atrás, a gente ligava, a prefeitura ia atrás, porque eles tinham que estudar, porque como que eles iam continuar pegando aula, né? Então era assim, tinha do mais simples até o mais... Maior dificuldade.(...) Acredito que foram 5 homens só, mulheres eram mais de 50. Os homens, assim, que

eu vejo hoje, são professores, tem o Professor Roberto⁷⁵, é aqui do município, ele se formou em Matemática, da aula de Matemática, tem o Dirceu⁷⁶, não seguiu pra nenhum... Não virou professor, ele trabalha na prefeitura e tem outro professor que é... Fez Pedagogia, outros eu não conheço, não vi mais, mas as mulheres, a maioria são professoras. (...) fizeram curso superior e tem umas que já morreram, já eram de idade. Então tinha assim, tinham jovens, davam aula já na fazenda e tinham já senhoras, têm umas que já são aposentadas hoje... (Excerto 06)

(...) eu tive aluna que sofreu acidente, que morreu no decorrer, nossa! Então, assim, eu tinha alunos não só daqui de Coxim, tinha de São Gabriel⁷⁷, de Rio Verde⁷⁸, de Sonora, de Pedro Gomes⁷⁹, a região inteira. (Excerto 07)

(...) de vez em quando eu vejo meus alunos que tinham formado, dando aula, formados em Matemática e eu falo "meu Deus do céu!", eu nunca pensei, sabe? Tem aqui a Miriam⁸⁰ esposa do Zaire, ele trabalha na prefeitura, ela fala toda vez que me encontra, fala assim "Hosana!", ela foi trabalhar em fazenda, dar aula pra poder fazer... (...) ela estava já no finalzinho, ela sofreu um acidente e ela parou de ir, faltavam algumas provinhas e ela foi uma dessas que chegava lá, fazia as provas rapidinho, numa facilidade, ela já tinha o Ensino Médio, mas ela queria ser professora, e aí ela fazia rapidinho e tal... E chegou uma época que ela parou de ir e eu fui na casa dela, dei uma dura! (...) quando eu estava aqui na direção da escola, vice-diretora, surgiu aula, de primeiro ao quarto, primeiro ao quinto, eu chamei ela pra dar aula, então eu, ela falou assim: "Olha, se não fosse você me dar aquela dura." Ela estava depressiva pra terminar... "As primeiras aulas você que me deu." Então hoje ela já, ela fez Pedagogia e agora esta fazendo Artes. Assim se destaca na escola e eu falo "meu Deus!". (Excerto 08)

(...) Eles eram assim, bem tímidos, mas depois que eles me conheceram, foram perdendo aquela timidez, porque eles eram aquelas pessoas que já moravam na fazenda, eles davam aula ali e tinham muita dificuldade, mas só que eles tinham muita vontade de fazer um Ensino Médio, né? Pra ele aquilo ali era [respira fundo]... E bem na época já estava mais moderno e eles sabiam que precisavam fazer uma faculdade. Eles tinham bastante dificuldade sim, mas eu já tinha... Como é que se fala? Uma experiência na Matemática, nas Ciências, na Biologia, tinha esses conteúdos, né? E aí o que eu fazia? Pegava alguns professores [das disciplinas] que eles tinham dificuldades, tipo Língua Portuguesa, eu domino no meu jeito, né? E eu fazia os encontros, porque tinha que ter os encontros, cada mês eu fazia o encontro. Então eu chamava os professores da área e que também ajudavam a dar uma explicada e o que eu podia ajudar nessas outras áreas eu também ajudava. Então, eles se apaixonaram por mim, nossa senhora, e quando eu

⁷⁵Não obtivemos informação, nem mesmo com a entrevistada.

⁷⁶Não obtivemos informação, nem mesmo com a entrevistada.

⁷⁷ São Gabriel do Oeste, Cidade do estado de Mato Grosso do Sul, situada a 116 km do município de Coxim.

⁷⁸ Rio Verde de Mato Grosso, Cidade do estado de Mato Grosso do Sul, situada a 52,6 km do município de Coxim.

⁷⁹ Cidade do estado de Mato Grosso do Sul, situada a 55,5 km do município de Coxim.

⁸⁰Não obtivemos informação.

entrei lá, eu só tinha um período, 20 horas e passou um ano, eu é... Era o Doutor Flávio Gárica⁸¹ o prefeito, aí eu senti necessidade, conversei com o Secretário de Educação, era o Professor Pedro Cotini⁸² falei com ele, e falei: “Olha Professor...” Eu trabalhava aqui na Secretaria de Educação, funcionava ali a minha sala, eu tinha uma Secretária que era do município a Berenice⁸³e... Ele falou com o Doutor Flavio, que me chamou e eu falei da necessidade de ter mais um período e o Estado não ia me contratar mais um período. Aí, eles me contrataram um período, **em 1990 eu comecei a trabalhar nos dois períodos**, por quê? Tinha aluno que podia vir à noite no ônibus dos estudantes, aí comecei a atender a noite, sabe? Então a gente ia ajudando a turma e atendia todos os sábados, aí a gente atendia, servia um almoço pra ficar mais, sabe? Eles terem mais um incentivo pra vir e eles é... Vinham mais no sábado fazer prova então a gente entregava os módulos e eles vinham fazer prova, e a gente tirava dúvidas. Eles tinham três chances na prova, mas claro que ia ter a quarta, porque tinham vezes que eles não conseguiam, né? Mas eles, nossa, foi assim, pra mim foi uma experiência, ímpar... Muito bom (Excerto 09, grifo nosso).

Ao abordar algumas das dificuldades dos alunos, perguntamos a ela se recordava de algum ponto em específico da disciplina de Matemática em que os alunos traziam alguma dificuldade:

[a dificuldade] Era geralmente com equação do segundo grau, que ali geralmente inclui todas as operações, tinha gente que tinha bastante dificuldade, mas aí eu tinha aquela paciência. Mas eles, ali no dia-a-dia, eles não iam usar, né? **Então eu me preocupava mais sempre com... Me preocupava bem com as 4 operações**, que primeiro ao quinto, na época era o primeiro ao quarto, eles tinham, eu sempre falava “gente, eu acredito que os alunos tenham que sair, pela minha experiência, **eles tem que saber as 4 operações, tem que saber tabuada, os probleminhas**”, então, eu sempre focava bem nisso. Tentava ensinar, claro, os outros conteúdos. Tinham uns que tinham interesse, tenho aluno que se formou em Matemática, já tinham aquela facilidade, então, agora os outros, você via que eles iam ficar ali e acabou não iam mais, **pelo menos eles tinham que saber o básico pra ensinar aquelas crianças**, porque naquela época eles ensinavam, em salas multi-seriadas⁸⁴, tinha aluno de primeiro ao quarto ano tudo junto. Você já pensou que dificuldade que era? (...) Eles eram guerreiros, porque não é fácil e isso ainda acontece, não tanto agora, acontecem assim, primeiro e segundo, terceiro e quarto, mas ainda acontece (Excerto 10, grifos nossos).

⁸¹ O médico Flávio Garcia da Silveira Neto foi eleito prefeito de Coxim em 1988, assumiu o cargo em 1989 e encerrou o mandato em 1992.

⁸² Professor de Matemática, na época do Projeto tinha o cargo de Secretário de Educação do Município.

⁸³ Berenice Aparecida da Mota. Hoje é vice-diretora da Escola Estadual Padre Nunes no município de Coxim-MS.

⁸⁴ Fenômeno recorrente no sistema educacional brasileiro, onde alunos de idades e níveis educacionais diversos são instruídos por um mesmo professor. Tal fenômeno é mais comum em regiões rurais.

Mesmo relatando tantas dificuldades por parte dos cursistas, ao ser questionada diretamente sobre a desistência no transcorrer do curso, ela afirma:

Eu acho assim, tinha umas que diziam que tinham o marido doente, o filho doente e não tinham condições de deixar sozinho pra vir, sabe? E trabalhava às vezes o dia inteiro, a noite não podia também vir, aos sábados era aquela complicação, mais por isso. Mas não foram muitos das minhas turmas que desistiam não. Não foram muitos (Excerto 11).

