

## A CADES E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES (DE MATEMÁTICA): TEXTOS E CONTEXTOS DE UMA CAMPANHA

Ivete Maria Baraldi – Rosinéte Gaertner

[ivete.baraldi@fc.unesp.br](mailto:ivete.baraldi@fc.unesp.br) – [rogaertner@gmail.com](mailto:rogaertner@gmail.com)

Universidade Estadual Paulista – UNESP – Bauru – SP – Brasil

Universidade Regional de Blumenau – FURB – Blumenau – SC – Brasil

Tema: IV.2 – Formación y Actualización del Profesorado.

Modalidad: CB

Nivel educativo: Formación y actualización docente

Palavras-chave: Orientações pedagógicas; Publicações; História da Educação Matemática; Ensino de Matemática.

### Resumo

*Neste trabalho apresentaremos traços históricos gerais sobre a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) e sobre suas publicações. De total desconhecida à multifacetada, a CADES mostrou-se como um importante veículo dos ideais da época, décadas de 1950 e 1960, no que diz respeito à formação de professores e uma maneira dos docentes se aperfeiçoarem, discutirem e formalizarem sua prática quando ainda, no Brasil, era raro um locus para tal exercício. Essa Campanha, até os dias atuais, foi quase que totalmente ignorada pelos pesquisadores da História da Educação (Matemática), o que nos leva a acreditar que, muitas vezes, quando se estuda a formação de professores, se adota uma postura elitista e centralizadora, focando somente os grandes centros e partindo de instituições de ensino consideradas tradicionais. Hoje em dia, ousamos afirmar que, mediante a dimensão continental brasileira, quem for se embrenhar nos estudos relacionados à formação de professores, principalmente nas regiões interioranas e no período de realização da Campanha, não pode deixar de olhar para a CADES. Este trabalho é parte de uma pesquisa em História da Educação Matemática, cujo objetivo era o de investigar a CADES (Campanha), utilizando tanto a história oral quanto a pesquisa bibliográfica e documental.*

### 1. A CADES e a formação de professores para o ensino secundário

Nas escolas secundárias brasileiras, durante a década de 1940, poucos professores tinham formação de nível superior. Estes poucos eram formados em faculdades de Filosofia ou ainda nas escolas politécnicas ou militares. Apesar de ser precária a formação docente, a expansão do ensino secundário no país foi acelerada, sendo que, em 1932 havia 342 estabelecimentos com 65.000 alunos e em 1954 havia o registro de 1.771 ginásios com rol de matrículas de 536.000 alunos, evidenciando um crescimento de 500% em vinte e cinco anos (MATTOS, 1957). Mas, apesar deste crescimento quantitativo, faltou à escola secundária o correspondente crescimento qualitativo, sendo o seu ponto mais crítico a precária formação dos professores, como publicado no primeiro número da *Revista Escola Secundária*:

Ainda hoje, decorridos quase 20 anos da criação dessas faculdades [as de Filosofia], cerca de 16% dos 40 000 professores secundários militantes tiveram a oportunidade de nelas adquirir uma adequada formação profissional: 84% desse exército de professores são ainda autodidatas. (MATTOS, 1957, p.8)

Para suprir a defasagem quanto à formação acadêmica dos professores, em 1953, no governo do presidente Getúlio Vargas (1951-1954), foi criada a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) a partir do Decreto nº 34.638, de 14 de novembro de 1953. Esta Campanha tinha por objetivos difundir e elevar o nível do ensino secundário, ou seja, tornar a educação secundária mais ajustada aos interesses e necessidades da época, conferindo ao ensino eficácia e sentido social, bem como criar possibilidades para que os mais jovens tivessem acesso à escola secundária. Para atingir esses objetivos, promoveu cursos e estágios de especialização e aperfeiçoamento para professores, técnicos e administradores de estabelecimentos de ensino secundário; concedeu bolsas de estudo a professores secundários para realizarem cursos ou estágios de especialização e aperfeiçoamento, promovidos por entidades nacionais ou estrangeiras; criou o serviço de orientação educacional nas escolas de ensino secundário, entre tantas outras ações.

Pinto (2008) identificou quatro momentos distintos na história da CADES: do anúncio à implantação (1953 – 1956); consolidação e expansão (1956 – 1963); renovação administrativo-pedagógica (1963 – 1964); declínio e desaparecimento (1964 – 1970).

