

CENTRO DE ENSINO DE CIÊNCIAS DO NORDESTE (CECINE): formação de professores nas décadas de 1960 e 1970

Bruna Camila Both

Universidade Estadual Paulista – Unesp – Rio Claro – SP

Resumo: O artigo que aqui apresentamos retrata, como parte da mesa redonda Escolas, campanhas e centros: formações de professores que ensinam Matemática, uma versão histórica de um importante centro de formação de professores, de modo especial nos anos 1960 e 1970, no Nordeste brasileiro, o Centro de Ensino de Ciências do Nordeste (Cecine). Para tanto, nos valem de narrativas de professores que por ele foram formados, narrativas estas constituídas, por meio da História Oral, em diferentes pesquisas realizadas por membros do Grupo História Oral e Educação Matemática (Ghoem), que em conjunto com uma revisão bibliográfica nos permitiram o texto aqui apresentado.

Palavras-chave: Licenciatura de Curta Duração. Formação continuada. História da Educação.

INTRODUÇÃO

Na década de 1960, período em que Gildásio Amado era Diretor de Ensino Secundário do Ministério da Educação, foram criados os Centros de Ensino de Ciências, os Ceci's, em seis capitais de diferentes regiões, facilitando a aplicação de uma reforma educacional em nível nacional, principalmente porque tais centros atenderiam também a estados vizinhos aos que foram implantados. Esses centros tinham como objetivo a melhoria da Educação Básica, por meio da produção e distribuição de materiais de laboratório e livros-texto para as escolas por eles atendidas, da elaboração e tradução de projetos especiais, da assistência e orientação pedagógica permanente e do treinamento para professores (VALENTE; CAZELLI; ALVES, 2005).

O primeiro deles, o Centro de Ensino de Ciências do Nordeste (Cecine), foi criado em 1963, por meio de uma parceria entre a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), a Fundação Ford e a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), estando sediado na primeira. Apesar de criado em 1963, iniciou suas atividades em 1965, em virtude da construção de sua sede no interior da universidade, bem como da implantação do Regime Militar em 1964; além disso, nesse período intermediário, os professores que nele atuavam realizaram cursos de formação na região Sul do país ou no exterior (BARRA; LORENZ, 1986).

Dando sequência, foram criados outros cinco centros, em 1965. O Centro de Ensino de Ciências de Minas Gerais (Cecimig), criado em 27 de julho de 1965, foi fruto de convênio

entre a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e o Ministério da Educação e Cultura (MEC), funcionando, a princípio, como um programa de atividades da própria UFMG, sendo em 1987 vinculado a sua Faculdade de Educação, como um órgão complementar. Até os dias atuais, este Centro continua apoiando a melhoria da Educação Básica, além de se manter ativo em pesquisas educacionais.

Outro centro a ser criado, em 17 de novembro de 1965, foi o Centro de Ensino de Ciências da Bahia (Ceciba), assim como o Cecimig, foi uma parceria entre o MEC e a Universidade Federal, agora da Bahia (UFBA). A princípio o estado da Bahia também era para ser atendido pelo Cecine, mas em virtude de articulações da UFBA junto ao MEC foi possível a criação do Ceciba, desativado desde 1969 (BRAGA, 2012).

Ainda em novembro de 1965, mais especificamente em seu último dia, foi criado o Centro de Ensino de Ciências da Guanabara (Cecigua), diferente dos anteriores, o Cecigua foi resultado da parceria entre o MEC e o Governo do Estado da Guanabara¹⁸. Desde então o Centro mudou diversas vezes de nome, sendo atualmente chamado Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Cederj), atua no ensino a distância, por meio de licenciaturas, em todo o Rio de Janeiro, vinculado à Secretaria de Ciência e Tecnologia do Governo, que a coordena, embora a realização dos cursos e a emissão dos diplomas fiquem a cargo das universidades públicas do Rio (MACENA; SILVA; GARNICA, 2013).

Em 1965 foi também criado o Centro de Ensino de Ciências do Rio Grande do Sul (Cecirs), como uma parceria entre o MEC, a Secretaria de Educação Estadual e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). No entanto, segundo Borges, Silva e Dias (2012), aparentemente, a participação da UFRGS ficou restrita a essa parte documental. Tal centro se manteve em funcionamento até o ano de 2000. Cabe salientar que, por estar vinculado à Secretaria Estadual de Educação, ficou vulnerável às mudanças governamentais.