Perguntamos a ela sobre o material que os cursistas recebiam para estudar:

...eram bons, muito bons. Assim, bem explicadinho, sabe? Nos mínimos detalhes, nos mínimos detalhes. (...) [a linguagem] Era de fácil acesso, se não, não tinha sabe... Aqueles que tinham mais dificuldade eu tinha que dar, sabe? Ali, explicava, por isso que eu achei necessário ter dois períodos lá, porque tinham aqueles que poderiam, podiam vir a noite, vir no sábado. Então melhorou bastante quando eu comecei a trabalhar dois períodos. Nossa, tinham uns que vinham muito pra tirar dúvidas, então eu ficava à disposição. Éramos eu e a secretária, que também era professora, a Professora Berenice, então, ela me ajudava muito também nessa parte, ajudava bastante também (Excerto 12).

(...) eles levavam pra casa o material e estudavam, eles tinham quanto tempo eles quisessem pra estudar. Daí ele vinha e falava: “O Professora, hoje eu estou preparado pra fazer a prova” e eu pegava a prova número 1, porque tinha várias provas e ele fazia. Eu não me lembro, mas eu acho que a média era 6, eles faziam essa prova, aí tinha a secretária que já ia organizando a pasta dele, né? Até ele cumprir todos aqueles módulos, eram vários. Não me lembro também quantos módulos eram em cada matéria, mas cada matéria tinha um número “X” de módulos. Mas o material era muito bom, muito bom (Excerto 13).

Fizemos algumas perguntas específicas quanto ao material de Matemática e Didática da Matemática, em especial, no que se referia ao uso de material concreto:

A gente não tinha aquele tempo de estar montando com eles aqueles materiais, mas eles, em sala de aula, eles já faziam, eles aproveitavam as ideias, já montavam, já... Daí eles chegavam e falavam pra gente no dia que tinha as palestras, “oh, eu já faço isso, já fazia isso, aproveitei o que eu estava estudando e fiz na sala de aula”, então eles eram criativos. Com o pouco que eles tinham lá, eles já faziam alguma coisa diferente (Excerto 14).

Quanto ao fim do Projeto em Coxim ela relata:

Quando entrou o Moacir Kohl⁸⁵ em 1990... Eu não me lembro se foi em 1990, foi em 1993, a Secretária de Educação disse que ela fez a pesquisa e não tinha mais... Professores com essa necessidade de fazer Ensino Médio, já estava todo mundo, né? Que todo mundo já tinha terminado e que... E que o município não tinha mais interesse, que ia terminar aquela turma, que terminaria na metade, em julho de 1993 terminou, que eles não tinham interesse, porque não tinha mais demanda. Foi isso.

(...) eu acredito que realmente não tinha mais pessoas, se tivesse era o que? Uma meia dúzia, então pra eles era um gasto e as pessoas já estavam formadas, já estavam fazendo faculdade e eu acredito que não tinha mais... De repente, seriam as pessoas da própria cidade e pra eles era um gasto a mais, então eu acredito que aqui em Coxim deve ter funcionado o Logos até 1993, só eu fiquei de, te falei de 1989 à... Dona Eni deve ter ficado uns 10 anos, eu acredito que ele durou quase 30 anos. (...) Então, eu acredito que foi o suficiente. Mas eu acredito que alguns estados ainda devam ter (...). Agora, o Logos, aqui no estado, acredito que não tenha mais, não ouvi mais falar (Excerto 15).

Estudo dos Módulos de Didática da Matemática

Ao entrarmos em contato novamente com o Professor Edvaldo Dias, ele nos doou uma coletânea de fascículos referentes ao Projeto Logos II, utilizado em Coxim (MS) na década de 1980. Este é um material impresso tipográfico, encapado de forma artesanal com papelão e amarrações feitas com arame – são aproximadamente dezesseis fascículos. O mesmo era destinado a Professores-cursistas do Projeto. Internamente, esta coletânea é a reunião dos módulos referentes às disciplinas de: Didática da Educação Artística, Didática da Linguagem e Didática da Matemática. Apenas um destes módulos apresenta capa: quatro meninas sentadas no chão, cada uma destas com um livro, esta foto é do arquivo fotográfico DDD/BRASIL: “Criança de escola de 1º grau”. Além disso, os módulos contêm algumas figuras de ilustração, sendo todas estas em preto e branco.

Pode-se encontrar em sua contracapa algumas informações, por exemplo, o nome da Ministra da Educação e Cultura: Esther de Figueiredo Ferraz e o nome do Secretário de Ensino de Primeiro e Segundo graus: Antônio de Albuquerque Sousa Filho. Além destes, são

⁸⁵ Sua primeira gestão como prefeito de Coxim foi em 1993, época em que ocorria o Projeto Logos II no município.

apresentados os nomes dos Estados participantes do Projeto acompanhados dos seus respectivos Secretários (as) das Secretarias de Educação e Cultura, Coordenação DSU/SEC e Coordenação Logos II. No Estado de Mato Grosso do Sul a Secretaria de Educação e Cultura tinha como Secretária Marisa Serrano Ferzeli, a coordenação DSU/MEC era Neli Correa Luzio e coordenação do Logos II era Neide Honda Diniz.

No trabalho completo, trazemos uma breve descrição de cada um dos módulos encontrados nesta coletânea, e uma descrição minuciosa dos módulos de Didática da Matemática. Buscamos, nesta descrição minuciosa, evidenciar algumas possíveis produções de significado a respeito do curso a partir do material escrito, elencando alguns modelos pedagógicos e concepções que parecem reger os módulos. Neste texto, mais restrito, traremos apenas algumas considerações e exemplos necessários para a condução dos apontamentos finais.

Na disciplina Didática da Matemática encontram-se os módulos 02, 03, 04, 05, 06, 07 e 08. Estes contêm, ao todo, 86 páginas com escritas na frente e no verso, ilustrados com algumas imagens em preto e branco. Cada um destes módulos possui um *Roteiro* e *Anexos*, onde se encontram os conteúdos. Os módulos 02 e 05 foram escritos por Ione Ferraz Haeser, os módulos 03 e 04 tem como autora Neusa Stumpf Lessa e os módulos 06, 07 e 08 foram escritos por Maria Antonieta Jordão Emerenciano Berrondo⁸⁶ e Equipe Técnica do CETEB⁸⁷ (Centro de Ensino Técnico de Brasília).

Os roteiros destes módulos possuem os seguintes itens: Tema⁸⁸, Assunto⁸⁹, Pré-Requisito⁹⁰, Duração Provável⁹¹, Meta⁹², Pré-Avaliação⁹³, Objetivos⁹⁴, Atividades de Ensino⁹⁵, Pós-Avaliação⁹⁶ e Atividades Suplementares⁹⁷.

⁸⁶ Não conseguimos obter maiores informações sobre nenhum dos três autores.

⁸⁷ Responsável pelo controle e avaliação geral do projeto, assim como pelo seu gerenciamento (André & Candau, 1983, pg. 23).

⁸⁸ É alterado em cada módulo.

⁸⁹ Item exclusivo para o módulo 05, sendo o assunto para este módulo os Números Decimais.

⁹⁰ Necessário ter concluído com êxito o módulo anterior desta série, além deste pré-requisito o módulo 05 sugere também que o Professor-cursista tenha concluído o módulo de Matemática na Série 07 – Matemática.

⁹¹ Todos os módulos sugerem 25 horas de duração.

⁹² É alterada em cada módulo, pois esta relacionada com o tema proposto no mesmo.

⁹³ Os módulos 02, 03 e 07 informa ao Professor-cursista que tiver alcançado mais de 80 pontos na pré-avaliação, ele deverá ir para o próximo módulo, o módulo 04 sugere ao Professor-cursista caso tenha alcançado 80 pontos peça a Pré-avaliação do módulo seguinte. Já o módulo 05 não possui este item e os módulos 06 e 08 sugerem ao Professor-cursista caso tenham alcançado o mínimo de 80 pontos não precisam realizar as atividades do módulo.

