

CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, NO BRASIL: UMA DESCRIÇÃO COM BASE EM DADOS DE 2010

Marcelo Dias Pereira, Ruy César Pietropaolo
 Universidade Municipal de São Caetano do Sul
 Universidade Bandeirante de São Paulo
 marcelodpereira@gmail.com, rpietropaolo@gmail.com

Brasil

Resumo. Com base em dados relacionados a cursos de formação inicial de professores (Licenciaturas) de Matemática no Estado de São Paulo, reunidos em 2010, este artigo apresenta algumas informações sobre cursos que constavam no sítio do Ministério da Educação e nos sítios das Instituições de Ensino Superior (IES) paulistas ou federais que atuavam naquele Estado. Nessas informações são identificados descumprimentos de artigos de Instrução Normativa do Ministério da Educação ou de artigos de Resoluções do Conselho Nacional de Educação.

Palavras chave: legislação sobre Licenciatura em Matemática

Abstract. Based on data collected in 2010 related to higher education courses for initial training of mathematics teachers in the State of São Paulo, this paper presents information on courses that appeared on the Ministry of Education website and on other state or federal Higher Education Institution websites in the state of São Paulo. The information identified breaches of the Normative Ruling' articles of the Ministry of Education or breaches of Resolutions' articles in the National Council of Education.

Key words: legislation on mathematics degree courses

Introdução

A formação de professores é um dos temas de grande interesse para a área da Educação em geral, especialmente no Brasil, desde 1996, ano em que foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que propôs a transformação dos cursos de formação inicial de professores para a Educação Básica, até então licenciaturas curtas com suas habilitações, em licenciaturas plenas.

Para instituir as diretrizes desses novos cursos, assim como normatizar os processos de regulação da educação superior, o Ministério da Educação (MEC), por meio do Conselho Nacional de Educação (CNE), composto pelo Conselho Pleno (CP), pela Câmara de Educação Superior (CES) e pela Câmara de Educação Básica (CEB), elaborou e oficializou Pareceres, Resoluções e Portarias Normativas.

As duas primeiras Resoluções gerais neste sentido foram as de números 1 e 2, de 2002, do CNE/CP, que instituíram respectivamente as diretrizes dos cursos de licenciatura e a duração e carga horária desses cursos.

Em 2007, com o intuito de conceituar horas como unidade de carga horária, diferentemente do conceito hora-aula, a Resolução CNE/CES nº 3, especialmente no seu artigo 3º, pôs fim às

interpretações ambíguas sobre o assunto ao registrar que a carga horária mínima de todos os cursos superiores, tratadas em resoluções e/ou pareceres que abordam a matéria, é mensurada em horas, ou seja, 60 minutos.

Por sua vez, a Portaria Normativa nº 40 de 2007, do MEC, especialmente no artigo 32º, indicou que o projeto pedagógico dos cursos, além de outros documentos e informações, deveriam ser disponibilizados à sociedade em meio impresso, na biblioteca das Instituições de Ensino Superior (IES), e em páginas eletrônicas próprias.

Especialmente para os cursos de Matemática, a Resolução CNE/CES nº 3 de 2003, apoiada no Parecer CNE/CES nº 1.302 de 2001, instituiu as diretrizes para as licenciaturas e para os bacharelados, fixando seus objetivos principais: “Os cursos de Bacharelado em Matemática existem para preparar profissionais para a carreira de ensino superior e pesquisa, enquanto os cursos de Licenciatura em Matemática têm como objetivo principal a formação de professores para a educação básica” (Brasil, 2003, p.15). Ressalta-se que no Brasil, a educação básica compreende a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, nessa ordem, porém a Licenciatura em Matemática forma o professor para lecionar do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e no ensino médio, composto por 3 anos.

Embora haja um número razoável de pesquisas relacionadas ao curso de formação inicial dos professores para lecionar Matemática no ensino básico, há ainda, na área da Educação Matemática, a necessidade de reflexões sobre os Pareceres, as Resoluções e as Portarias que instituem as diretrizes e normatizam essa licenciatura, assim como reflexões que busquem identificar eventuais mudanças que vêm sendo implementadas nesses cursos, face às demandas atuais do sistema educacional brasileiro.