Por fim, houve ainda a criação do Centro de Ensino de Ciências de São Paulo (Cecisp), pelo convênio entre MEC, Universidade de São Paulo (USP) e Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC) de São Paulo, com este último sua relação foi estreita, sendo, inclusive, instalado em uma de suas salas. Atualmente encontra-se desativado, embora não consigamos precisar a data exata de sua desativação, a última referência que localizamos acerca dele data de 1987 (COSTA; IMHOFF; BORGES, 2012).

¹⁸ Atualmente corresponde ao estado do Rio de Janeiro.

Assim, esses seis centros dispunham de perfil organizacional variado, alguns situavam-se em universidades ou institutos de pesquisa, como o Cecisp, Cecine, Ceciba e Cecimig, enquanto outros vinculavam-se ao sistema estadual de ensino, como o Cecirs e o Cecigua (CASSAB, 2015).

De acordo com Macena, Silva e Garnica (2013) e Silva (2012), esses centros tinham por objetivo auxiliar na formação e dar assistência aos professores da Educação Básica, de modo especial das disciplinas de Ciências e Matemática, tendo a primeira maior foco. Essa formação, de conhecimento e metodologias de ensino, principalmente voltadas à experimentação¹⁹, se dava de diferentes modos, por meio de conferências, cursos, debates, seminários, entre outros. Os Ceci's também deviam estimular a organização de espaços para se discutir ciência, como associações, clubes ou feiras, dispor de uma biblioteca e filmoteca especializada, para auxiliar os professores, estar em contato com as escolas, verificando como estava se dando o ensino de Ciências. Além disso, os centros deviam firmar convênios com estabelecimentos públicos e particulares, visando o aprimoramento do ensino, realizar concursos com premiação para professores e alunos²⁰ e produzir e distribuir livros e periódicos sobre o ensino de Ciências.

Esses seis centros, apesar de distantes espacialmente e com uma comunicação não tão simples, devido a pouca tecnologia disponível à época, dispunham de boa interação e interessante troca de experiências entre si, o que pode ser verificado, por exemplo, nas produções acadêmicas, nas quais, em suas fichas técnicas, é registrada a colaboração dos diferentes centros.

De acordo com Macena, Silva e Garnica (2013), apesar de disporem de suas particularidades, os centros, de modo geral, dispunham de fatores organizacionais comuns, os quais possibilitaram ações em âmbito nacional: conteúdo – baseado em projeto formulado nos Estados Unidos; experimentação – inovação, experimentação como aspecto fundamental; equipe – instrutores compromissados e habilitados; produção acadêmica – produção de material didático voltado ao público alvo; recursos – verbas disponíveis para implantação e desenvolvimento das atividades propostas, bem como para treinamento da equipe em diferentes locais do país ou do exterior.

¹⁹ Esse modo de encarar a ciência, essa ênfase no experimento, mudou, para muitos, o que é ciência. Que deixou de ser apenas algo a ser decorado, cheio de teorias e regras, passando a algo que poderia ser experienciado, como investigação, desafio, algo a ser construído (SILVA, 2012).

²⁰ Um exemplo disso foi a I Feira de Ciências do Nordeste, organizada pelo Cecine, que ocorreu de 28 a 31 de outubro de 1965, nela premiaram-se individualmente, por equipe e por colégio, nas modalidades: Física, Química, Biologia, Matemática, Ciências e Educação Integrada.

Em relação ao conteúdo, como dito, inspirou-se no projeto americano, a partir, dentre outros, do programa da Physical Science Study Committee (PSSC), de 1956, uma coleção de livros²¹ que foi um dos focos principais do programa dos Ceci's, principalmente nesse momento inicial. Tal coleção foi traduzida e adaptada às realidades locais, no entanto, embora considerada importante, devido ao aprofundamento, organização e apresentação dos temas tratados, não foi facilmente aceita pela comunidade brasileira. Além dos livros, haviam filmes e experimentos, todos voltados a formar futuros cientistas. Essa ênfase na experimentação tinha um papel inovador e motivador, permitindo que um novo mundo se abrisse aos professores da Educação Básica (BORGES; SILVA; DIAS, 2012).