⁹⁴ É alterado a cada módulo, pois esta relacionado com aquilo que foi proposto no tema.

Encontram-se nos Anexos, no decorrer de cada módulo, os conteúdos a serem estudados pelos Professores-cursistas e as metodologias sugeridas para que estes ministrem suas aulas.

- Módulo 02: Anexo A - Os fatos fundamentais da adição e da Subtração; Anexo B - Os algoritmos da adição e da subtração.
- Módulo 03: Anexo A - O estudo de conjuntos na 2º série; Anexo B - O sistema de numeração na 2º série; Anexo C - A adição e a subtração na 2º série; Bibliografia.
- Módulo 04: Anexo A - Multiplicação e Divisão; Anexo B – Frações; Anexo C - Sistema de Medidas; Anexo D - Figuras Geométricas.
- Módulo 05: Anexo A - Como ensinar números decimais; Anexo B - Técnicas operatórias e suas etapas no ensino das operações decimais.
- Módulo 06: Anexo A - Ensinando frações; Anexo B - Ensinando decimais; Anexo C - Ampliando o estudo de sistemas de medidas; Anexo D - Sugestões de atividades; Bibliografia.
- Módulo 07: Anexo A - Ensinando múltiplos; divisores e números primos; Anexo B - m.m.c. e m.d.c.; Anexo - C Ampliando o ensino de frações; Anexo D - Sugestões de atividades.
- Módulo 08: Anexo A - Ensinando Geometria; Anexo B - Ampliando o Ensino de Medidas; Anexo C - Estudando Frações; Anexo D - Sugestões de Atividades.

A seguir, traremos alguns pequenos excertos dos módulos de Didática da Matemática a fim de ilustrar algumas considerações. Na primeira figura, apresentamos um exemplo de Roteiro:

⁹⁵ Sugere aos Professores-cursistas que, após lerem os anexos presentes em cada módulo, resolvam as atividades propostas, além desta atividade de ensino, o módulo 06 sugere também que o Professor-cursista elabore um planejamento de uma aula de matemática para a 3ª série e discuta o mesmo com três colegas no Encontro Pedagógico.

⁹⁶ Em todos os módulos sugere ao Professor-cursista, que após terminar as atividades propostas no mesmo, deverá solicitar ao Orientador de Aprendizagem a Pós-avaliação, nesta o Professor-cursista deverá alcançar no mínimo 80 pontos.

⁹⁷ Os módulos 02, 03, 04, 05 e 07 sugerem caso o Professor-cursista não tenha alcançado 80 pontos na pós-avaliação que solicitem ao Orientador de aprendizagem as atividades suplementares. Os módulos 06 e 08 sugerem aos Professores-cursistas seguirem o roteiro proposto para estudo e ao sentirem segurança solicitar outra avaliação.

Figura 01: Roteiro de Didática da Matemática Referente ao Módulo 03 – página 03

ROTEIRO

I — TEMA: Iniciando o programa de Matemática na 2.ª série.

II — PRÉ-REQUISITO: Ter concluído com êxito o módulo 02 desta Série.

III — DURAÇÃO PROVÁVEL: 25 horas.

IV — META:

Este módulo apresenta uma série de informações e atividades práticas que visam orientá-lo no desenvolvimento do programa de Matemática na 2.ª série, particularmente na apresentação de símbolos, noção de centena e unidade de milhar e adição e subtração de números compostos.

V — PRÉ-AVALIAÇÃO: Se você realizou a pré-avaliação e alcançou 80 pontos ou mais, passe para o módulo seguinte.

VI — OBJETIVOS DE ENSINO: Ao terminar o estudo deste módulo, você deverá ser capaz de identificar:

1. procedimentos adequados à introdução dos sinais de \in , \notin , $=$, \neq , $>$ e $<$.

2. procedimentos adequados à apresentação de centena e unidade de milhar no quadro-de-pregas.

3. procedimentos adequados à introdução de adição e subtração de números compostos.

4. etapas para a introdução de adição e subtração de números compostos.

VII — ATIVIDADES DE ENSINO: Leia com atenção os ANEXOS A, B e C deste módulo. Responda a todas as questões propostas ao final de cada ANEXO. Confira sempre suas respostas com as que apresentamos.

VIII — PÓS-AVALIAÇÃO: Após realizar as atividades e quando tiver certeza de que aprendeu todas as informações que constam neste módulo, procure o Orientador da Aprendizagem para fazer a Pós-avaliação.

IX — ATIVIDADES SUPLEMENTARES: Caso não tenha conseguido os 80 pontos na Pós-avaliação, peça ao Orientador da Aprendizagem as atividades suplementares e reúna-se com alguns colegas para discutir suas dúvidas. Após estas providências, realize outra Pós-avaliação.

Em outro módulo, são apresentados os *Fatos Fundamentais da Subtração*, para isso, sugeria-se que trabalhassem de forma semelhante ao modo como foi trabalhado no estudo da adição: utilizando materiais concretos coletados pelos alunos para resolução de problemas simples.

Figura 02: Exemplo 4 – Módulo 02 – página 09

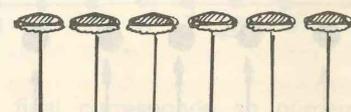
2. Usando material coletado pelas crianças.

As primeiras experiências com a subtração devem ser semelhantes às da adição. Os alunos trabalham com os mesmos materiais e resolvem, com o auxílio desses materiais, problemas simples de subtração.

Por exemplo:

Maria tinha 6 tampinhas. Deu 4 à Tereza. Com quantas tampinhas ficou?

Situação inicial:

Maria tinha: 

Deu a Tereza: 

Ficou com: 

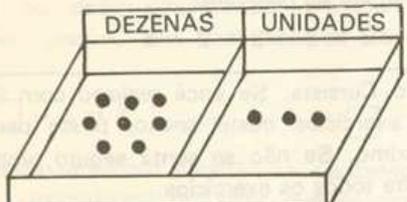
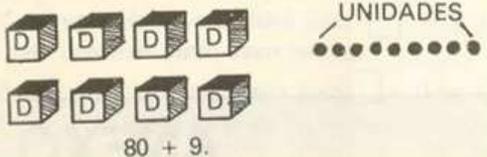
Na sequência, temos a subtração sendo tratada como a operação inversa da adição, o Módulo sugeria ao Professor-cursista conduzir seu aluno à compreensão do conceito de operação inversa, por meio de exemplos simples, permitindo ao aluno concluir que, quando há ações inversas, a situação inicial e final são as mesmas:

Figura 03: Exemplo 7 – Módulo 02 – página 12

<p>7. A subtração como inversa da adição. Antes de trabalhar com a subtração como inversa da adição, conduza seus alunos à compreensão do que é uma operação inversa. Comece com coisas muito simples.</p> <p>1.º exemplo: Situação inicial: uma porta fechada 1.ª ação: abrir a porta Ação inversa: fechar a porta Situação final: porta fechada</p>	<p>2.º exemplo: Situação inicial: um menino sem casaco 1.ª ação: vestir o casaco Ação inversa: tirar o casaco Situação final: menino sem casaco</p> <p>3.º exemplo: Situação inicial: Um livro fechado sobre a mesa 1.ª ação: abrir o livro Ação inversa: fechar o livro Situação final: livro fechado. Faça com que cheguem à conclusão de que,</p>
---	--