Nesse sentido, estamos realizando uma pesquisa, em nível de doutoramento, que, em linhas gerais, investiga as transformações das diretrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil e os pressupostos discutidos pelos Educadores Matemáticos para esses cursos.

Levando em consideração que informações sobre o número de licenciaturas nos estados, a distribuição desse número entre licenciaturas públicas e privadas, a duração desses cursos, a modalidade, (se presencial ou a distância), dentre outras, são consideradas relevantes pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática para promover um debate sobre a real qualidade dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil (Comissão Organizadora do IV Fórum Nacional de Licenciaturas, 2010) e que essas e outras informações fazem parte de nossa pesquisa, este artigo aborda variáveis como as acima mencionadas, relacionadas a cursos de Licenciatura em Matemática autorizados (os identificados no sítio do MEC) e cursos de

Licenciatura em Matemática ativos (os identificados nos sítios das IES paulistas ou das IES federais que atuam no Estado de São Paulo), com base em dados coletados da internet, em 2010.

A análise quantitativa das informações nos levou, em um primeiro momento, a identificar divergências nas duas bases de dados consultadas e o descumprimento do artigo 32 da Portaria Normativa nº 40 de 2007, do MEC, assim como o descumprimento de Resoluções, do mesmo Ministério, que embasam o sistema de ensino superior brasileiro. Em um segundo momento, levou-nos a questionar como os documentos oficiais do MEC são utilizados pelas IES, na elaboração e divulgação dos cursos de Licenciatura em Matemática, e pelos avaliadores do próprio Ministério da Educação, no processo de autorização e reconhecimento desses cursos.

Metodologia da Pesquisa e descrição de algumas variáveis dos cursos de Licenciatura em Matemática no Estado de São Paulo

Nos meses de setembro, outubro e novembro de 2009, por meio do portal eletrônico do MEC (Ministério da Educação, 2009), foi realizada a coleta de dados dos cursos de Matemática autorizados pelo Governo Federal, em âmbito nacional. Especialmente em relação ao Estado de São Paulo, os dados coletados foram conferidos e atualizados em junho de 2010, gerando o nosso Banco de Dados de São Paulo. No mês de setembro de 2010, as informações contidas no Banco de Dados de São Paulo foram confrontadas com as informações disponibilizadas nos sítios das IES. Nessa fase, um novo banco de dados foi gerado: o Banco de Dados da População Ativa, contendo, além das informações do Banco de Dados de São Paulo, as informações disponibilizadas pelas IES. Todos os cursos de Matemática propostos por IES paulistas ou federais, identificados nesse confronto, independentemente de constarem ou não como autorizados no sítio do MEC, passaram a fazer parte do segundo banco de dados.

Com base na análise das informações do Banco de Dados da População Ativa, foram identificados 150 cursos de Licenciatura em Matemática, autorizados pelo MEC, e 140 cursos ativos nas IES. Todos esses cursos são, na Figura 1, distribuídos de acordo com a natureza, em instituições públicas e instituições privadas.

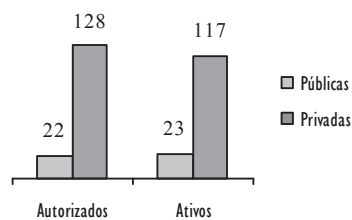


Figura 1: Cursos de Licenciatura em Matemática no Estado de São Paulo, Brasil, em 2010, distribuição pela variável natureza

De acordo com as informações disponíveis no site do MEC, em 2010, dos 150 cursos autorizados no Estado de São Paulo, em instituições paulistas ou federais, 8 eram oferecidos na modalidade à distância, e 142 na modalidade presencial. Desses 150 cursos, 1 estava estruturado com regime trimestral, 118 com regime semestral, 28 com regime anual, 1 com regime modular e, em 2 deles, o regime não era indicado. Eram ministrados por 110 instituições, sendo 95 privadas (45 faculdades, 24 centros universitários e 26 universidades) e 15 públicas (6 faculdades municipais, 1 centro universitário municipal, 1 universidade municipal, 3 universidades estaduais, 3 universidades federais e 1 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia).