Boa parte do corpo docente, que compunha os Ceci's, não dispunha de uma pós-graduação que, à época, ainda era muito restrita às instituições do Rio de Janeiro e São Paulo. Mas eram professores motivados, que apesar da autonomia dos centros, buscavam interação e troca de ideias, principalmente sobre questões comuns. Cabe destacar que os professores componentes dos Ceci's receberam treinamento em cursos nacionais, em São Paulo, por exemplo, bem como no exterior, para os quais, em alguns casos, o professor-cursista recebeu bolsa da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) para sua realização.

Outro aspecto de grande importância nesses centros era a produção didática, lembrando que, embora cada centro fosse autônomo, realizavam reuniões nacionais periódicas para discutirem as ações de cada centro. Esses materiais produzidos eram adaptados à realidade brasileira, no entanto, como ponto principal mantinham suas características experimentacionais, marca dos Ceci's.

Por fim, dentre as parcerias realizadas pelos Ceci's, faz-se interessante destacar aquelas com as Secretarias de Educação dos estados, por meio das quais os professores eram liberados de seus afazeres escolares para realizarem os cursos de capacitação, que por vezes duravam meses, com participação de cursistas de diferentes estados.

Isto posto, finalizamos uma contextualização dos Centros de Ensino de Ciências criados na década de 1960, no entanto, nosso foco principal, neste artigo, é um destes Centros em específico: o Centro de Ensino de Ciências do Nordeste (Cecine), o qual abordaremos, com maior profundidade, na seção que segue. Cumpre lembrar que, para a escrita deste texto, realizamos uma revisão bibliográfica acerca do tema, bem como nos valem de narrativas de pessoas que, de algum modo, se relacionaram com esses Centros, narrativas estas constituídas

²¹ Alguns deles encontram-se a venda na livraria online Estante Virtual.

por membros do Grupo História Oral e Educação Matemática (Ghoem): Morais (2012), Macena (2013) e Both (2014).

Assim, esse trabalho, somado aos outros dois que compõem a mesa proposta: “Escolas, campanhas e centros: formações de professores que ensinam Matemática”, visa apresentar uma versão histórica para formação de professores, das áreas de Ciências e Matemática, nas décadas de 1960 e 1970, em um importante centro formativo do Nordeste brasileiro.

CECINE: Centro de Ensino de Ciências do Nordeste

O Cecine, criado em 1963, foi fonte de inspiração para que os outros cinco centros fossem criados em 1965. Foi idealizado por Marcionilo de Barros Lins, na época diretor do Instituto de Química da Universidade do Recife, a partir de 1965 denominada Universidade Federal de Pernambuco. A ideia era criar um centro similar ao IBECC de São Paulo, no entanto, que abrangesse a todo o Nordeste, visto que uma das financiadoras, a Sudene, era um órgão que realizava ações regionais, motivo pelo qual justifica-se ser este Centro o único com terminologia de uma região, os demais são denominados pelo estado em que se situa. Cabe destacar também que o Cecine foi o único centro que dispôs de prédio próprio (BARRA; LORENZ, 1986).

Para sua implantação, o Cecine recebeu 150 mil dólares²² de auxílio financeiro da Fundação Ford, 31 milhões de cruzeiros da Sudene e cerca de 240 milhões de cruzeiros da Universidade do Recife, inclusos a construção de dois pavilhões que o abrigaria. Assim, mesmo tendo o intuito de ações voltadas a Educação Básica, a UFPE se mobilizou e auxiliou no desenvolvimento do projeto (LINS, 1965).

O Cecine foi, inicialmente, dividido em cinco áreas²³: Química (5 professores), Física (7), Matemática (5), Ciências (5) e Biologia (6). Os laboratórios foram comprados com recursos financeiros enviados pela Fundação Ford e os docentes recebiam bolsas da Sudene. Também compunham o Centro: uma gráfica, responsável pela publicação de materiais didáticos produzidos; uma vidraria, onde confeccionavam-se os materiais para os laboratórios; uma marcenaria; uma oficina mecânica; uma biblioteca e setores administrativos.