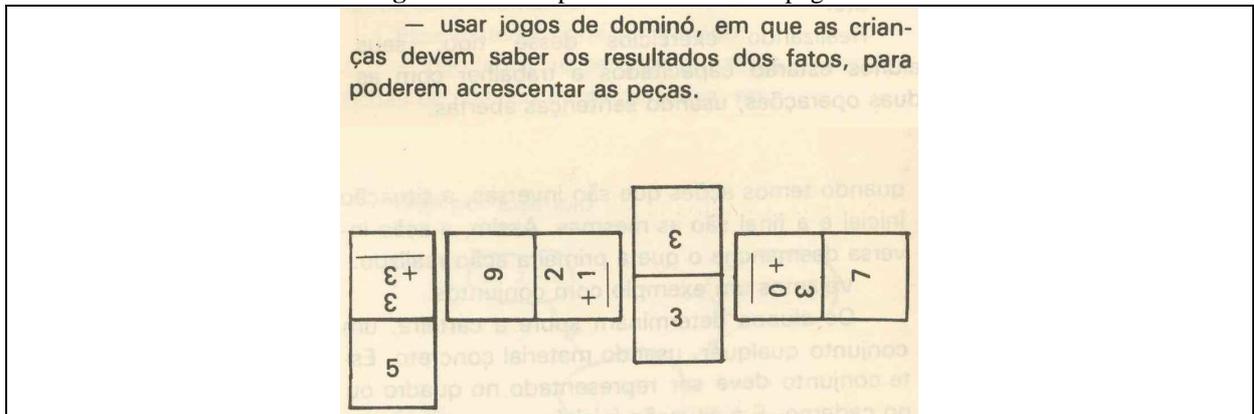
Constantemente no material havia a sugestão de se trabalhar com material concreto. Vemos abaixo a sugestão do uso da “Caixa de Valor Lugar”, também conhecida como “sapateira”, onde são separados os valores equivalentes a centenas, dezenas e unidades, reforçando o aspecto posicional do nosso sistema de numeração:

Figura 04: Exemplo 10 – Módulo 02 – página 16

<p>O número $83 = 80 + 3$ será visualizado na caixa valor-lugar:</p> 	<p>O número 89 poderá ser representado com material simples, da seguinte forma:</p> 
---	--

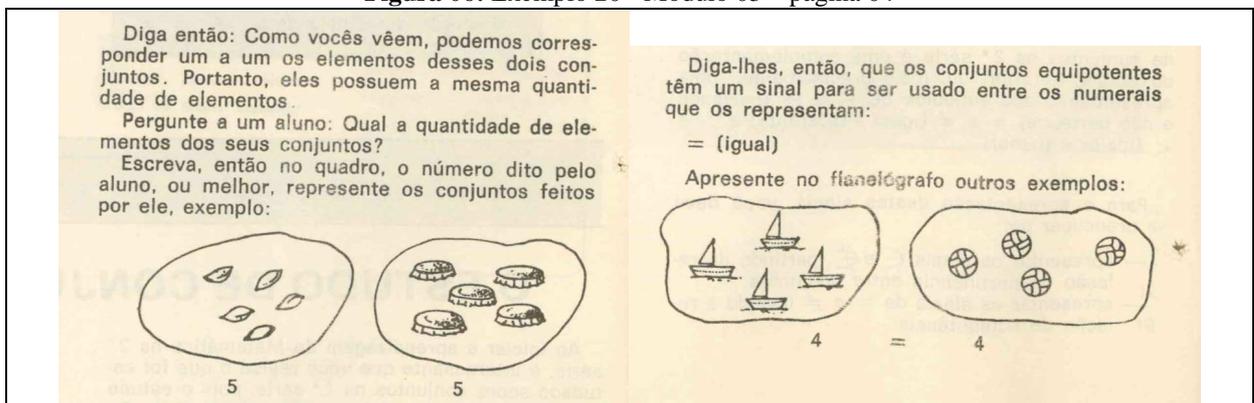
Ainda como exemplo de material concreto a ser utilizado, vemos a sugestão do trabalho com dominós, que poderiam ser feitos explorando os mais diversos conceitos matemáticos:

Figura 05: Exemplo 9 – Módulo 02 – página 14



A presença da Teoria dos Conjuntos também é bastante significativa no material, na figura abaixo podemos ver também a sugestão do uso do Flanelógrafo, constante nos Módulos:

Figura 06: Exemplo 20 - Módulo 03 – página 04



O material é bastante rico em informações e modos de trabalho que, certamente, podem nos sugerir tendências vigentes à época e concepções de ensino e aprendizagem de Matemática ainda presentes nos dias de hoje.

Alguns apontamentos

Nesta pesquisa percorremos diversos momentos (ações de pesquisa). Este conjunto de ações nos propiciou produzir algumas *leituras* do projeto Logos II na cidade de Coxim-MS (foco da nossa pesquisa). Traremos agora algumas das percepções produzidas neste processo e, traremos também, outras inquietações que nos foram possíveis após o pesquisar.

Em nossa revisão bibliográfica encontramos textos que apontam para a carência na formação de professores no final da década de 1970 e início da década de 1980, havendo ainda um grande número de *Professores leigos*⁹⁸. Como podemos ver em Oliveira (2010), que relata esta situação no município de Guaraniaçu (PR), em um questionário aplicado a 60 professores no ano de 1981, menos de 50% tinham formação em Nível Superior, sendo que 25 deles possuíam somente o Ensino Primário (OLIVEIRA, 2010, s/p)⁹⁹.

Um dos motivos para que isto ocorresse era o fato de que as redes escolares de Educação Básica, reservadas até então a poucos, tiveram de ser expandidas para atender as camadas mais populares. Isto porque, as camadas populares acreditavam que por meio da educação poderiam superar a condição de pobreza (ROBERT et al, 1990, p.14).

Outro motivo, que podemos levantar a partir da entrevista da Professora Hosana Vismara, é o pouco interesse dos professores moradores da Zona Urbana em irem atuar na Zona Rural. Assim, os próprios moradores das fazendas se tornavam os professores daquelas localidades, como pudemos ver no Excerto 03:

“é porque, geralmente as pessoas que moravam na cidade, **elas não queriam trabalhar na fazenda**, então a própria pessoa que estava lá [...] já começava a ensinar as pessoas ali, daí eles começam” (Excerto 03, grifo nosso).

No entanto, a carência de profissionais e também de programas de formação que atendessem as demandas daqueles que já estavam inseridos no mercado de trabalho transparece no mesmo excerto, quando ela destaca que moradores da Zona Urbana passavam a lecionar no meio rural para poderem cursar o Projeto Logos II – quesito obrigatório deste

⁹⁸ Entendemos por Professor Leigo, o professor sem formação profissional específica ou estudantes em processo de formação inicial exercendo a função docente.

⁹⁹ Dados do Censo Escolar de 2012 (INEP, 2013) mostram que no Brasil, no referido ano, a formação dos professores que atuam nos anos iniciais estava dividida da seguinte forma: dos mais de 700 mil profissionais, apenas 541.605 possuem Nível Superior, 152.233 possuem curso Normal/Magistério, 37.895 possuem apenas o Ensino Médio convencional e 2.310 possuem apenas o Ensino Fundamental. Neste sentido temos aproximadamente 40 mil profissionais atuando sem formação específica para a Educação (leigos), o que equivale a aproximadamente 5,5% do total.

projeto na cidade de Coxim - , mesmo havendo um Curso Normal regular naquela localidade. Mesmo com as iniciativas governamentais existentes até então, alguns autores, como Robert et al (1990) destacam que apenas a formação não garante a permanência destes em sala de aula:

A criação e funcionamento de cursos de 2º grau de Habilitação ao Magistério pelo interior do país, nas pequenas cidades, não garante, em si, a entrada e a permanência na carreira do magistério do professor formado, em substituição ao leigo. Não é a escolaridade que garante isso. Seria necessário que a profissão de professor tivesse determinadas condições mínimas de trabalho, como salário adequado e uma carreira estruturada em estatuto que criasse condições para uma efetiva profissionalização no magistério de 1º grau (ROBERT et al, 1990, p.36).