No primeiro deles, a Diretoria do Ensino Secundário estava sob a responsabilidade de Armando Hildebrand, que, segundo Pinto (2008) procurou concretizar as metas traçadas para a CADES e logo no início de 1954 promoveu os primeiros cursos de orientação para os professores inscritos no exame de suficiência. Posteriormente, promoveu outros cursos também direcionados aos diretores e secretários de escolas.

Espalhadas por todo o país, à época da criação da CADES, existiam as Inspetorias Seccionais do Ensino Secundário, instâncias “menores”, subordinadas às Secretarias Estaduais de Educação, responsáveis pela administração do ensino nas cidades. A partir de 1956, a CADES passou a promover, nas inspetorias seccionais, cursos intensivos de preparação aos exames de suficiência que, de acordo com a Lei nº 2.430, de 19 de fevereiro de 1955, conferiam aos aprovados o registro de professor do ensino secundário e o direito de lecionar onde não houvesse disponibilidade de licenciados por faculdade de filosofia. Cumpre lembrar que os exames de suficiência já ocorriam desde 1946, com altos índices de reprovação. Dessa maneira, subordinou-se sua execução aos

cursos da CADES, para que os candidatos fossem preparados para sua realização. Esses cursos, geralmente, tinham a duração de um mês (janeiro ou julho) e eram elaborados a fim de suprir as deficiências dos professores, até então leigos, referentes aos aspectos pedagógicos e aos conteúdos específicos das disciplinas que iriam lecionar ou que já lecionavam nas escolas secundárias.

Em 1956, foi nomeado diretor do ensino secundário, pelo então presidente Juscelino Kubitschek, Gildásio Amado. Neste segundo período, as ações da CADES foram ampliadas e os cursos foram espalhados por todo o Brasil, via inspetorias seccionais. Para que, realmente, todas as regiões brasileiras fossem contempladas pela CADES, foram criadas as “missões pedagógicas”, definidas pelo Ofício Circular nº 15, de 10 de março de 1960, como equipes volantes compostas por membros treinados e que possuíssem experiência no magistério devidamente reconhecida. Ainda, diversas outras metas que foram traçadas no decreto de sua instituição foram alcançadas, e o professor José Carlos de Mello e Souza foi convidado para coordenar a Campanha.

O terceiro período destacado pela autora é aquele em que se deu o golpe militar. À época, Lauro de Oliveira Lima foi nomeado diretor do ensino secundário. Seu nome surgiu devido ao trabalho renovador que havia efetuado na Inspeção Seccional do Ensino Secundário do Ceará. Conforme Pinto (2008), ao ser nomeado, Lauro apresentou um detalhado plano de ações, com justificativas sociológicas, pedagógicas e administrativas. No entanto, com o golpe e a aliança de Lauro com as ideias de esquerda, o período de renovação foi interrompido. Lauro de Oliveira Lima foi afastado de seu cargo e de qualquer possibilidade de trabalho como inspetor federal de ensino.

O quarto e terminal período da CADES conta com Gildásio Amado novamente à frente da Diretoria do Ensino Secundário. Porém, diferentemente de sua gestão anterior, segundo Pinto (2008), somente os cursos de orientação para os exames de suficiência foram oferecidos nos anos de 1965, 1966, 1967 e 1969. Tanto no trabalho de Pinto (2008) quanto no de Baraldi (2003), não foi possível precisar uma data e as fontes orais e escritas não forneceram motivos para a extinção da CADES. Dessa maneira, podemos levar em consideração algumas hipóteses levantadas pela primeira autora: a CADES sofreu de inanição, o que seria de se esperar de uma campanha que, normalmente, é criada para responder a determinadas demandas, num determinado período apenas; outra, que a expansão do ensino superior tenha colaborado com o motivo anterior e fortalecido seu apagar. Por fim, segundo as duas autoras, o golpe de misericórdia foi a Lei nº 5.692/71, principalmente no que diz respeito às licenciaturas plenas e curtas.

## 2. A CADES e as suas publicações

Além dos cursos, uma ação de fundamental importância da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário foi a publicação de periódicos e manuais destinados à formação dos professores.