²² Não conseguimos localizar uma relação expressa entre o dólar e o cruzeiro, para o período de criação do Cecine, no entanto, para o ano de 1970 um dólar correspondia a cerca de 4,3 – 4,9 cruzeiros (DÓLAR..., 2016).

²³ Cada área dispunha de um coordenador, professores estagiários, além de bacharéis e licenciados nas áreas.

Em seu primeiro ano já dispunha de trinta e oito funcionários²⁴ e contou com a assessoria científica da professora Rachel Gevertz, que apesar de ter permanecido por um ano, influenciou no desenvolvimento da instituição pelos dez outros vindouros. Cabe destacar que, a professora Rachel, era mestre em Ensino de Ciências nos Estados Unidos, onde conheceu os novos métodos para o ensino de Ciências, que deveriam ser adaptados/implantados no Brasil (SILVA, 2012).

Como uma de suas primeiras ações, a partir de 31 de janeiro de 1965 até meados de 1967²⁵, o Cecine passou a publicar uma coluna dominical de iniciação a ciência no *Jornal do Commercio*, de Recife, onde divulgava as atividades do órgão, bem como os cursos, seminários e outros, desenvolvidos por ele, e propunha questões investigativas aos leitores (SILVA, 2012).

Ainda segundo essa autora, dentre as atividades desenvolvidas pelo Cecine estava a produção de material didático, dos quais destacamos as cartilhas: *Kit de Enzimas* (1966) e *Uma Vela no Laboratório* (1967); e os livros: *Um Estudo sobre o Potencial* (1968), *Álgebra Linear e Geometria* (1968), *Cinética Química e Mecanismo das Reações* (1968), *Biologia Nordeste* (1970), *Partículas ou ondas?* (1971), *Manejo da Régua de Cálculo* (1972), *Criação Artística e Criação Científica* (1972) e *Construções Geométricas com Réguas e Compassos* (1984). Esses materiais eram distribuídos gratuitamente nas escolas públicas e vendidos a preço de custo às privadas.

(...) nesses cursos no CECINE e no CECIBA, do Recife e da Bahia, muita coisa, muito material nos foi transmitido para tornar as aulas práticas de Matemática mais agradáveis. Quer dizer, aula prática de Matemática nem existe hoje em dia aqui, mas naquela época se fez com que se desenvolvessem várias atividades práticas no ensino de Matemática
(Excerto do depoimento de Yvon Luiz Barreto Rabêlo – Macena, 2013)

Além desses materiais, o Cecine também publicou boletins quadrimestrais e a *Revista Scientia*, os quais divulgavam as atividades e os trabalhos de seus professores, estagiários e bolsistas.

Segundo Silva (2012), os primeiros cursos para formação docente oferecidos pelo Cecine tiveram início em fevereiro de 1965, atendendo entre 30 e 40 alunos por turma para

²⁴ Distribuídos nos cargos de diretoria executiva, assessoria científica, conselho técnico-científico e docência.

²⁵ A partir de setembro desse ano passou a ser publicado ora as quintas ora aos domingos, não mais com a frequência semanal. Suas publicações continuaram ocorrendo até aproximadamente meados da década de 1970.

cada uma das disciplinas: Física, Química, Biologia e Matemática. Tais cursos tiveram duração de duas a seis semanas, podendo ser em período integral ou não, tendo como cursistas docentes secundaristas das redes pública e privada, do estado, bem como recém-formados das Universidades Federal e Católica. Além desses cursos, o Cecine organizava seminários, aos sábados, para os professores do Secundário²⁶, e visitava escolas públicas e privadas. Durante os seis primeiros anos de funcionamento do Centro muitos dos que foram alunos e estagiários passaram a compor seu corpo docente.

Nesse ano também estava em funcionamento o programa radiofônico “O Cecine fala de ciência”, veiculado pela Rádio Universitária, com duração de trinta minutos, inicialmente as quartas-feiras à noite, e a partir do segundo semestre também aos sábados à tarde (SILVA, 2012).