No caso de Coxim, mais especificamente, podemos questionar a permanência do profissional atuando na Zona Rural – função prioritária do Projeto em uma época em que havia um grande êxodo rural. Em um cenário marcado pela ausência de profissionais com formação específica, qualquer formação poderia servir para galgar outros cargos e funções, como relata a própria Professora Hosana no Excerto 01 que, mesmo não possuindo muita experiência, foi chamada por mais de uma vez a assumir cargos de coordenação, posteriormente ausentando-se da sala de aula, como comenta no Excerto 09. Fato ocorrido também com o Professor Edvaldo que, após a conclusão do curso migra para a Zona Urbana:

Em 1984 terminei o magistério, passei num concurso na Rede Estadual e aí vim pra Coxim, mudei pra cidade, contra todas as brigas da Judite, “que eu tinha que ficar lá porque agora eu tinha terminado o magistério, agora eu era professor habilitado e eu tinha que ficar lá na minha região...” (DIAS apud PINTO, 2013, p.28).

Em modo análogo, no interior do estado de São Paulo, referente às décadas de 1950 a 1970, “A zona rural servia, nesse sentido, a aspirações individuais de desenvolvimento profissional, configurando-se como uma ‘terra de passagem’”. (GARNICA; MARTINS, 2006, p.43) Temos algo semelhante na fala de Marlene Blois à pesquisa de Pinto (2013) quando se refere à formação que era dada aos monitores e supervisores do Projeto Minerva no interior do Brasil nas décadas de 1970 e 1980:

Houve um grupo de coordenadores e supervisores que cresceram tanto como profissionais, que logo eles eram deslocados para outras funções. Isso para mim era uma coisa tão clara: “cadê fulana?” . “Sabe, a fulana estava fazendo um trabalho tão bom aqui, o secretário botou ela não sei onde.” (...) Então, tinha esse lado dos profissionais da educação que começaram a ter perspectivas maiores sobre o que seriam as práticas pedagógicas possíveis para jovens e adultos dentro do contexto em que eles estavam, onde os alunos estavam (BLOIS apud PINTO, 2013, p.25).

A existência de Professores Leigos, seja nas localidades mais afastadas dos grandes centros, seja nas periferias destes, permanece até os dias atuais. Desde 1996, com a última Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), vêm se tentando forçar a proibição deste tipo de atuação, obrigando aqueles que se encontram nesta situação a obterem formação em Nível Superior, no entanto os prazos vinham sendo protelados, até a promulgação da Lei 12796/2013¹⁰⁰ que restringe a atuação do profissional formado em Curso Normal, sem necessidade de Curso Superior, à Educação Infantil.

Outra questão que envolve a problemática da capacitação dos Professores Leigos se refere a não retirada dos mesmos de sala de aula, o que acarretaria em duas dificuldades, o financiamento dos mesmos e a substituição destes nas escolas. A situação parece se acentuar quanto mais distante temporalmente nos colocamos¹⁰¹.

Segundo Oliveira (2010), no final da década de 1960, o Departamento de Ensino Supletivo (DSU) do Ministério de Educação e Cultura (MEC), foi o órgão responsável por criar uma solução para esta situação. Este buscou uma metodologia que pudesse qualificar os Professores Leigos, no Primeiro Grau, sem retirá-los da sala de aula, num período de 12 meses de duração. Tal solução resultou, na década de 1970, no Projeto Logos I. Este foi um projeto experimental, que buscava verificar o quão viável seria a metodologia empregada (o que poderíamos chamar hoje de Ensino a Distância), uma vez que, com limitações orçamentárias, atenderia pessoas em diferentes níveis de escolaridade e em diferentes situações sociais e geográficas.

¹⁰⁰ Projeto de Lei 5395/2009, transformado na Lei Ordinária 12796/2013, substituindo o artigo 62 da LDB (BRASIL, 1996): “A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.” Disponível em <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/663503.pdf>>.

¹⁰¹ Isso se deve à ampliação significativa de Cursos Superiores e sua disseminação pelo interior do país, juntamente com a existência de legislações que, cada vez mais, forcem a necessidade de formação específica. No entanto, em algumas regiões, ações pontuais podem ter se desenvolvido a fim de sanar estas ausências.

Pelos resultados obtidos com o Projeto Logos I e outros programas similares, o MEC, no Plano Setorial de Educação e Cultura 75/79, incluiu uma meta de habilitação por meio de um novo projeto, denominado Projeto Logos II, que teria a função de suplência profissionalizante (ROBERT et al, 1990, p. 40). O projeto teve como objetivo a habilitação de professores não titulados, mas em exercício, nas quatro primeiras séries do Primeiro Grau, mediante ensino a distância (DSU/MEC, 1975, apud ANDRÉ e CANDAU, 1982).

Este Projeto se caracterizou pela Instrução Personalizada¹⁰², os Professores-cursistas estudavam conforme sua disponibilidade de tempo. Eles recebiam orientações e o material para estudo, tinham na coordenadora um ponto de apoio para tirar as dúvidas e participavam de encontros, muitas vezes, palestras com especialistas das áreas, mas estudavam e desenvolviam grande parte das atividades sozinhos (Excertos 09 e 04). Eles podiam ainda evoluir gradual e individualmente as disciplinas, requerendo as provas somente quando se sentissem preparados (Excerto 13).

Nestes excertos podemos ver também que os encontros ocorriam, dentre outras razões, para que os cursistas esclarecessem dúvidas quanto ao conteúdo dos Módulos estudados. No município de Coxim, estes encontros, no que diz respeito às disciplinas Pedagógicas ou disciplinas que a Coordenadora do Logos II não dominava (uma vez que a mesma era formada em Ciências e Biologia), contavam com o auxílio e a participação de Professores do Curso Normal regular, que também era ofertado nesta mesma época. Estes professores eram convidados pela própria coordenadora para que ministrassem palestras para os Professores-cursistas. A obrigatoriedade e periodicidade destes encontros nos faz lembrar os cursos semipresenciais atuais¹⁰³,

Os encontros pedagógicos são reuniões mensais, obrigatórias para todos os professores-cursistas, geralmente realizadas aos sábados ou domingos, para que os professores não faltem às suas aulas. Com duração aproximada de 6 a 8 horas, essas reuniões são organizadas de modo que haja um período para estudo e discussão dos módulos, o que é feito usualmente em grupos de 5-6

¹⁰² O princípio básico do Projeto, é o da Instrução Personalizada, com as atividades assim distribuídas: a investigação, a autoinstrução, revisão, retificação e aplicação dos conhecimentos e por estar na Modalidade a Distância, os professores estudavam conforme a disponibilidade de tempo, utilizando a sala de aula como “campo de pesquisa e investigação” (OLIVEIRA, 2010).

¹⁰³ Cabe salientar a semelhança desses encontros com os ocorridos em diversos cursos semipresenciais da UAB, em que a cada 30h da disciplina deve-se realizar um encontro presencial (ou síncrono) que ocorrem, geralmente, aos finais de semana, tendo de 8h a 12h de atividades.

pessoas; um período de atividades com o grupo todo para fixação do conteúdo dos módulos e para desenvolvimento da sociabilidade; e uma parte final para avaliação (ANDRÉ; CANDAU, 1982, p.23).

No tocante destes encontros, nos surgiram novas questões, não elucidadas nas falas até então encontradas: *Como era a dinâmica destes encontros, se resumia a aulas expositivas? Como eram selecionadas as disciplinas sobre as quais o encontro focaria? Como eram trabalhadas ou discutidas as questões didáticas de cada disciplina, em especial a de Matemática? Eram propostas discussões com relação à responsabilidade social do professor, bem como os possíveis problemas ou dificuldades que estes poderiam encontrar em seu trabalho ou eram capacitações exclusivamente “conteudistas”?*

Quanto aos Módulos, segundo André e Candau (1983), eles eram organizados em séries correspondentes às disciplinas escolares. Estes módulos deveriam ser completados num prazo de 28 a 30 meses, sendo em média 7 Módulos por mês. Os autores ainda informam que cada Módulo contemplava um fascículo de 20 a 40 páginas contendo disciplinas de Educação Geral ou de Formação Especial¹⁰⁴. Na coletânea que nos foi cedida, uma compilação de Módulos, percebemos que a maioria deles possuía basicamente a mesma estrutura: *Roteiro*, *Anexos* e alguns possuíam *Bibliografia*.