Os livros editados pela CADES eram voltados para a formação pedagógica dos professores da escola secundária, com o objetivo de fornecer a eles novos métodos e técnicas de ensino. Muitos destes livros foram vencedores do concurso de monografias sobre a metodologia de diversas disciplinas do ensino secundário, concurso este promovido no dia 15 de outubro (Dia do Professor) de cada ano pela CADES. O professor vencedor desse concurso, além de ter seu material publicado, ganhava outros prêmios, tais como viagens e quantias em dinheiro.

Muitas destas obras foram localizadas em bibliotecas e em acervos particulares, sendo relacionadas por Baraldi e Gaertner (2013). No total, foram encontrados cento e seis livros, sendo que foram separados em três grandes blocos: específicos sobre o ensino de Matemática (7); de diversas áreas educacionais, abrangendo disciplinas do ensino secundário e temas afins (89) e outros que discorriam sobre a CADES (10).

Os livros específicos sobre o ensino de matemática encontrados são os seguintes:

- Moraes, C.M., Bezerra, M.J. e Sousa, J.C.M. (1959). *Apostilas de Didática Especial em Matemática*. Rio de Janeiro: CADES.
- CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DA MATEMÁTICA. (1959). *Anais do 3º Congresso Brasileiro de Ensino de Matemática*. Rio de Janeiro: CADES.
- Hildebrand, A.; Siqueira, C.R.; Lopes, M.E.; Medeiros, E.B.; Mérici, I.G.; Pacheco, R.J.F. (s.d). *Como Ensinar Matemática no Curso Ginásial: manual para orientação do candidato a professor de curso ginásial no interior do país*. Rio de Janeiro: MEC/CADES.
- Bezerra, M.J. (1957). *Didática Especial de Matemática*. Rio de Janeiro: CADES.
- Bezerra, M.J. (1962). *O Material Didático no Ensino da Matemática*. Rio de Janeiro: CADES.
- Chaves, J.G. (1960). *Didática da Matemática*. Rio de Janeiro: CADES.
- Silva, M.E.A.J. (1960). *A didática da Matemática no Ensino Secundário*. Rio de Janeiro: CADES.

Nas obras de Matemática há indicações de que o ensino deveria: estar de acordo com os objetivos da escola delineada para a época, considerar o ponto de vista psicológico da

aprendizagem e ter em mente as aplicações da Matemática nas outras áreas de estudo. Tais aplicações seriam por meio de experimentações, nas quais o aluno deveria elaborar relações lógicas por si mesmo, com o auxílio do professor, descaracterizando desse modo, o “aluno passivo e receptor”. Dessa maneira, a metodologia em sala de aula deveria ser diferenciada, pois o aluno deveria participar do processo de aprendizagem. De modo geral, uma estratégia de ensino difundido para a escola secundária, à época da CADES, era a do “estudo dirigido”. O primordial nesta estratégia era procurar dar aos alunos condições ambientais e de horário de estudo que, muitas vezes, não encontravam em seus lares, além de também pretender modificar o “fazer” do professor em sua aula. A utilização de materiais didáticos para promover a aprendizagem da matemática era outra importante orientação difundida aos professores. Os materiais didáticos eram vistos como excelentes “atratores” da atenção dos alunos para a matemática, capazes de promover a efetiva aprendizagem se, de preferência, fossem construídos pelos estudantes.

Dentre as muitas publicações da Campanha, havia a *Revista Escola Secundária*, cujo primeiro exemplar foi lançado em junho de 1957. Era uma publicação trimestral publicada pela CADES, em conjunto com a Diretoria do Ensino Secundário e o MEC. À época, o diretor do Ensino Secundário era o professor Gildásio Amado, o coordenador da CADES era o professor José Carlos de Mello e Souza, irmão de Júlio César de Mello e Souza (conhecido pelo pseudônimo Malba Tahan – autor de dezenas de obras de ficção e de matemática – que foi professor por oito anos pela CADES, em diversas localidades do país) e o redator-chefe da revista era o professor Luiz Alves de Mattos.

A *Revista* teve dezenove números, sendo a primeira edição de 1957 e a última não tem data específica, embora seja observado que, em suas primeiras páginas, estava pronta em 1963 “mas somente agora publicada”, que possibilita a suposição que foi publicada na segunda metade da década de 1960. A extinção da *Revista* ocorreu à época em que se deu o golpe militar, momento no qual Lauro de Oliveira Lima era diretor do ensino secundário.