Posteriormente, o Cecine ofertou cursos em outros estados nordestinos²⁷, não se restringindo apenas a Pernambuco. Ainda em 1965, fundou núcleos estaduais nos outros estados sob sua responsabilidade, passaram, então, a existir sedes do Cecine no Maranhão, Sergipe, Paraíba, Rio Grande do Norte, Alagoas, Ceará e Piauí, também foi aberto mais um centro em Pernambuco, na cidade de Petrolina. Tais unidades passaram, a partir de então, a oferecer cursos, nas cinco áreas, para professores do Secundário, tanto de escola pública quanto privada. Cada uma dessas unidades passou a ser conhecida como Núcleo Estadual, desenvolvendo suas atividades de modo cooperativo e sincronizado, inclusive com intercâmbio de recursos humanos, e aproveitamento das particularidades locais.

Nós fizemos convênios com o CECINE para atuar na área de ensino. Quer dizer, o CECINE patrocinou muitos cursos de formação de professores, de capacitação de professores. Era Centro de Ensino do Nordeste, o núcleo era na Universidade Federal de Pernambuco. Havia uma espécie de subgrupo aqui na Paraíba [...] Então, através do CECINE nós atuávamos na capacitação dos professores nessa área.

(Excerto do depoimento de Manoel Viana Correia – Macena, 2013)

Por meio desses Núcleos Estaduais e dos cursos neles oferecidos, o Cecine, incentivou a criação de novos centros em outras capitais, como os Centros de Ensino de Ciências e Matemática (Cecim) em João Pessoa e em Belém, e o Centro de Tecnologia do Nordeste (Cetene)²⁸, em Natal (MACENA; SILVA; GARNICA, 2013).

²⁶ O Secundário, na época, correspondia aos atuais Ensino Fundamental II e Ensino Médio.

²⁷ Por ser um Centro regional tinha por objetivo atender aos oito estados que, à época, compunham a região Nordeste: Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Sergipe e Piauí. Tempos mais tarde o Cecine assumiu a responsabilidade pela formação de professores também da região Norte: Acre, Amapá, Rondônia, Pará, Amazonas e Roraima (MORAIS, 2012).

²⁸ O Cetene visava formação aos professores das Escolas Técnicas Federais.

Então foi criado em 1965 o CECINE em Pernambuco que fazia esses cursos de aperfeiçoamento para os professores do Nordeste. Era o Centro de Ensino de Ciências do Nordeste, do qual fui diretor do primeiro núcleo no estado da Paraíba, a convite do Prof. Kleber Cruz Marques, diretor do Instituto de Matemática da UFPB. Mas eu bati e batalhei muito para que, cada estado, fundasse o seu centro. Porque embora as características regionais fossem mais ou menos semelhantes, cada estado tinha a sua realidade. Nós aqui tínhamos uma realidade, a Bahia tinha outra, o Maranhão tinha outra. Então, como aqueles professores precisavam de um aperfeiçoamento, de uma formação específica para atuar na sua região, no seu estado, eu sugeri a criação e assim foi aceito pelo Ministério de Educação e eu criei aqui na Paraíba o Centro de Ensino de Ciências da Paraíba, CECIPB, esse centro ligado ao Ministério de Educação, em 1969. Em 1967 criamos o CECINE aqui na Paraíba. O CECINE foi criado em 1965 em Pernambuco, em 1967 eu criei o núcleo do CECINE da Paraíba, e em 1969 eu desvinculei o núcleo do CECINE e criei o centro da Paraíba. Então ficamos autônomos.

(Excerto do depoimento de Carlos O. L. de Mendonça – Macena, 2013)

Os cursos realizados pelo Cecine contavam com a participação de cursistas de diferentes estados, das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste:

Em 1967, houve uma seleção para o Rio Grande do Norte mandar um representante, um professor de Matemática, pra fazer um curso na Universidade de Pernambuco, através do CECINE (Centro de Ciência do Nordeste), e eu, que só tinha o segundo grau, concorri com os formados e fui selecionado em primeiro lugar. Houve um questionamento muito forte. Primeiro pela barreira que existe entre Mossoró e Natal e segundo pelo fato de eu ter segundo grau. [...] Para esse curso só ia um de cada Estado e de cada área. Foi um curso de um ano e dois meses de Matemática de primeiro e segundo grau, na época da modernização da Matemática, da introdução da Matemática Moderna, de conjunto, propriedades de conjuntos, operação, funções. Isso foi trabalhado durante um ano e dois meses, com mil e duzentas horas de Matemática. Retornei a Mossoró, voltei a lecionar (com aquilo era pra lecionar), assumi logo em 1968 a diretoria do Anexo Dois do Centro Educacional. (Excerto do depoimento de Raimundo Melo – Moraes, 2012)