Na visão da Professora Hosana, nossa entrevistada, os módulos em geral eram bons. Quanto aos módulos da disciplina de Matemática especificamente, ela comenta que estes apresentavam uma linguagem acessível aos cursistas. Apesar disto, ela nos disse que alguns alunos apresentavam grandes dificuldades com esta disciplina. O que é, em certa medida, compreensível visto que muitos destes não haviam concluído o ensino básico.

André e Candau (1983) apresentam que 48% dos Orientadores e Supervisores Docentes (OSD) e 36% dos cursistas relataram que a Matemática era a disciplina de maior dificuldade no Projeto Logos II. Estes autores ainda questionam quanto à causa desta dificuldade: “Seria um problema dos módulos ou seriam dificuldades próprias dos cursistas?” (ANDRÉ e CANDAU, 1983, p.25).

Em nossa descrição do material que dispúnhamos, em especial com relação aos módulos da disciplina Didática da Matemática, percebemos que os conteúdos são bem

¹⁰⁴ Distinção feita na Lei de Diretrizes e Bases LDB (BRASIL, 1971) de 11 de Agosto de 1971, em seu Artigo 5º. Disponível em < http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/l5692_71.htm>.

explicados, há uma riqueza de exemplos e que a linguagem nos parece compreensível. Entretanto, não podemos afirmar até que ponto esta era acessível à maioria dos cursistas, ou ainda, até que ponto este material era realmente suficiente no atendimento das dificuldades e dúvidas dos cursistas. Ressaltamos ainda que não tivemos acesso aos módulos de Matemática e sim aos de Didática da Matemática. Estes módulos poderiam trazer abordagens e conteúdos diversos, sendo diferentes ou não dos módulos que foram descritos.

Como em qualquer outro processo de ensino, existiam subversões, mesmo em cursos estruturados através de fascículos, como era o caso do Projeto Logos II, ou mesmo do Projeto Minerva¹⁰⁵. A Professora Hosana relata no Excerto 10 algumas das subversões feitas por ela no que se refere à disciplina de Matemática:

Então eu me preocupava mais sempre com... Me preocupava bem com as 4 operações, que primeiro ao quinto, na época era o primeiro ao quarto, eles tinham, eu sempre falava “gente, eu acredito que os alunos tenham que sair, pela minha experiência, **eles tem que saber as 4 operações, tem que saber tabuada, os probleminhas**”, então, eu sempre focava bem nisso (Excerto 10).

Este tipo de ação demonstra um enfoque pragmático do ensino, há a preocupação de se trabalhar com os conteúdos que se vai ensinar. Na busca de plausibilidades para estas ações, não é difícil compreendê-las num cenário de formação aligeirada (30 meses) e para profissionais que já se encontram em sala de aula e, como dizem os relatos, com várias dificuldades, em especial no que se refere à Matemática.

Quanto aos Módulos de Didática da Matemática, alguns pontos nos pareceram mais evidentes: o material concreto enquanto recurso didático, uma proposta de currículo, o papel dos exercícios no ensino de Matemática e uma proposta de prática docente¹⁰⁶.

¹⁰⁵ Professor Edvaldo Dias relata em Pinto (2013), como utilizava o Projeto Minerva para alfabetizar a população do vilarejo em que residia e discutir as questões políticas locais na época da Ditadura Militar. O Projeto Minerva apresentava fascículo e áudio-aula que deveriam ser acompanhados diariamente, com foco na conclusão do Primeiro Grau.

¹⁰⁶ Nossa intenção era buscar indícios que nos auxiliassem na compreensão do ensino no Projeto Logos II por meio dos Módulos. Assim, durante a descrição dos Módulos da Disciplina Didática da Matemática, começamos a perceber certas diretrizes, que nos deram *indícios* de como seria, em cada um dos seus módulos, sugerido o ensino. Num segundo momento, percebemos que algumas das diretrizes identificadas durante a descrição mostravam-se mais insistentes.

Comumente era sugerido ao Professor-cursista que iniciasse a explicação de um conceito fazendo uso de **materiais manipulativos**, justificando que o uso destes permitia ao aluno, por meio da descoberta, à **construção do conhecimento**:

Para ensinar as operações, devemos ter sempre em vista: - Começar com uma atividade que permita a descoberta. - Todos os alunos devem ter a oportunidade de usar o material adequado, que os levem a descobrir e a estabelecer relações entre os números. - Usar a representação simbólica para registrar as atividades com material concreto. - Variar as situações em que a criança trabalha com fatos numéricos. -Aproveitar toda a situação surgida em classe, que envolva a idéia quantitativa (BRASIL, 1982, p.4).

Na busca de coerências nas indicações percebidas¹⁰⁷, procuramos outros textos e materiais que pudessem justificar estas ações. Podemos ver, por exemplo, a importância em abordar situações que favoreçam a aprendizagem do aluno, bem como uso de material concreto em sala de aula de Matemática em Copello et al (2009): “A construção de noções, a partir de situações significativas que utilizem o material concreto possibilita não só o estabelecimento de relações entre símbolos e quantidades, mas também o entendimento significativo do algoritmo” (COPELLO et al, 2009, p. 10737).

O uso de material concreto no ensino da Matemática tem sido até hoje uma tônica em sala de aula. Em uma pesquisa realizada em 2008, com dois professores de Matemática do estado de São Paulo, em cidades distintas, esse aspecto se mostrou bastante relevante (PINTO, 2009). Nesta pesquisa ressaltávamos a importância deste aspecto, mas também algumas de suas limitações:

Ao utilizarmos “objetos concretos” nas aulas de matemática corremos este “risco” de aproximar de modo equivocado abstração e concretude, idealização/metáfora e “realidade” física, pois ao falarmos de certos objetos/concretudes, estamos propiciando a nossos alunos produzirem significados para estes objetos/concretudes e não para os “objetos da matemática” (em direção aos quais queremos conduzi-los) (PINTO, 2009, p. 92).

Com isso, não negamos a importância de talvez, como era trazido no Módulo, utilizar a contagem de objetos concretos para introduzir a ideia de número, no entanto é necessário,

¹⁰⁷ Temos adotado o que Lins (1999) chama de *leitura positiva*, buscamos plausibilidades nos discursos, essa plausibilidade sempre (re)criada por nós leitores, numa possível interpretação das ações/falas.

num segundo momento, ultrapassar essa ideia a ponto de fazer com que o aluno opere com o objeto da matemática e não somente com o objeto concreto.

A Professora Hosana nos relatou que, em Coxim, eles buscavam trabalhar com materiais concretos. Entretanto, não havia tempo suficiente para construção e manipulação destes, ficava assim, a cargo dos cursistas construir e aplicar os materiais e ideias sugeridas nos módulos em suas próprias salas e aula e, posteriormente, durante os encontros, eles relatavam e debatiam as experiências obtidas. Esse comentário da Professora, assim como alguns outros ao longo da entrevista, nos aponta para outro aspecto do curso e que, segundo acreditamos, deve fazer parte da grande maioria de projetos emergenciais como este: a falta de tempo.

Quanto ao currículo proposto na disciplina de Didática da Matemática, traçamos algumas percepções. Parece-nos haver uma aceção de Currículo Linear¹⁰⁸, onde cada tópico só poderia ser concluído após o seu domínio perfeito, sem ele, não era possível passar para os próximos tópicos:

Para você iniciar as operações, alguns procedimentos devem ser considerados: a) Graduar as dificuldades, iniciando pelas etapas mais fáceis. b) Não apresentar duas dificuldades ao mesmo tempo. c) Apresentar as etapas da subtração a partir da idéia subtrativa, tal como foi feito para a subtração de números simples. d) Introduzir as etapas usando material concreto e semiconcreto (quadro-de-pregas, reta numerada) e partindo sempre de uma situação-problema que motive a criança à descoberta. (BRASIL, 1982, p.12).