Nas dezenove edições são encontrados artigos referentes às seguintes áreas e temas: didática geral, orientação educacional, língua vernácula, latim, línguas estrangeiras, matemática, ciências naturais, história do Brasil, geografia, trabalhos manuais e economia doméstica, desenho, física, química, filosofia e educandários nacionais. Com exceção das duas últimas edições, são encontradas as mesmas características de

composição: notas ou mensagens da redação e um artigo de cunho geral ou legislativo relativo à escola secundária; os artigos das áreas específicas; e para finalizar, o relatório ou noticiário da CADES, seção que eram descritas as atividades da Campanha e ocorria a divulgação de datas de eventos. Em algumas edições encontramos o Consultório da CADES, seção destinada às respostas das correspondências de professores que expressavam suas dúvidas sobre conteúdos específicos de suas disciplinas.

Os artigos referentes ao ensino de matemática, bem como outros que tratavam indiretamente do assunto ou era escrito por algum professor de matemática, estão listados no Quadro 1. Sobre alguns dos professores, foi possível encontrar informações sobre sua área de atuação profissional, por exemplo: autor de livros didáticos, professor de instituição de ensino secundário ou do Colégio de Aplicação da Faculdade de Filosofia do Rio de Janeiro (CAp), entre outros.

Quadro 1: Artigos de Matemática publicados na revista Escola Secundária

Nº	Data	Título do Artigo	Autor(es)
01	Jun/1957	A Matemática na Escola Secundária	Eleonora Lobo Ribeiro – professora da FNFi do Rio de Janeiro
02	Set/1957	Voltemos ao mercador de vinho	Malba Tahan – professor do Colégio Pedro II e autor de livros didáticos
03	Dez/1957	Plano de Curso de Matemática	Eleonora Lobo Ribeiro – professora da FNFi do Rio de Janeiro
		Ensinando Matemática e contando história	França Campos
04	Mar/1958	A definição da Matemática	Malba Tahan – professor do Colégio Pedro II e autor de livros didáticos
		Sobre o ensino da Geometria na Escola Secundária	Thales Mello Carvalho – autor de livros didáticos
05	Jun/1958	A Aritmética e a Psicologia da Aprendizagem	João de Souza Ferraz
		A Demonstração Matemática na Educação do Adolescente	Eleonora Lobo Ribeiro – professora da FNFi do Rio de Janeiro
06	Set/1958	O Período Primitivo da Matemática	Thales Mello Carvalho – autor de livros didáticos
		O Material Didático no Ensino da Matemática	Manuel Jairo Bezerra – professor do Colégio Pedro II e autor de livros didáticos
07	Dez/1958	Sugestões Para o Ensino da Geometria Dedutiva	Antonio Rodrigues
		Provas Parciais de Matemática	Diversos Autores – comissão de professores
08	Mar/1959	O Ensino da Geometria Dedutiva na Escola Secundária	Martha Blauth Menezes – professora da CAp
09	Jun/1959	A Suposta Aridez da Matemática	J.C. de Mello e Souza – professor do Colégio Pedro II e autor de livros didáticos
		A Matemática e a História Natural	Neusa Feital – colaboradora da Rádio MEC
10	Set/1959	Programa de Matemática para as Classes Experimentais do Colégio de Aplicação da F.N.Fi.	Eleonora Lobo Ribeiro – professora da FNFi do Rio de Janeiro
		O Material Didático no Ensino da	José Teixeira Baratojo – autor de livros