Quando voltei para Cuiabá participei de um processo seletivo e ingressei em um curso realizado em Recife [...] de abrangência nacional, em que dez alunos de todas as capitais brasileiras foram selecionados para fazê-lo. (Excerto do depoimento de Elisete de Miranda – Both, 2014)

Esse curso, ao qual a professora Elisete se refere, tratou-se de uma Licenciatura de Curta Duração ofertada pelo Cecine, por meio do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino (Premen). Tal Programa foi criado em 26 de dezembro de 1968, tendo por objetivo a

construção e equipagem dos Ginásios Polivalentes²⁹ e a contratação de docentes para esse novo modelo escolar.

O curso proposto pelo Cecine/ UFPE destinava-se a formar professores para trabalhar na Escola Modelo [...] na qual dar-se-ia a implantação da Lei 5692/71, que tinha como foco principal a questão da orientação para o trabalho e oficinas práticas. [...] A Escola Polivalente de Cuiabá, hoje Escola de 1º Grau Santos Dumont, foi a primeira escola em que trabalhei, porque tivemos que cumprir o contrato firmado com a Secretaria de Educação de MT, por ter sido preparada em Recife para compor o quadro de professores da nova escola e porque nela havia toda infraestrutura, como por exemplo: biblioteca bem equipada com livros de todas as áreas e com os livros que usávamos com os alunos (estes recebiam gratuitamente); laboratório específico para aulas de Desenho, nessa época tinha Desenho no currículo do Primeiro Grau, e quem lecionava Matemática, também ficava com Desenho. Foi gratificante trabalhar na Escola Polivalente, apesar da baixa remuneração salarial que recebíamos, dispúnhamos de estrutura adequada para trabalhar. (Excerto do depoimento de Elisete de Miranda – Both, 2014)

Com isso surgiu a necessidade de uma formação diferenciada para esses professores, ao que o Premen passou a oferecer uma licenciatura intermediária, baseada na Lei de Reforma do Ensino Superior nº 5.540 de 1968, uma Licenciatura de Curta Duração³⁰ em regime intensivo (1.600 horas distribuídas em 42 semanas – 10 meses), para formar professores para o 1º Grau nas áreas de Ciências e Matemática, formulada exclusivamente para formar docentes para atender a proposta das Escolas Modelo (MELO, 1982).

Tal curso tratava-se de uma Licenciatura de Curta Duração oferecido pelo Centro de Ensino de Ciências do Nordeste, Cecine/UFPE, com duração de um ano organizado de forma intensiva, tínhamos aula o dia inteiro, bem como nos finais de semana, isso para cumprirmos toda a carga horária estipulada. Fizemos todas as disciplinas de cunho metodológico (Didática, Estrutura do Ensino, Prática de ensino...) e também as de fundamentação Matemática. Esse curso transcorreu um pouco diferente da Licenciatura Curta que veio depois. Tanto é que o curso não se chamava de Curta Duração, e sim Licenciatura em Ciências e Licenciatura em Matemática; similar à proposta curricular da Licenciatura Curta, mas com carga horária maior. Recebemos nosso diploma pela Universidade Federal de Pernambuco, UFPE.

(Excerto do depoimento de Elisete de Miranda – Both, 2014)

²⁹ Ou Ginásios Orientados para o Trabalho, ou ainda Escolas Modelo, tais colégios visavam implantar um novo modelo de ensino, voltado a formar estudantes com mão-de-obra qualificada para atenderem ao mercado de trabalho. Ideia que mais fortemente se consolidou com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 5.692 de 1971. Posteriormente, essas escolas foram fechadas pois suas manutenções eram dispendiosas, tanto em relação a laboratórios e outras estruturas, quanto em termos de profissionais para atendê-las (RESENDE, 2008).

³⁰ Cabe destacar que esta Licenciatura de Curta Duração não se tratava do mesmo modelo de Licenciatura Curta instalada no país a partir de 1975.