No Módulo 02 (escrito por Ione Ferraz Haeser), o texto reforçava essas ideias indicando que o algoritmo da subtração só deveria ser apresentado aos alunos da 2º série quando estes tivessem o **domínio perfeito** do algoritmo da adição (BRASIL, 1982, p.23, grifo nosso). Questionamo-nos aqui, em que momento poderia (se é que isto era possível) identificar que, de fato, o aluno alcançou o domínio perfeito de um determinado conceito? É interessante destacar que a autora nos parece crer ser necessário finalizar um conteúdo em sua totalidade para que se apresentasse um novo conceito aos alunos, o que nos remete à metáfora

¹⁰⁸ Entende-se por currículo linear, uma seqüência bem definida de assuntos que devem ser abordados (SILVA, 2004, p. 1) uma seqüência que não pode ser subvertida com inversões, supressões ou acréscimos.

da *cadeia de elos*, sugerindo ao Professor-cursista uma ordem sequencial de conteúdos, possivelmente em ordem crescente de dificuldades, como apresentada por Silva (2004):

A terceira metáfora, representativa do conhecimento linear, é a cadeia de elos, na qual um conhecimento depende de outro e não é possível deixar um elo de fora, pois caso isso ocorra, será impossível continuar a construção de novos conhecimentos sem que esse elo seja refeito. É evidente a ideia de pré-requisito nesse modelo, embora devamos esclarecer que acreditamos que é indiscutível o fato de alguns conteúdos respeitarem uma ordem pré-definida (SILVA, 2004, p.136).

Ainda nos foi relevante a marcante presença da Teoria de Conjuntos ao longo dos Módulos (Cf. Figura 01 e 06), provavelmente acompanhando a tendência no ensino da Matemática presente em muitos estabelecimentos de ensino, denominada “Movimento(s) da Matemática Moderna”, vemos no excerto abaixo, de uma ata de um Grupo Escolar¹⁰⁹ uma breve apresentação desta proposta:

A estrutura Matemática dessa nova ciência é muito semelhante à estrutura mental dos indivíduos, por isso ela dá ao aluno a capacidade de resolver todos os problemas. Então Dona Cleide deu-nos a conhecer a teoria dos conjuntos, através de exemplos claros e objetivos, tivemos noção de conjunto unitário, conjunto universo, infinito, vazio, etc. a seguir discorreu sobre as propriedades dos símbolos (numerais), propriedades estas que devem ser ensinadas já nos primeiros graus do curso primário (SOUZA, 2011, p.198-199).

Mesmo tendo sua força diminuída ao longo dos anos, resquícios dessa proposta ainda estão presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática de 1998, como apontam Duarte e Silva (2006), com destaque ao trabalho com a linguagem da Teoria dos Conjuntos nas séries iniciais, a formalização precoce de conceitos, o predomínio absoluto da Álgebra nas séries finais e as poucas aplicações práticas da Matemática no Ensino Fundamental.

Outro aspecto que percebemos indicado nos Módulos é a sugestão para que o Professor-cursista proponha a seus alunos a resolução de muitos exercícios, a fim de que

¹⁰⁹ Ata de 10 de Outubro de 1964 do Grupo Escolar Eliazar Braga, da cidade de Pederneiras, exaustivamente estudado por Souza (2011) ao longo de sua pesquisa de Doutorado. O Excerto trata de uma primeira reunião pedagógica onde foi apresentada aos docentes da instituição uma proposta do Movimento Matemática Moderna.

fixem o conceito, em alguns casos, de um exercício para outro são alterados apenas os valores. Observamos isso, por exemplo, quando o módulo traz: “Depois de trabalharem bastante com material concreto e realizarem as operações indicadas, os fatos fundamentais serão anotados numa tábua e **fixados através de muitos exercícios e atividades**” (BRASIL, 1982, p.5, grifo nosso). Segundo Freitas (2001), alguns professores acreditam que a aprendizagem de Matemática e até de outras disciplinas ocorrem por meio da repetição e treino. Para ele, tal crença leva a uma prática pedagógica composta por uma enorme quantidade de atividades que tratam de exercícios semelhantes. Com relação a essa proposta, encontramos em Copello et al (2009):

A distorção dessa compreensão pode ser entendida, percorrendo a trajetória da Matemática que foi introduzida em todas as séries do Ensino Secundário do Brasil em 1929, por Euclides Roxo. Durante muito tempo, o ensino dessa disciplina foi **caracterizado pela repetição**, memorização de fórmulas e reprodução de algoritmos, em que a metodologia se baseava na transmissão do conteúdo pelos professores. Nessa perspectiva, **o estudante é entendido como sujeito passivo** no processo de aprendizagem cabendo a ele reproduzir em situações semelhantes ao que foi abordado nas aulas (COPELLO et al, 2009, p. 10732, grifos nossos).

Além dessas, identificamos durante a descrição do material, o papel do Professor-cursista como mediador no processo de aprendizagem – mesmo se opondo à perspectiva apresentada por Copello et al acima - ao trazer sugestões como: “Faça com que seus alunos trabalhem em grupos de 4 ou 5 alunos e que tentem realizar as operações indicadas **sem a sua ajuda direta**. Esse é o processo da redescoberta, que já falamos no módulo 01” (BRASIL, 1982, p.23, grifo nosso). Neste sentido, o professor deverá criar situações favoráveis ao processo de aprendizagem e passar a maior responsabilidade deste processo para o aluno. Em outro momento vemos ainda que é sugerido ao cursista trabalhar com os alunos com uma postura investigativa, permitindo que estes apresentem suas conjecturas.

Para corrigir os exercícios, utilize uma maneira dinâmica. **Faça com que os próprios alunos apresentem os resultados, explicando o por que realizaram os exercícios daquela forma**. Antes que você diga se o resultado está certo ou não, permita que alguma das crianças o faça. Somente após, você interferirá (BRASIL, 1982, p. 9-10, grifo nosso).

Neste sentido, a proposta vem em consonância com o que sugerem Onuchic e Allevato (2011) na Resolução de Problemas¹¹⁰:

O professor incentiva os alunos a utilizarem seus conhecimentos prévios e técnicas operatórias, já conhecidas, necessárias à resolução do problema proposto. Estimula-os a escolher diferentes caminhos (métodos) a partir dos próprios recursos de que dispõem. Entretanto, é necessário que o professor atenda os alunos em suas dificuldades, colocando-se como interventor e questionador. Acompanha suas explorações e ajuda-os, quando necessário, a resolver problemas secundários que podem surgir no decurso da resolução: notação; passagem da linguagem vernácula para a linguagem matemática; conceitos relacionados e técnicas operatórias; a fim de possibilitar a continuação do trabalho (ONUCHIC; ALLEVATO, 2011, p.11).

Após o estudo e término de cada módulo, e quando se sentissem preparados, solicitavam à coordenação as avaliações, e caso não conseguissem alcançar a nota necessária, tinham direito de realizar outra avaliação. Segundo a Professora Hosana Vismara (Excerto 09), os cursistas tinham três chances para alcançar a nota necessária para serem aprovados. Mas, se necessário, eles teriam outras oportunidades. Ela relata ainda que um dos alunos do Logos II levou 10 anos para concluir o curso. A partir dos relatos, acreditamos que estes exames teriam sido os mesmos para todo projeto, independente da localidade e turma a que se aplicavam. Ainda não tivemos acesso a algum destes exames, mas acreditamos que uma análise destes pode nos dar indícios da perspectiva de profissionais que se visava formar no Projeto Logos II, quais temas e abordagens ganhavam destaque? Era cobrado do Professor-cursista o **domínio perfeito** de conteúdo, como se sugeria que eles fizessem com seus alunos? As questões políticas e sociais eram abarcadas?

De acordo com a entrevista, o Projeto Logos II em Coxim, teve sua última turma no ano de 1993. A razão para o fim do Projeto teria sido a falta de interesse da população do município, bem como a falta de necessidade, tendo suprido a demanda inicial. Uma vez que foi realizada uma pesquisa pela prefeitura e esta apontou que não havia mais Professores Leigos lecionando na Zona Rural, foco do Projeto neste município.