Já de acordo com as informações que estão disponíveis nos sites das IES, os 140 cursos identificados como ativos no Estado de São Paulo, não necessariamente em funcionamento, eram oferecidos por 96 instituições paulistas ou federais, sendo 83 particulares (39 faculdades, 21 centros universitários e 23 universidades) e 13 públicas (5 faculdades municipais, 1 centro universitário municipal, 1 universidade municipal, 3 universidades estaduais, 2 universidades federais e 1 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia). Destes 140 cursos, 7 eram oferecidos a distância. Com relação ao regime, 1 era oferecido com regime trimestral, 76 com regime semestral, 13 com regime anual, 1 com regime modular e, em 49 deles, o regime não era indicado.

Na Tabela 1 observa-se a distribuição dos cursos, ativos e autorizados, de acordo com a organização (faculdades, centros universitários, universidades ou instituto federal de educação, ciência e tecnologia), a natureza (instituições privadas ou públicas), o regime (cursos anuais, semestrais, trimestrais ou modulares) e a modalidade (presencial ou à distância).

Organização/ Natureza	Regime	Presencial		EAD		Total	
		Ativo	Autorizado	Ativo	Autorizado	Ativo	Autorizado
Faculdade/ Privada	Semestral	26	34	-	1	26	35
	Anual	2	8	-	-	2	8
	Modular	-	-	1	1	1	1
	Não indicado	10	2	-	-	10	2
Centro Universitário/ Privada	Semestral	15	23	1	-	16	23
	Anual	3	4	-	1	3	5
	Não indicado	4	-	-	-	4	-
Universidade/ Privada	Semestral	17	42	2	4	19	46
	Anual	2	7	-	1	2	8
	Não indicado	31	-	3	-	34	-
Instituições Privadas	Total	110	120	7	8	117	128

Faculdade/ Pública Municipal	Semestral	3	4	-	-	3	4
	Anual	2	2	-	-	2	2
Centro Universitário/ Público Municipal	Semestral	1	1	-	-	1	1
	Anual	1	1	-	-	1	1
Universidade/ Pública Municipal	Semestral	6	5	-	-	6	5
	Anual	3	4	-	-	3	4
	Não indicado	1	-	-	-	1	-
Universidade/ Pública Federal	Trimestral	1	1	-	-	1	1
	Semestral	3	2	-	-	3	2
IFET/ Pública Federal	Semestral	2	2	-	-	2	2
Instituições Públicas	Total	23	22	-	-	23	22
Total		133	142	7	8	140	150

EAD: Ensino à distância

IFET: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

Tabela 1: Cursos de Licenciatura em Matemática no Estado de São Paulo, Brasil, em 2010, distribuição pelas variáveis organização, natureza, regime e modalidade.

Com base nas informações contidas na Tabela 1, é possível concluir que, dos 49 cursos ativos cujo regime não é indicado, apenas um é oferecido por uma universidade pública estadual. Os demais são oferecidos por instituições privadas, a maioria por universidades.

Ainda com base na mesma tabela, é possível perceber que a maioria dos cursos de Licenciatura em Matemática, independentemente da organização e da natureza, são oferecidos em regime semestral (76 de 140 cursos ativos e 118 de 150 cursos autorizados).

Com relação à informação sobre a carga horária, foi constatado que ela estava disponível em 103 cursos ativos e 148 cursos autorizados. Uma possível distribuição desses cursos pelas cargas horárias pode ser observada na Tabela 2.

Carga horária, em horas* (não necessariamente de 60 minutos)	Número de cursos	
	Ativos	Autorizados
Acima de 500 até 1.000	1	1
Acima de 2.000 até 2.500	4	8
Acima de 2.500 até 3.000	67	107
Acima de 3.000 até 3.500	28	24
Acima de 3.500 até 4.000	3	6
Acima de 4.000 até 4.500	-	2
Total	103	148

Tabela 2: Amostra dos cursos de Licenciatura em Matemática no Estado de São Paulo, Brasil, em 2010, distribuição pela variável carga horária

É necessário informar que o curso, tanto ativo quanto autorizado, que consta com uma carga horária acima de 500 até 1.000 horas é um curso com grau de Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes, com habilitação em Matemática, na modalidade à distância.

Tomando-se como parâmetro a carga horária mínima de 2.800 horas, de acordo com a Resolução CNE/CP nº 2 de 2002, das amostras de 103 cursos ativos e 148 cursos autorizados resultam: 7 ativos e 13 autorizados com carga horária inferior, 30 ativos e 48 autorizados com carga horária igual, e 66 ativos e 87 autorizados com carga horária superior.