		Geometria	didáticos
11	Dez/1959	Aprende as Matemáticas	Monsenhor Bruno de Colares
		Uma Experiência do Estudo Dirigido em Matemática	May Lacerda de Brito Monnerat – professora do CAP
12	Mar/1960	Estudo Dirigido em Matemática	Sylvia Barbosa – professora do CAP
		Exemplos de Estudo Dirigido em Matemática	Anna Averbuch – professora do CAP
		Círculo e Circunferência	Pedro Pinto e Malba Tahan
13	Jun/1960	O Ensino de Estatística nas Escolas Holandesas	Lucas N.H. Bunt
		Ainda a Geometria Euclidiana Para os Atuais Ginasianos?	Osvaldo Sangiorgi – professor do ensino secundário e da Universidade Mackenzi (SP) e autor de livros didáticos
14	Set/1960	O Medo da Matemática	J.C. de Mello e Souza – professor do Colégio Pedro II e autor de livros didáticos
		Análise de Provas Parciais de Matemática	Comissão de Professores
15	Dez/1960	Sistemas de Equações Lineares	Leônidas Hegenberg – professor do Instituto Tecnológico de Aeronáutica
		Matemática para a 3ª e 4ª Séries Ginasiais	Luiz Alberto dos Santos Brasil – professor da Universidade do Ceará
16	Mar/1961	O Ensino das Médias Aritmética, Geométrica e Harmônica	Sylvio de Souza Borges
		Estudo Dirigido na 1ª Série Ginasial	Martinho da Conceição Agostinho – professor do CAP
17	Jun/1961	O Ensino da Matemática por Caminhos Concretos	Ladyr Anchieta da Silveira
		Exposição de Material Didático para o Ensino da Matemática	Manuel Jairo Bezerra – professor do Colégio Pedro II e autor de livros didáticos
		Plano Experimental de Estudo Dirigido	Jair Leite Marins – professor do Ginásio Estadual Prof. Clóvis Monteiro – RJ
18	Sem data	Problemas de Aprendizagem da Matemática	João Baptista da Costa
19	Sem data	O Método do Laboratório em Matemática	Malba Tahan – professor do Colégio Pedro II e autor de livros didáticos

Para o ensino da Matemática, constata-se que, muitas das orientações dadas em vários artigos são encontradas em documentos e propostas para os dias de hoje. A utilização de recursos didáticos, indispensável para o *método do laboratório* proposto por Malba Tahan, é ainda adotada nas escolas de educação básica atualmente, como uma imprescindível ferramenta para a compreensão dos conceitos matemáticos. Em algumas instituições escolares de ensino básico e superior há laboratórios de matemática onde são desenvolvidas atividades práticas. A confecção e a adoção de materiais manipuláveis, como proposto por Manoel Jairo Bezerra em seus textos, ainda é bastante salientada nos encaminhamentos metodológicos descritos atualmente.

A relação da Matemática com outras áreas de conhecimento, para que seu ensino e sua aprendizagem fossem mais significativos, já era uma necessidade alertada pelos professores à época na revista. Todavia, uma das orientações dadas em vários artigos, a

da utilização do *método do estudo dirigido* como técnica de ensino, desapareceu das instituições escolares nas décadas seguintes.

### 3. Considerações finais

O desenvolvimento da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário no período de 1953 a 1971 permitiu que milhares de professores tivessem acesso à formação profissional para atuarem no ensino secundário. Numa época em que ocorreu um aumento significativo de estudantes no nível secundário, principalmente nas cidades do interior do Brasil, e concomitantemente a falta de professores formados em cursos superiores de graduação para atender a essa demanda, a formação oferecida pelos cursos da CADES atendeu às necessidades das escolas secundárias espalhadas pelo país, ou seja, a qualificação dos seus professores.

Considerando as condições do país e da educação escolar em particular, à época em que se deu a CADES, não podemos deixar de reconhecer que esta Campanha, com seus cursos e publicações, pode ser considerada um *espaço* bastante oportuno para a formação de professores.

### 4. Referências bibliográficas

- Baraldi, I.M. e Gaertner, R. (2013). *Textos e Contextos: um esboço da CADES na História da Educação (Matemática)*. Blumenau: Edifurb.
- Baraldi, I.M. (2003). *Retraços da Educação Matemática na Região de Bauru: uma história em construção*. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro.
- Gaertner, R. (2004). *A matemática escolar em Blumenau (SC) no período de 1889 a 1968: da Neue Deutsche Schule à Fundação Universidade Regional de Blumenau*. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro.
- Pinto, D. C. (2008). Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário: uma trajetória bem-sucedida?. In: Mendonça, A. W. e Xavier, L. N. (Orgs.). *Por uma política de formação do magistério nacional: o Inep/MEC dos anos 1950/1960*. Capítulo 6, pp. 145-178. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.