No entanto, em um panorama mais amplo, experiências como os Projetos Logos I, Logos II não se mostraram eficazes em exterminar completamente o problema de qualificação

¹¹⁰ Não sugerimos, com essas aproximações, que estas leituras pudessem ter inspirado a produção do material, mas sim mostrar a consonância deste com algumas tendências ainda atuais no Ensino de Matemática.

e habilitação de professores, uma vez que, à época de sua finalização, e ainda hoje, há uma carência de professores habilitados – como mostram os dados do INEP (2013). Ainda que estes projetos buscassem uma política voltada para melhoria da qualidade de ensino, proporcionando aos professores condições de lecionar, aliada a um programa de baixo custo em médio prazo com a permanência destes em sala de aula, podemos ver em, Robert et al (1990) que:

Apesar do esforço do Projeto Logos e de outros similares, não foi resolvido o problema de capacitação dos professores leigos no Brasil. Essas experiências evidenciam que programas fragmentados, desarticulados de uma política mais ampla de capacitação do professor em geral, bem como de uma política que se volte claramente para melhoria da qualidade do ensino, marcado por graves distorções estruturais, não têm contribuído substancialmente para a superação do problema (ROBERT *et al*, 1990, p. 41).

Longe de solucionar o problema da falta de formação específica, iniciativas como estas evidenciam possibilidades e fracassos. A possibilidade de o professor permanecer em sala de aula e ainda ter auxílio financeiro¹¹¹ para que possa reduzir sua carga horária e destinar parte do seu tempo ao estudo e a formação específica, parecem ser pontos interessantes de se observar no Projeto Logos II, e talvez mereçam réplicas, assim como a possibilidade de atingir rincões mais distantes e isolados dos grandes centros de formação Superior, com parcerias com prefeituras de municípios onde a atuação do Professor Leigo é mais intensa. No entanto, é necessário que constantemente se avalie e repense o modelo de formação que deve ser ofertado a este profissional, que em muito se diferencia de uma grande maioria que frequenta os cursos de Licenciatura dos grandes centros universitários. Ainda assim, há que se problematizar os modos de interação e as possibilidades de aprendizado dos cursos de Modalidade a Distância ou Semipresenciais, para que uma ação ampla de melhoria na qualidade de ensino não seja feita apenas à custa destes personagens, já tão marginalizados e, ao mesmo tempo, tão importantes, muitas vezes colocados, sozinhos, frente a uma grande demanda de conteúdos – sem reflexos diretos no seu trabalho – rigidamente cobrados e com a falta inerente de tempo de quem atua nos três turnos a fim de garantir a subsistência familiar.

¹¹¹ Este aspecto foi ressaltado na fala de um dos depoentes, mas não foi confirmado pela outra depoente, que assinalou para um incentivo financeiro para os Professores da Zona Rural de forma Geral. Esta divergência pode indicar um financiamento pontual, em determinado período, visto que os dois vivenciaram o Projeto em épocas distintas.

O olhar a partir de diferentes perspectivas, como a entrevista e o material didático, nos propiciaram ver nuances diferentes dos processos, muitos dos aspectos subjetivos (*humanos*) do Projeto não poderiam ser evidenciados com base apenas no material didático, assim como, muitos dos aspectos metodológicos e de conteúdo evidenciados aqui não foram contemplados na fala de nossa entrevistada, que priorizou outros aspectos. Longe de abranger uma totalidade, mostramos aqui perspectivas, possíveis leituras de um projeto longo e amplo que, certamente, merece mais estudos e a ampliação dessas perspectivas. Segundo entendemos, o aprofundamento na produção de conhecimento não se dá unicamente pelo aspecto pontual e exclusivista de *uma* percepção do projeto, mas sim pela ampliação destas visões e produções sobre um dado processo histórico.

* Doutor em Educação para as Ciências. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). thiago.pinto@ufms.br

**Licencianda em Matemática. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). anailali@hotmail.com

Referências

ANDRE, M. E. D. A; CANDAU, V. M. **O projeto Logos II e sua atuação junto aos professores leigos do Piauí: um estudo avaliativo**. Apresentado ao II Seminário Regional da Pesquisa em Educação. Belo Horizonte, 1983.

BRASIL. **Lei N. 5.692, de 11 de Agosto de 1971**. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=102368>. Acesso em: 31 de Julho de 2012.

BRASIL. **Lei Nº 12.796, de 4 de Abril de 2013**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12796.htm#art1. Acesso em: 26 de Setembro de 2012.

BRASIL. **Lei Nº 9.394, de 20 de Dezembro De 1996**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 31 de Julho de 2012.

BRASIL. **Módulos do Projeto Logos II**. Acervo pessoal do Professor Edvaldo Dias. 1982.

Câmara dos Deputados. **Câmara aprova prazo para professor da educação básica concluir graduação**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/EDUCACAO-E-CULTURA/437399-CAMARA-APROVA-PRAZO-PARA-PROFESSOR-DA-EDUCACAO-BASICA-CONCLUIR-GRADUACAO.html>.

CAPES. **Catálogo Universidade Aberta do Brasil**. Brasília, DF: Universidade Aberta, 2009. Disponível em:

<<http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/Catalogo/apresentao.pdf>>.

COPELLO, G. B.; LAURINO, D. P.; LUZ, V. S.; NOVELLO, T. P.; SILVEIRA, D. **Material Concreto: Uma estratégia pedagógica para trabalhar conceito matemático**. Apresentado ao IX Congresso Nacional de Educação - EDUCERE III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, PUCPR, 2009.

DUARTE, A. R. S.; SILVA, M. C. L. da. **ABAIXO EUCLIDES E ACIMA QUEM? Uma análise do ensino de Geometria nas teses e dissertações sobre o Movimento da Matemática Moderna no Brasil**. Práxis Educativa. Ponta Grossa, PR, v. 1, n. 1, p. 87-93, jan.-jun. 2006.

FREITAS, J. L. M. de. **Uma reflexão sobre crenças relativas à aprendizagem matemática**. Artigo publicado na Série - Estudos – Periódico do Mestrado em Educação da UCDB. Campo Grande-MS, n.11, p. 99-110, jan-jun. 2001.

GARNICA, A. V. M.; MARTINS, M. E. **Educação e Educação Matemática em escolas rurais do Oeste Paulista: um olhar histórico**. ZETETIKE – Cempem – FE – Unicamp – v. 14 – n. 25 – jan./jun. – 2006.

INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). **Sinopses Estatísticas da Educação Básica**. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>, último acesso em Setembro de 2013.

LINS, R. C. **Por que discutir teoria do conhecimento é relevante para a Educação Matemática**. In BICUDO, M.A.V. (1999). Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1999.

OLIVEIRA, S. C. B. de. **A formação dos professores em Guaraniaçu: a capacitação em serviço, o Logos I, Logos II e Harpront**. Monografia apresentada ao Curso de Especialização em História da Educação Brasileira, do Colegiado de Pedagogia, da UNIOESTE. 2010.

ONUCHIC, L. de la R.; ALLEVATO, N. S. G. **Pesquisa em Resolução de Problemas: caminhos, avanços e perspectivas**. In. Bolema: Boletim da Educação Matemática. Rio Claro (SP), v. 25, n. 41, 2011.

PINTO, T. P. **Linguagem e Educação Matemática: UM mapeamento de usos na sala de aula**. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista. 109 f. Rio Claro, SP: 2009.

PINTO, T. P. **Projetos Minerva: caixa de jogos caleidoscópica**. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista. 386 f. Bauru, SP: 2013.



ROBERT, M.I. ; PIMENTA, S.G.; FUSARI, J. C.; FERREIRA, M.J.A. **O professor de 1º grau – Trabalho e formação.** Edições Loyola, São Paulo, Brasil, 1990.

SILVA, M. A. **Modificando concepções curriculares de professores da rede pública estadual de São Paulo: Da organização linear à ideia de rede.** Apresentado ao VII Encontro Nacional de Educação Matemática, Recife, 2004.

SOUZA, L.A. **Trilhas na construção de versões históricas sobre um grupo escolar.** Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista. 420 f. Rio Claro, SP: 2011.