Em se tratando da duração dos cursos, foi possível identificar, nos sítios, a integralização de 95 cursos ativos e 148 cursos autorizados e, conforme as informações contidas na Figura 2, pode-se afirmar que a duração que ocorre com maior frequência nos cursos ativos e nos cursos autorizados é de 3 anos, considerado o mínimo, segundo a Resolução CNE/CP nº 2 de 2002.

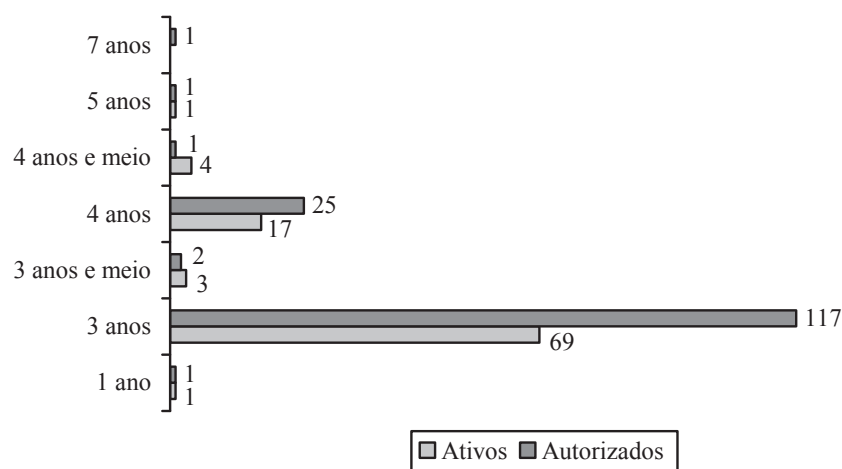


Figura 2: Amostra dos cursos de Licenciatura em Matemática no Estado de São Paulo, Brasil, em 2010, distribuição pela variável duração.

Já com relação à variável turno, informação disponível em 103 cursos ativos e 142 cursos autorizados, que é representada graficamente na Figura 3, foi constatado que a maioria das Licenciaturas em Matemática do Estado de São Paulo é oferecida no período noturno e que existem instituições que oferecem o mesmo curso em dois turnos. Nesses casos, percebe-se que não há diferenças entre as cargas horárias e durações do mesmo curso oferecido em turnos distintos.

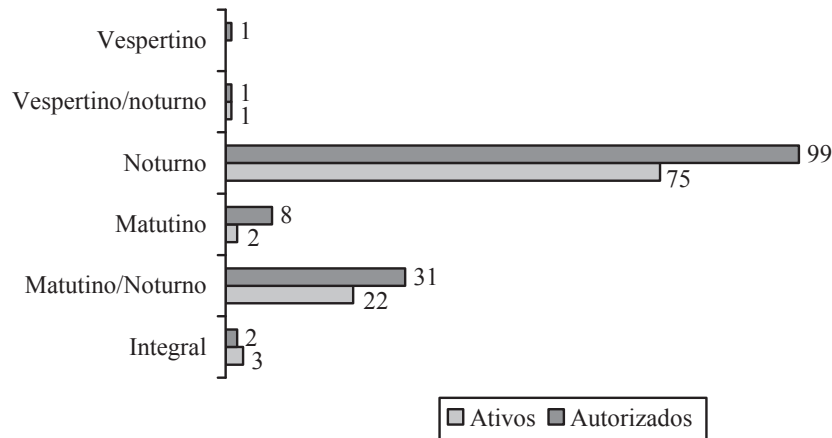


Figura 3: Amostra dos cursos de Licenciatura em Matemática no Estado de São Paulo, Brasil, em 2010, distribuição pela variável turno.

Considerações finais

Caracterizando-se os cursos de Licenciatura em Matemática ativos no Estado de São Paulo, é possível afirmar que são, na maioria, cursos noturnos, oferecidos por IES privadas e integralizados em 3 ou 3 anos e meio, sendo 3 anos o mínimo fixado por Resolução do MEC.