A primeira Licenciatura de Curta Duração, ofertada pelo Cecine em Recife, funcionou de 13 de setembro de 1971 a 30 de junho de 1972³¹, atendendo a professores de doze estados brasileiros. Abaixo disponibilizamos um quadro (Quadro 1) com o número de alunos enviados por estado em cada um dos cinco anos em que o convênio (Cecine/Premen) esteve ativo.

Quadro 1: Quadro demonstrativo dos cursos de Licenciatura de Curta Duração em Ciências e Matemática relacionando número de alunos por convênios, estados e territórios.

Estados e Territórios/ Convênio	Número de alunos																Total	
	AC	AM	RR	AP	MA	PI	CE	RN	PB	PE	AL	SE	GO	RO	PA	MT		DF
Convênio 1972	--	10	--	--	10	09	07	10	09	--	10	10	10	--	10	10	10	115
Convênio 1973	--	10	--	--	16	20	21	24	18	20	20	20	--	--	21	--	--	190
Convênio 1974	18	20	10	10	16	18	34	20	15	47	20	24	--	--	18	--	--	270
Convênio 1975	04	04	06	05	--	05	09	04	04	30	05	05	--	--	09	--	--	90
Convênio 1976	04	07	05	05	05	05	09	04	03	27	05	05	--	03	03	--	--	90
	26	51	21	20	47	57	80	62	49	124	60	64	10	03	61	10	10	755

Fonte: Melo (1982, p.18).

Em seu primeiro ano a Licenciatura de Curta Duração foi ofertada em duas áreas: Ciências e Matemática, que dispunham de uma parte pedagógica em comum e uma parte específica, no entanto, a partir da segunda turma o curso passou a ter um programa curricular único, visando atender a LDB de 1971, passando de dois cursos diferentes a um. Quanto a escolha dos cursistas, estes passavam, para serem escolhidos, por um processo seletivo organizado pela Secretaria de Educação de cada estado. Um aspecto interessante desses cursos foi que, além da formação conteudista e técnica, muito se valorizava a parte humanística do aluno. (MELO, 1982).

Assim, podemos perceber que, além da formação continuada de professores e de cursos de curta duração, o Cecine auxiliou na formação em nível superior de docentes de 17 estados brasileiros. Segundo Silva (2012), quase 2.000 professores passaram pelos cursos,

³¹ Faz-se interessante chamar a atenção para o período de término do curso, no meio do ano, o que dificultava o ingresso, por parte de alguns interessados, em outro curso superior, potencializando o cumprimento do acordo de trabalho, nas Escolas Polivalentes.

estágios e laboratórios do Cecine entre 1965 e 1981. Ainda segundo essa autora, atualmente o prédio do Cecine ocupa metade de seu espaço original e na biblioteca da UFPE, onde constam dezessete de suas produções³², apenas quatro estão disponíveis para consulta.

Em fins da década de 1970, as verbas recebidas pelo Centro sofrem reduções drásticas, ocasionando uma necessária reorganização, nesse período reduzem-se e são adaptadas as atividades realizadas por este órgão. O Cecine mantém-se ativo até os dias atuais, mas assim como o Cecigua, mudou de nome e adaptou suas funções. Atualmente a Cecine, Coordenadoria de Ensino de Ciências do Nordeste, é uma unidade da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFPE que atua como um órgão de interação entre universidade e sociedade. Para isso, trabalha na popularização e difusão da ciência e tecnologia, possibilitando formação continuada aos professores e promovendo educação científica e tecnológica (CECINE, 2016).

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Os Centros de Ensino de Ciências criados na década de 1960 foram importantes meios de formação docente, sendo ela inicial ou continuada, de modo especial até fins da década de 1970, quando começaram cortes de verbas voltados a tais Centros³³.

Dentre tais, destacamos neste artigo o papel do Cecine, o qual entre as décadas de 1960 e 1970 atendeu acerca de duas mil pessoas, formando professores, inclusive em nível superior de diversos estados das regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste. Além das formações, teve importante papel na produção de materiais instrucionais/didáticos/experimentais nas cinco áreas: Química, Física, Biologia, Matemática e Ciências, estando entre suas publicações cerca de 100 livros.

Assim, tais Centros mostram-se como interessantes focos de estudo para a História da Educação e da Educação Matemática.