Já com relação à carga horária, foram observados indícios da existência de mais de 7 cursos ativos com carga horária inferior a 2.800 horas, instituída como mínima por Resolução do MEC, pois alguns dados coletados nas páginas eletrônicas de IES apontam a possível utilização do conceito de hora-aula de 50 minutos na proposta de cursos de Licenciatura em Matemática, ao invés da hora de 60 minutos para informar a carga horária dos cursos. Dessa forma, mesmo tendo 96 cursos ativos e 135 cursos autorizados com carga horária igual ou superior a 2.800 horas, não é possível afirmar quantos desses cursos cumprem efetivamente a Resolução CNE/CP nº 2 de 2002, no que se refere à carga horária, pois, por exemplo, um curso com 3.300 “horas” indicadas nos sítios, tanto do MEC quanto das IES, pode estar estruturado em apenas 2.750 horas relógio.

Um possível procedimento que poderia informar se as cargas horárias indicadas nos sítios são referentes à hora-aula ou hora relógio seria a análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos ou das suas matrizes curriculares que estavam, até 2010, à disposição nos sítios das IES em apenas 63 cursos. Mesmo assim, em muitos casos, não era possível identificar a real carga horária, pois em alguns desses 63 documentos eram apresentados somente os componentes curriculares, sem suas respectivas cargas horárias.

Dessa forma, a maior parte das IES não cumpriam, em 2010, o que determina o artigo 32 da Portaria Normativa nº 40 de 2007. E, levando em consideração que essa portaria é um dos

documentos oficiais que devem ser atendidos para a solicitação da autorização ou da renovação da autorização dos cursos superiores, surge o seguinte questionamento: como os documentos oficiais do MEC estão sendo utilizados pelas IES na elaboração e divulgação dos cursos de Licenciatura em Matemática?

Por outro lado, face às divergências de informações existentes nos sítios do MEC e das IES (conforme é possível observar nas tabelas e gráficos apresentados) e também face aos indícios de que as resoluções do MEC estão sendo desrespeitadas por algumas IES como, por exemplo, a Resolução CNE/CES nº 3 de 2007, emerge, ainda, um segundo questionamento: como os documentos oficiais do MEC estão sendo utilizados pelos avaliadores do próprio Ministério da Educação para o processo de autorização e reconhecimento desses cursos?

Entendemos que, mesmo havendo a necessidade de reflexões para propor possíveis modificações, no sentido de melhor adequar os documentos oficiais do MEC para a formação inicial de professores de Matemática, o descumprimento, ainda que parcial, dos documentos oficiais hoje existentes pode, entre outros aspectos, dificultar a realização de um debate sobre a real qualidade dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil.

Referências bibliográficas

Brasil. Ministério da Educação, Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. (2001). *Parecer CNE/CES nº 1.302 de 2001 que propõe as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de matemática, bacharelado e licenciatura*. Brasília: Diário Oficial da União.

Brasil. Ministério da Educação, Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. (2003). *Resolução CNE/CES nº 3 de 2003 que estabelece as diretrizes curriculares para os cursos de matemática*. Brasília: Diário Oficial da União.

Brasil. Ministério da Educação, Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. (2007). *Resolução CNE/CES nº 3 de 2007 que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências*. Brasília: Diário Oficial da União.

Brasil. Ministério da Educação, Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação. (2002a). *Resolução CNE/CP nº 1 de 2002 que institui diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores de educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena*. Brasília: Diário Oficial da União.

Brasil. Ministério da Educação, Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação. (2002b). *Resolução CNE/CP nº 2 de 2002 que institui a duração e a carga horária dos cursos de*

- licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior*. Brasília: Diário Oficial da União.
- Brasil. Ministério da Educação. (2007). *Portaria normativa nº 40 de 2007 que institui o e-Mec, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação*. Brasília: Diário Oficial da União.
- Brasil. Presidência da República, Casa Civil. (1996). *Lei nº 9.394 de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Brasília: Diário Oficial da União.
- Comissão organizadora do IV Fórum Nacional de Licenciaturas. (2010). *Orientações para os fóruns estaduais de licenciatura em matemática*. Recuperado em 03 de março de 2012 de <http://www.sbem.com.br/files/orientacoes.pdf>
- Ministério da Educação. (2009). *Instituições de educação superior e cursos cadastrados*. Recuperado em 03 de março de 2012 de <http://emec.mec.gov.br/>