REFERÊNCIAS

BARRA, V. M.; LORENZ, K. M. Produção de materiais didáticos de ciências no Brasil, período: 1950 a 1980. **Ciência e Cultura**, Campinas (SP), v.38, n.12, p. 1970-1983, dez. 1986.
BORGES, R. M. R.; SILVA, A. F. D.; DIAS, A. L. M. Cultura e educação científica e tecnológica em centros de ciências no Brasil. In: BORGES, R. M. R.; IMHOFF, A. L.;

³² Em Silva (2012) supõe-se que a produção didática do Cecine chegou em torno de uma centena.

³³ Cumpre lembrar que no caso do Ceciba esses cortes começaram ainda na década de 1960.

- BARCELLOS, G. B. (Org.). **Educação e cultura científica e tecnológica: centros e museus de ciências no Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012, p. 23-40.
- BRAGA, M. N. S. **O Programa de Treinamento e Aperfeiçoamento de Professores de Ciências Experimentais e Matemática - Protap (1969-1974): sua contribuição para a modernização do ensino de matemática**. 2012. 94f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências). Universidade Federal da Bahia – Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador (BA), 2012.
- CASSAB, M. O movimento renovador do ensino das ciências: entre renovar a escola secundária e assegurar o prestígio social da ciência. **Tempos e espaços em educação**, São Cristóvão (SE), v. 8, n.16, p. 19-35, maio/ago. 2015.
- CECINE – Coordenadoria de Ensino de Ciências do Nordeste. **A Cecine**. Recife, 2016. Disponível em:
<http://www.cecine.ufpe.br/index.php?option=com_content&view=article&id=300&Itemid=175>. Acesso em: 21 jul. 2016.
- COSTA, G. G.; IMHOFF, A. L.; BORGES, R. M. R. O Centro de Ciências de São Paulo – Cecisp. In: BORGES, R. M. R.; IMHOFF, A. L.; BARCELLOS, G. B. (Org.). **Educação e cultura científica e tecnológica: centros e museus de ciências no Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012, p. 157-168.
- DÓLAR comercial oficial: índice mensal 1970 a 2016. São José dos Campos: Yahii, 2016. Disponível em: <<http://www.yahii.com.br/dolar.html>>. Acesso em: 26 jul. 2016.
- LINS, Marcionilo de Barros. Instituto De Ciências Vai Formar Mestres Em Químicas. In: **Jornal do Comercio (JC)**, 17 de janeiro de 1965.
- MACENA, M. M. M. **Sobre Formação e prática de professores de matemática: estudo a partir de relatos de professores, década de 1960, João Pessoa (PB)**. 2013. 369f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2013.
- MACENA, M. M. M.; SILVA, A. F. D. e; GARNICA, A. V. M. Centros de Ensino de Ciências: um estudo a partir do(a) Cecine, a Coordenadoria de Ensino de Ciências do Nordeste. In: Encontro Nacional de Educação Matemática. Enem, 11, 2013, Paraná. **Anais...** Curitiba – PR, 2013, p. 1-14.
- MELO, S. B. de. **Estudo preliminar sobre avaliação dos cursos de licenciatura de curta duração em ciências e matemática realizados na UFPE, em regime intensivo nos anos de 1971 a 1976**. 1982. 175 f. Dissertação (Mestrado em Matemática). Universidade Estadual de Campinas, Campinas (SP), 1982.
- MORAIS, M. B. **Peças de uma história: formação de professores de matemática na região de Mossoró (RN)**. 2012. 300f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2012.
- RESENDE, L. A. V. Reorganização educacional: as escolas polivalentes como uma das vias para a profissionalização do ensino. In: Simpósio Internacional: O Estado e as Políticas Educacionais no Tempo Presente, 4, 2008, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: Digiteca, 2008, p. 1-17
- SILVA, B. C. Breve história do Cecine: como a verdade científica virou dúvida e experimentação. In: BORGES, R. M. R.; IMHOFF, A. L.; BARCELLOS, G. B. (Org.).

Educação e cultura científica e tecnológica: centros e museus de ciências no Brasil. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012, p. 117-132.

VALENTE, M. E.; CAZELLI, S.; ALVES, F. Museus, ciência e educação: novos desafios.

História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro (RJ), v. 12 (suplemento), p. 183-203, 2005.